Landschaftsplan UVF

Gemäß §§ 3 und 4 HENatG und
Beschluß der Gemeindekammer des Umlandverbandes Frankfurt

vom 13.12.2000.

Stand: März 2001

Herausgeber

Planungsverband Frankfurt Region RheinMain
Verbandsdirektor Alfons Faust
Am Hauptbahnhof 18
60329 Frankfurt am Main

Bei Rückfragen:

Referat Landschaftsplanung
Leitung: Andreas Thomschke
Telefon 069/2577-1575
Telefax 069/2577-1204
e-mail: Andreas.Thomschke@pvfrm.de
http://www.pvfrm.de

Druck:
Planungsverband Frankfurt Region RheinMain

Text und Karten sind im Rahmen von § 5 Urheberrechtsgesetz geschützt

© 2001, Planungsverband Frankfurt Region RheinMain

Band I

Planungs- und Entwicklungskonzeption
Erläuterungen für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt

Teil A

Gesamträumliche Betrachtungen für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt

Tabellenverzeichnis

Nr.	Tabellenüberschrift	zu Kapitel
1	Ableitung der Landschaftsräume aus den naturräumlichen Haupteinheiten	3
2	Planungen der Fachbehörden, Verbände, Zweckverbände und Unternehmen	4
3	Gebiete mit rechtlichen Bindungen in den Landschaftsräumen	4
4	Zielaussagen des Regionalplanes Südhessen 2000	4
5	Bestandsaufnahme der 1999 im Verbandsgebiet in Betrieb befindlichen Gewinnungsstellen mineralischer Rohstoffe aus oberflächennahen Lagerstätten	4
6	Ab 1999 vorgesehene Inbetriebnahme von Gewinnungsstellen mineralischer Rohstoffe aus oberflächennahen Lagerstätten	4
7	Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung gemäß wirksamem FNP und weiteren Siedlungsflächenausweisungen im festgestellten RROPS 1995 und im Regionalplan Südhessen 2000	4
8	Flächeninanspruchnahme durch Neu- oder Ausbau von Verkehrsanlagen (raumordnerisch abgestimmte Planungen)	4
9	Inanspruchnahme von Flächen durch Neu- oder Ausbau von Verkehrsanlagen (weitere Planungen des Entwicklungsplanes 2015)	4
10	Landschaftsräume und Landbewirtschaftung	5
11	Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen in den Landschaftsräumen	5
12	Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen in den Städten und Gemeinden	5
13	Handlungskonzeption	6
14	Geplante Naturschutzgebiete im Gebiet des UVF (gem. Regionalplan Südhessen 2000 und Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998)	6
15	Gegenüberstellung von auszugleichenden Biotopwertsummen und Kompensationsflächenpool aus Biotopverbund, Waldzuwachsflächen und Regionalpark sowie weiteren Planungen der Städte und Gemeinden	7
16	Maßnahmenkatalog - Erhaltung und Entwicklung	7
17	Abweichungen von den Vorgaben des Regionalplanes Südhessen 2000 und vom Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998	8

Abbildungsverzeichnis

Nr.	Titel der Abbildung	zu Kapitel
1	Ableitung der Leitbild- und Entwicklungsebene im Landschaftsplan des UVF	5
2	Waldanteil im Verbandsgebiet	5
3	Waldanteil hessenweit	5
4	Besitzartenverteilung innerhalb des Verbandsgebietes	5
5	Besitzartenverteilung hessenweit	5
6	Ableitung Biotopverbundsystem	6

Kartenverzeichnis

Karte Nr.	Kartenname	Maßstab
	Bestandserfassung	
1	Landschaftsräume	1 : 200 000
2	Planerische Rahmenbedingungen	1 : 100 000
3	Flächen mit rechtlicher Bindung	1 : 75 000
4	Böden	1 : 75 000
5	Hydrogeologie	1 : 75 000
6	Potentielle Grundwasserneubildung	1 : 75 000
7	Klimaregionen	1 : 200 000
8	Klimafunktionen	1 : 75 000
9	Biotop- und Nutzungstypen	1 : 10 000
	Bewertung	
10	Gesamtbewertung Bodenschutz	1 : 25 000
11	Empfehlungen für den Bodenschutz	1 : 25 000
12	Gesamtbewertung Grundwasserschutz	1 : 25 000
12a	Gewässerstrukturgütekarte 1999	1 : 75 000
13	Empfehlungen für den Grundwasserschutz	1 : 25 000
14	Gesamtbewertung Klimaschutz und Luftreinhaltung	1 : 25 000
15	Gesamtbewertung für den Biotop- und Artenschutz	1 : 25 000
16	Empfehlungen für den Biotop- und Artenschutz	1 : 25 000
17	Landschaftsbildtypen und deren Erholungseignung	1 : 25 000
18	Empfehlungen für die Erholungseignung	1 : 75 000
19	Beeinträchtigungen	1 : 25 000
	Zusammenfassung der Bewertung	
20	Überlagerung bedeutsamer Flächen	1 : 25 000
21	Biotoptypen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen	1 : 25 000
	Leitbild	
22	Leitbildkarte	1 : 25 000
23	Restriktionen durch Gebiete mit rechtlichen Bindungen	1 : 75 000
	Entwicklung	
24	Entwicklungskarte	1 : 10 000
25	Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen	1 : 25 000

1. Einleitung

Verdichtungsräume sind Landschaftsräume mit großer Entwicklungsdynamik. In ihnen nehmen die besiedelten Flächen sowohl durch Verdichtung innerhalb der Region als auch durch Ausdehnung über ihre Grenzen nach außen kontinuierlich zu. Die Verflechtungen zwischen Siedlungsflächen und freier Landschaft werden vielfältiger, gleichzeitig macht letztere einen Bedeutungswandel durch. „Aus Städten in der Landschaft wird eine Landschaft in der städtischen Region" (UVF-Regionalparkbroschüre). Auch in der Region Frankfurt RheinMain verläuft die Entwicklung in Richtung auf einen zunehmend verstädterten Lebens- und Wirtschaftsraum. Die Vorstellung, es handele sich bei Landschaft um unberührte Naturräume oder zumindest freie, unverbaute Flächen, trifft für Verdichtungsräume nicht mehr zu. Landschaftsplanung beschränkt sich daher nicht auf Naturschutz, Landschaft ist hier 'Kulturlandschaft'.

Mehrere, scheinbar diametral entgegengesetzte Ansprüche an den Raum müssen zusammengeführt werden. Zum einen erfordern die sozio-ökonomischen Nutzungsansprüche (Wohnen, Handel und Gewerbe, Dienstleistungen, Verkehr und Freizeit) in Form von Bauflächen und Trassen eine umweltverträgliche Gestaltung und Lenkung. Andererseits aber müssen Freiflächen als „Naturlandschaft im verdichteten Raum" mit ihren eigenständigen Werten und Charakteren geschützt und entwickelt werden. Für diese Landschaftsteile ist eine Synthese aus naturräumlichen Funktionen und Nutzungsansprüchen zu finden. Es muß das Ziel sein, sowohl die Qualität der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser, Luft zu erhalten und, wo nötig, sogar zu verbessern, als auch Biotope zu bewahren, zu pflegen und zu entwickeln. Ferner müssen stadtnahe Landwirtschaft und forstliche Nutzung den Platz behalten, der ihnen aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung zukommt. Und nicht zuletzt sollen die Menschen, die hier leben, wohnen und arbeiten, in dieser Landschaft einen harmonischen und befriedigenden Erlebnis- und Erholungsraum finden.

Die Landschaftsplanung muß sich diesen so unterschiedlichen Anforderungen stellen und die damit verbundenen Aufgaben annehmen. Sie muß versuchen, gesellschaftlichen Wandel und sozio-ökonomische Entwicklung mehr als bisher auch als gewichtigen Bestandteil des Landschaftsbegriffes zu verstehen und die realen Gegebenheiten und Rahmenbedingungen der Landschaft nicht aus den Augen zu verlieren. Sie muß sich davor hüten, sich ein starres Leitbild eines bestimmten Landschaftstypus als Wunschziel zu eigen zu machen. Vielmehr gilt es, sich an bestimmten Qualitäten zu orientieren, wie zum Beispiel dem Zuwachs an Lebensqualität und dem sinnvollen Gebrauch unserer natürlichen Ressourcen. Diese Prinzipien sollten beim Umgang mit Landschaft umgesetzt werden.

Eine zeitgemäße und zukunftsorientierte Landschaftsplanung erfordert deshalb ein neues Selbstverständnis, das sich nicht auf Funktionszuweisungen und Unterschutzstellungen von Landschaftsräumen beschränken darf, sondern Strategien im Sinne der oben genannten Ziele entwickelt. Auch wenn es gelänge, die Flächen der Naturschutzgebiete zu verdoppeln, wäre damit per se noch keine Kulturlandschaft nach den Vorstellungen des Naturschutzes geschaffen. Manche Elemente der historischen Kulturlandschaft werden unter den Rahmenbedingungen der zunehmenden Verstädterung nicht mehr zu erhalten sein, anderen werden neue Funktionen zugewiesen.

Die Erhaltung und somit die Sicherung von Freiflächen ist eng mit den Erholungs- und Freizeitbedürfnissen der Bevölkerung verknüpft. Die Bedeutung von Flächen für Erholungs- und Freizeitnutzung gewinnt an Gewicht. Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft und Nutzungsstrategien für die Bereiche Erholung und Freizeit müssen sich gegenseitig ergänzen. Für die Landschaftsplanung gilt es außerdem, Formen der Erholungsnutzung zu finden, die die Wertschätzung und eine Identifikation der Bevölkerung auch mit den Freiflächen fördern. Dies kann nur mit integrativen Konzepten erreicht werden.

Der vorliegende Landschaftsplan für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt versucht, über die gesetzlich vorgeschriebenen naturschutzfachlichen Vorgaben hinaus, die skizzierten Herausforderungen aufzugreifen und das Leitbild einer neuen (Kultur-)Landschaft zu entwerfen, das geeignet ist, Identität und Zugehörigkeitsgefühl bei Bewohnern und Besuchern zu fördern. Zugleich soll es die Basis für wirtschaftliche Zukunft und Qualität der Landschaft erhalten und verbessern.

2. Planungsanlaß und Planungserfordernis

Mit dem vom Hessischen Landtag beschlossenen Gesetz zur Änderung des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) vom 19. Dezember 1994 ergibt sich für die Städte und Gemeinden in Hessen eine Fortschreibungspflicht für bereits bestehende Landschaftspläne.

Auf der Grundlage von § 3 Abs. 1 Nr.7 des Gesetzes über den Umlandverband Frankfurt vom 11.09.74 obliegt es dem Umlandverband Frankfurt (UVF), Landschaftspläne auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung für das Gebiet der verbandsangehörigen Städte und Gemeinden aufzustellen.

Der UVF hat im Vorgriff auf die Hessische Naturschutznovelle vom Dezember 1994 bereits im Laufe der Wahlperiode 1989/93 die Fortschreibung des rechtswirksamen Landschaftsplanes des UVF von 1984 beschlossen und die Geschäftsstelle des Verbandes mit der Umsetzung dieser Aufgabe beauftragt, so daß zielgerichtet mit der Erarbeitung der Grundlagen begonnen werden konnte. Da der Gesetzgeber bei der Festlegung von Inhalten und Zeitplänen für die Erarbeitung von Landschaftsplänen Körperschaften wie den UVF nicht im Blick hatte, war der frühzeitige Beginn mit diesen vorbereitenden Grundlagenarbeiten Voraussetzung dafür, daß für das, verglichen mit einer einzelnen Stadt oder Gemeinde wesentlich größere, Planungsgebiet die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden können.

Mit dem Beschluß zum Regionalpark Rhein-Main von 1992 haben die Gremien des Verbandes außerdem die Inhalte der Fortschreibung des Landschaftsplanes um wesentliche Aspekte der Erholungsnutzung erweitert.

Auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes (§ 4 Abs. 2 HENatG) stellen die Träger der Bauleitplanung Landschaftspläne auf, die die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege darstellen. Mit der Verordnung vom 30. Juli 1996 (Landschaftsplanverordnung) und dem Erlaß vom 5. Juli 1996 hat der Hessische Minister des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz mit Hinweisen zur Aufstellung von Landschaftsplänen und zur Darstellung der Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege diese örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisiert. Gemäß § 3 Abs. 4 HENatG sind die Ziele und Maßnahmen der Landschaftsplanung u. a. bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen und, soweit geeignet, in die Bauleitpläne zu übernehmen. Wesentliche Abweichungen von der Landschaftsplanung sind in den Erläuterungen zu diesen Plänen darzustellen und zu begründen.

Ziel der Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF ist es, die Nutzungen und Funktionen der Freiflächen so auf die räumliche Gesamtentwicklung der Städte und Gemeinden und des gesamten Verbandsgebietes abzustimmen, daß ein möglichst hoher Erfüllungsgrad bei den landespflegerischen Zielen und Naturschutzaufgaben unter Berücksichtigung der Entwicklung der Region Frankfurt RheinMain bis zu dem gesetzlich vorgeschriebenen Planungshorizont 2010 (§ 4 Abs. 4 HENatG) erreicht wird. Die hierfür erforderlichen Untersuchungen und Maßnahmen befassen sich mit den naturräumlichen Faktoren Boden, Wasser und Klima/Luft, mit Fragen des Biotop- und Artenschutzes, der Land- und Forstwirtschaft und der Erholung. Sie liefern nicht nur für die Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF die Grundlagendaten, sondern können für weitere spezielle Fragestellungen im Rahmen der Aufgaben des Umlandverbandes Frankfurt oder der verbandsangehörigen Städte und Gemeinden herangezogen werden.

Der Anspruch des UVF, über Gemeindegrenzen hinweg Planung zu betreiben, um der Größe und den Verflechtungen des Verbandsgebietes Rechnung zu tragen, macht deutlich, daß die Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF sich nicht darin erschöpfen kann, Landschaftspläne gemeindeweise abzuarbeiten. Vielmehr müssen gerade auch überörtliche Planungsaspekte aufgegriffen und dargestellt werden. Die Planaussagen reichen daher von zum Teil sehr differenzierten Ausweisungen auf Gemarkungsebene bis hin zu generalisierten, gemarkungsübergreifenden Darstellungen.

Methodisches Vorgehen

Um die gestellten Anforderungen erfüllen zu können, benötigt man zur fachgerechten Behandlung der Aufgabenstellung zum einen aussagekräftige und detaillierte Grundlagendaten und zum anderen leistungsfähige Methoden und Werkzeuge. Um deren Praktikabilität und Plausibilität frühzeitig beurteilen zu können, wurde entschieden, zunächst für die Gemarkungen der benachbarten Städte Flörsheim a. M., Hattersheim a. M. und Hochheim a. M. einen Pilot-Landschaftsplan zu erstellen.

Der Umlandverband Frankfurt hat dabei von Anfang an die verbandsangehörigen Städte und Gemeinden sowie die zu beteiligenden Behörden, Fachämter und Verbände in die Diskussion um Methoden

und Ziele der Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF einbezogen und sie an der Erstellung des Pilot-Landschaftsplanes beteiligt. Dessen besondere Bedeutung liegt somit auch darin, neben der Methodik und den Werkzeugen frühzeitig das gewählte Verfahren sowie die möglichen Inhalte für den jetzt vorliegenden 'Landschaftsplan UVF' erarbeiten, diskutieren, testen und abschließend beurteilen zu können.

Auf der Einleitungssitzung zur Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF am 26. Oktober 1995 wurde zwischen UVF und den für die Landschaftsplanung im UVF-Gebiet zuständigen Behörden und Fachämtern Einigung über die beschriebene Vorgehensweise erzielt.

Die Entwicklung des Pilot-Landschaftsplanes wurde von einem Arbeitskreis begleitet, in dem neben dem UVF die obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt, die untere Naturschutzbehörde beim Main-Taunus-Kreis, das Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft Usingen, das Forstamt Hofheim, das Wasserwirtschaftsamt Wiesbaden und das Landesamt für Bodenforschung Wiesbaden mitgearbeitet haben.

Parallel dazu fanden mit den nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Naturschutzverbänden und weiteren wichtigen Institutionen, z. B. aus den Bereichen Landwirtschaft und Sport, nach einem ersten Termin am 21. Februar 1996 regelmäßig Gespräche zu den einzelnen Verfahrensschritten zum Pilot-Landschaftsplan statt.

Der Pilot-Landschaftsplan wurde mit Beschluß Nr. VI – 39 vom 8. Oktober 1997 durch die Gemeindekammer des Umlandverbandes Frankfurt beschlossen. Die Geschäftsstelle des Verbandes wurde beauftragt, die Fortschreibung des Landschaftsplanes für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt in Konzeption, Methodik und Inhalten auf der Grundlage des Pilot-Landschaftsplanes zu betreiben.

Dabei wurde für die Fortschreibung des Landschaftsplanes folgende Vorgehensweise gewählt:

An die allgemeine Übersicht über den Planungsraum und die Analyse der übergeordneten Planungen schließt sich eine problemorientierte Bestandsaufnahme an. Diese stellt neben den natürlichen Grundlagen die vorhandenen Nutzungen der Flächen dar. Aufbauend auf der Bestandsaufnahme schließt sich eine Bewertung der Einzelbausteine, der sektoralen Ebenen des Systems Landschaft, an, dessen Ergebnis den Nutzungen gegenübergestellt wird. Aus dem anschließenden integrativen Leitbild, das die abgestimmten Ziele zwischen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Einbeziehung der Grundsätze zu Erholung sowie Land- und Forstwirtschaft definiert, werden die Planungsaussagen, Entwicklungsziele und Maßnahmen, abgeleitet. Mit dieser Vorgehensweise wird gewährleistet, daß der vorliegende Landschaftsplan transparent und nachvollziehbar ist.

In den Gesprächen mit den Fachämtern und den 29er-Verbänden wurde zur Kenntnis gebracht, daß der Umlandverband Frankfurt für die Fortschreibung des Landschaftsplanes keine eigenen Untersuchungen zur Tierwelt durchführt, sondern, soweit vorhanden, auf Untersuchungen Dritter zurückgreift. Auch bestand in den Arbeitskreisen zur Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF Konsens, daß die vorhandene Fließgewässerkartierung des UVF als Arbeitsgrundlage ausreicht und aufgrund der vom Land Hessen 1996 begonnenen Gewässerstrukturkartierung derzeit nicht aktualisiert wird. Grundlage für den 'Landschaftsplan UVF' ist die UVF-eigene Biotop- und Nutzungstypenkartierung, die mit den Ergebnissen der Hessischen Biotopkartierung, soweit diese für das Verbandsgebiet vorlag, abgeglichen wurde.

Für den Bereich der Stadt Frankfurt a. M. lag bereits ein durch die Stadtverordnetenversammlung am 27. Mai 1999 beschlossener Freiflächenentwicklungsplan vor, der in den Landschaftsplan zu integrieren war. Dabei war es notwendig, die Ergebnisse des Freiflächenentwicklungsplanes an die generellen Zielvorgaben des 'Landschaftsplanes UVF' anzugleichen und weitere Inhalte, wie z. B. den Biotopverbund und die Maßnahmenebene für die Flächen im Freiflächenentwicklungsplan, zu erarbeiten.

Im Verlauf der Arbeiten zum 'Landschaftsplan UVF' konnten verschiedene Aktualisierungen des Datenbestandes vorgenommen werden. So erfolgte kontinuierlich die Einarbeitung der Ergebnisse der durch die Gemeindekammer beschlossenen FNP-Änderungsverfahren. Ferner fanden aufgrund neuer Erkenntnisse zahlreiche Geometrieanpassungen im Datenbestand des UVF, insbesondere des FNP, statt.

Mit der Erfassung der rechtswirksamen Bebauungspläne wurde nicht nur die Grundlage für ein Ersatzflächenkataster geschaffen, sondern gleichzeitig auch der Grundstock für ein digitales Bebauungsplankataster. In Zukunft gilt es, beide Kataster fortzuführen. Durch Informationen seitens der

Mitglieder in den Arbeitsgruppen wurden fortlaufend, bis zum Stand 30.09.2000, Hinweise und Aktualisierungen zur Biotop- und Nutzungstypenkartierung des UVF eingearbeitet.

Besondere Bedeutung erhält der 'Landschaftsplan UVF' auch für die Aktivitäten zur Umsetzung der Korridore des Regionalparkes Rhein-Main. Die örtlichen Vorstellungen zum Regionalpark werden im 'Landschaftsplan UVF' zum Konzept Regionalpark Rhein-Main zusammengefaßt.

Für die Städte und Gemeinden stellt sich heute als wichtige Aufgabe die Kompensierung von Eingriffen in den Freiraum in Form von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Der 'Landschaftsplan UVF' legt hierfür Flächen fest und zeigt notwendige Prioritäten für die Steuerung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen.

Beteiligungsverfahren

Das Verfahren zur Fortschreibung des 'Landschaftsplan UVF' wurde, in Fortführung der bewährten Arbeit der Arbeitsgruppe zum Pilot-Landschaftsplan, ebenfalls kontinuierlich über die gesamte Bearbeitungszeit durch Arbeitsgruppen begleitet. Aus zahlreichen Fachämtern, anerkannten Naturschutzverbänden und weiteren Institutionen, insbesondere aus dem Bereich der Landwirtschaft, nahmen rund 200 Personen an 11 Sitzungsrunden teil.

Während zu Beginn des Verfahrens die zu erarbeitenden fachlichen Grundlagen des 'Landschaftsplanes UVF' sich auf die gesamträumlichen Betrachtungen konzentrierten, wurden die Sitzungsrunden zur Erörterungen der Entwicklungsziele auf der örtlichen Ebene zusätzlich mit Vertretern der Verwaltungen der Städte und Gemeinden, der örtlichen Landwirtschaft und Vertretern aus den Ortsverbänden der anerkannten Naturschutzverbände ergänzt. Je Sitzungsrunde haben 14 einzelne Arbeitsgruppen die Ergebnisse zum 'Landschaftsplan UVF' auf den örtlichen Ebenen in beratender Funktion diskutiert.

Die Ergebnisse der Erörterungen sind in zahlreichen Protokollen und in Arbeitskarten niedergelegt. Sie finden Eingang in das Genehmigungsverfahren. Mit Hilfe der Protokolle und der Arbeitskarten läßt sich ferner die geführte Beratung der Beteiligten nachvollziehen. Die Protokolle dienen gleichzeitig als Beleg für die Beteiligung der Behörden und der anerkannten Naturschutzverbände nach § 4 Abs. 2 HENatG (vgl. Ziff. 2.4 des Erlasses vom 05.07.1996). Die Beratungen der Arbeitsgruppen führten auf der Grundlage einer differenzierten Betrachtung von Einzelflächen zu einem breiten Konsens zwischen den Beteiligten. Dies dürfte Gewähr für eine erfolgreiche Umsetzung der Ergebisse des Landschaftsplanes sein.

Der Verbandsausschuß des Umlandverbandes Frankfurt beschloß am 29.05.2000 den Verwaltungsentwurf zum Landschaftsplan UVF (Beschluß Nr. VI-520) und beauftragte die Verwaltung des UVF ,

1. den Städten und Gemeinden des Umlandverbandes den Verwaltungs-Entwurf, Band I in Text und Karten, zur Stellungnahme vorzulegen,
2. den Verwaltungs-Entwurf, Band I in Text und Karten, an den Verbandstag zur Stellungnahme weiterzuleiten,
3. die gemäß § 4 Abs. 2 HENatG vorgeschriebene Bürgerbeteiligung durchzuführen und
4. die Ergebnisse des Verwaltungsentwurfes abschließend mit den Teilnehmern der Arbeitsgruppen zu erörtern.

Die Städte und Gemeinden des Umlandverbandes Frankfurt erhielten mit Schreiben vom 15. Juni 2000 den Verwaltungsentwurf 'Landschaftsplan UVF', mit der Bitte um Stellungnahme zugesandt. Darüber hinaus erhielten die Städte und Gemeinden weitere Arbeitsunterlagen bezüglich Veränderungen der gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan abweichenden Darstellungen von Grünflächen in der Entwicklungskarte zum 'Landschaftsplan UVF', um diese Informationen mit in Ihre Stellungnahmen einzubeziehen.

Bis Mitte Oktober 2000 lagen durch die Städte und Gemeinden sowie durch die Beteiligten der Arbeitsgruppensitzungen rund 1.200 Anregungen zum Landschaftsplan-Verwaltungsentwurf vor.

Aus Gründen der Transparenz und der Übersichtlichkeit des Bearbeitungsvorganges wurden die Anregungen zur Überarbeitung des Verwaltungsentwurfes einzeln als sog. Bearbeitungseinheiten erfaßt. Die Anregungen waren zu prüfen, ob sie neue Gesichtspunkte enthielten, die bei den Beratungen in den Arbeitsgruppen noch nicht bekannt waren und zu einer Überprüfung des Ergebnisses und einer entsprechenden Änderung des Planentwurfes bzw. des Erläuterungsberichtes führen mußten. Die

Anregungen konnten nach relativ kurzer Bearbeitungszeit durch die Verwaltung des UVF jeweils mit Beschlußempfehlung der Gemeindekammer zur abschließenden Beratung vorgelegt werden.

Der Verbandstag des Umlandverbandes Frankfurt hat in seiner Sitzung am 12.09.2000 den Verwaltungsentwurf des Landschaftsplanes erörtert und diesen mehrheitlich zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in der Zeit vom 11. bis 28. August 2000 und wurde im Staatsanzeiger Nr. 30 vom 24.07.2000, Seite 2316 ff., öffentlich bekannt gemacht. Insgesamt fanden im Verbandsgebiet 17 Termine für die Beteiligung der Öffentlichkeit statt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde durch eine intensive Pressearbeit begleitet. Durch Pressemitteilungen in den für die Region Frankfurt RheinMain bedeutsamen Tageszeitungen erfolgten die notwendigen Hinweise auf die Abendtermine. Die Städte und Gemeinden wurden gebeten, im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit auf die Beteiligung der Öffentlichkeit hinzuweisen. Mehrere Pressekonferenzen vor und während der Zeit der Beteiligung der Öffentlichkeit haben zu einer Vielzahl von Artikeln in der Lokalpresse und zu Sendungen im Rundfunk geführt.

Um den Bürgern darüber hinaus Möglichkeiten zur Information über den Landschaftsplan zu geben, wurden die Verwaltungen der Städte und Gemeinden gebeten, die Pläne und Erläuterungen den Bürgern, die sich informieren wollten, in geeigneter Weise zugänglich zu machen.

Aufgrund der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 4 Abs. 2 HENatG wurden Anregungen von Privatpersonen in Form von einzelnen Briefen zum Landschaftsplan-Verwaltungsentwurf vorgetragen. Das Verfahren zur Aufstellung von Landschaftsplänen sieht die Einbeziehung von Anregungen von außerhalb der Beteiligung der Öffentlichkeit üblicherweise nicht vor. Die bei der Geschäftsstelle des UVF eingegangen Anregungen von Privatpersonen wurden analog der Anregungen aus den Stellungnahmen der Städte und Gemeinden sowie der Beteiligten aus der Arbeitsgruppe in Form von Bearbeitsungseinheiten aufbereitet und der Gemeindekammer zur abschließenden Beratung vorgelegt.

In der Sitzung am 13. Dezember 2000 hat die Gemeindekammer des Umlandverbandes Frankfurt den Entwurf des Landschaftsplanes einschließlich der wesentlichen Erkenntnisse aus den Stellungnahmen der Städte und Gemeinden sowie des Verbandstages des Umlandverbandes Frankfurt, der Beteiligten aus den Arbeitsgruppen und aus der Beteiligung der Öffentlichkeit abschließend beraten und einstimmig den ‘Landschaftsplan UVF’ beschlossen (Beschluß Nr. VI-360).

Erläuterungsbericht

Der Erläuterungsbericht zum ‘Landschaftsplan UVF’, der als ergänzende textliche Beschreibung der vorgelegten Karten zu betrachten ist, ist in zwei Bände gegliedert:

Band I, der auf einer Zusammenfassung der Bestandsaufnahme und der sektoralen Bewertungsergebnisse aufbaut, beinhaltet die zentralen Aussagen zum integrativen Leitbild und zur Entwicklungskonzeption für das UVF-Gebiet sowie die gemeindeweisen Betrachtungen für die verbandsangehörigen Städte und Gemeinden.

Band II führt die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und die umfangreichen wissenschaftlichen Erläuterungen zum Bewertungsteil zusammen. Um für den Leser eine schnellere Orientierung in dem vorliegenden Band I zu ermöglichen, werden die einzelnen Kapitel durch farbliche Markierungen der Ränder der Textseiten hervorgehoben:

- blaue Seiten: Allgemeine Aussagen und Zielvorgaben für den Planungsraum, zum Beispiel aus dem Landschaftsrahmenplan 1998 und aus dem Regionalplan Südhessen 2000.
- rote Seiten: Zusammenfassung von Bestandsaufnahme und Bewertungsteil.
- gelbe Seiten: Darlegungen zur Entwicklung des Planungsraumes. Aussagen zum Leitbild, Informationen zur Handlungskonzeption, Zusammenstellung von Flächen mit vertraglich vereinbarten Leistungen und investiven Maßnahmen zur Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Erläuterungen zu den Maßnahmen in der Entwicklungskarte in Form eines Maßnahmenkataloges.
- grüne Seiten: Aussagen zu den einzelnen verbandsangehörigen Städten und Gemeinden.
- weiße Seiten: Anhang.

3. Der Planungsraum

3.1 Lage im Raum, Größe

Der Planungsraum des Landschaftsplanes liegt zentral in der Region Frankfurt RheinMain. Er grenzt im Westen an Wiesbaden, im Osten an Hanau, im Süden an Darmstadt. Er erstreckt sich über eine Fläche von 1.427,3 km^2 und umfaßt die Gemarkungen der folgenden 43 Städte und Gemeinden:

Stadt Bad Homburg v. d. Höhe	51,16 km^2	Stadt Kronberg im Taunus	18,62 km^2
Stadt Bad Soden am Taunus	12,46 km^2	Stadt Langen	29,12 km^2
Stadt Bad Vilbel	25,65 km^2	Gemeinde Liederbach	6,20 km^2
Stadt Dietzenbach	21,67 km^2	Gemeinde Mainhausen	17,92 km^2
Stadt Dreieich	53,32 km^2	Stadt Maintal	32,40 km^2
Gemeinde Egelsbach	14,82 km^2	Stadt Mühlheim am Main	20,67 km^2
Stadt Eppstein	24,21 km^2	Gemeinde Neu-Anspach	36,14 km^2
Stadt Eschborn	12,13 km^2	Stadt Neu-Isenburg	24,29 km^2
Stadt Flörsheim am Main	22,95 km^2	Stadt Obertshausen	13,62 km^2
Stadt Frankfurt am Main	248,36 km^2	Stadt Oberursel (Taunus)	45,37 km^2
Stadt Friedrichsdorf	30,16 km^2	Stadt Offenbach am Main	44,84 km^2
Gemeinde Glashütten	27,07 km^2	Stadt Rodgau	65,04 km^2
Gemeinde Grävenwiesbach	43,16 km^2	Stadt Rödermark	29,99 km^2
Gemeinde Hainburg	15,94 km^2	Gemeinde Schmitten	35,50 km^2
Stadt Hattersheim am Main	15,82 km^2	Stadt Schwalbach am Taunus	6,47 km^2
Stadt Heusenstamm	19,03 km^2	Stadt Seligenstadt	30,84 km^2
Stadt Hochheim am Main	19,43 km^2	Stadt Steinbach (Taunus)	4,40 km^2
Stadt Hofheim am Taunus	57,38 km^2	Gemeinde Sulzbach (Taunus)	7,85 km^2
Stadt Kelkheim (Taunus)	30,75 km^2	Stadt Usingen	55,83 km^2
Stadt Kelsterbach	15,38 km^2	Gemeinde Wehrheim	38,38 km^2
Stadt Königstein im Taunus	25,07 km^2	Gemeinde Weilrod	71,18 km^2
Gemeinde Kriftel	6,76 km^2		

3.2 Naturräume/Landschaftsräume

Der Planungsraum liegt in einem der wachstumsstärksten Wirtschaftsgebiete Europas. Wirtschaftswachstum führt in der Regel zu einer Ausdehnung der bebauten Flächen und damit zu zusätzlicher Inanspruchnahme von Freiflächen. Verkehrs- und Leitungstrassen durchziehen die Freiräume zusätzlich, so daß die zusammenhängenden, unzerschnittenen Freiflächen im engeren Verdichtungsgebiet im Laufe der Zeit kleiner geworden sind. Diese aus wirtschaftlicher Sicht erwünschte Entwicklung hat zugleich Beeinträchtigungen für die Funktionen des Naturhaushaltes zur Folge. Aufgrund der skizzierten Entwicklung gibt es unter den Freiflächen, auf die sich die Landschaftsplanung des UVF bezieht, deutliche Unterschiede, z.B. zwischen Kernraum und Usinger Land.

Für das gesamte UVF-Gebiet werden die naturräumlichen Haupteinheiten als Bezugsbasis für weitere Analysen, Bewertungen und Planungen herangezogen. Der verstädterte Kernraum Frankfurt - Offenbach wird allerdings neu abgegrenzt und einige naturräumliche Haupteinheiten werden weiter untergliedert, so daß im folgenden nicht mehr von naturräumlichen Haupteinheiten, sondern von Landschaftsräumen als Bezugsbasis gesprochen wird. Die Neuabgrenzung für den verstädterten Kernraum Frankfurt - Offenbach ist vor allem deswegen notwendig, weil sich von diesem siedlungsbedingt homogenen Raum keine unterschiedlichen Bewertungen gemäß den drei zugrunde liegenden naturräumlichen Haupteinheiten ‘Untermainebene’, ‘Main-Taunus-Vorland’ und ‘Wetterau’ ableiten lassen. Die Landschaftsräume werden in diesem Kapitel nur kurz beschrieben, um sie allgemein zu charakterisieren. Detaillierte Beschreibungen dazu finden sich im Zusammenhang mit der Bestandsaufnahme im Kapitel 5.

Aus Tabelle 1 ist zu ersehen, daß die naturräumlichen Haupteinheitengruppen ‘Taunus’ und ‘Rhein-Main-Ebene’ (KLAUSING 1967, 1974; SCHWENZER 1967) für das UVF-Gebiet bestimmend sind.

Diese werden in sieben Naturräumliche Haupteinheiten gegliedert (s. Tabelle 1 und Karte 1), und von diesen werden zwölf Landschaftsräume abgeleitet.

Tabelle 1: Ableitung der Landschaftsräume aus den naturräumlichen Haupteinheiten

Naturräumliche Haupteinheitengruppen	Naturräumliche Haupteinheiten	Landschaftsräume
Taunus	Östlicher Hintertaunus	Hintertaunus-Untereinheiten Usinger Becken
	Hoher Taunus	Hoher Taunus
	Vortaunus	Vortaunus
Rhein-Main-Ebene	Main-Taunus-Vorland	Main-Taunus-Vorland
	Wetterau	Friedberger Wetterau Bergener Rücken
	Untermainebene	Flörsheim-Griesheimer Mainniederung Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung Mönchwald und Dreieich, Rodgau
	Messeler Hügelland	Messeler Hügelland

Von den Grenzen der naturräumlichen Haupteinheiten wird in folgenden Fällen abgewichen:

- Ist das Erscheinungsbild einer naturräumlichen Haupteinheit inhomogen, werden weitere Unterteilungen auf der Ebene von naturräumlichen Untereinheiten notwendig (s. ‘Untermainebene’, ‘Wetterau’ und ‘Östlicher Hintertaunus’), die aber nicht in allen Fällen mit den Landschaftsräumen aus der Tabelle 1 identisch sind.
- Der Landschaftsraum ‘Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach’ läßt sich nicht vollständig auf naturräumliche Einheiten zurückführen. Seine Abgrenzung orientiert sich weder an naturräumlichen, noch an administrativen Grenzen, wie beispielsweise der Stadtgebietsgrenze, sondern folgt Bebauungsgrenzen, Autobahnverläufen und integriert städtisch genutzte Flächen wie Kleingartengebiete und Friedhöfe (topographische Grundlage: Biotop- und Nutzungstypenkartierung) in seinen Raum.

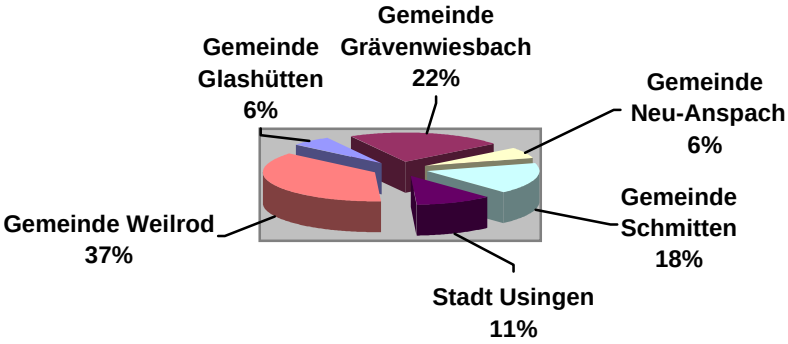
Da sich auch die Landschaft im UVF-Gebiet in den letzten Jahrzehnten durch zahlreiche Eingriffe und den Strukturwandel in der Landwirtschaft verändert hat und in ihrem Erscheinungsbild zunehmend nivelliert wurde, ist es für die Planung wichtig, das Typische und Unverwechselbare in den Landschaftsräumen zu beschreiben, um dessen Werte bei Planungen zu erhalten und gegebenenfalls wieder neu zu entwickeln. Das Typische, Unverwechselbare, die Eigenart einer Landschaft kann immer nur bezogen auf einen bestimmten Ausschnitt der Landschaft beschrieben werden.

Die Beschreibung der Landschaftsräume orientiert sich an folgenden Kriterien (nähere Erläuterungen zu den Kriterien finden sich im Glossar):

- Flächenanteile der Städte und Gemeinden am Landschaftsraum (Flächenanteile < 1 % werden nicht erwähnt, daher kann die Summe der Anteile auch kleiner als 100 % sein)
- Geländemorphologie, Sichtverbindungen
- Vegetations- und Nutzungsstrukturen
- Siedlungsstrukturen
- Freiraumbeschaffenheit
- Charakterzüge und Eigenartstrukturen im Landschaftsbild (KRAUSE et al. 1983)

- **Landschaftsraum 'Hintertaunus-Untereinheiten'** (192,6 km²)

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:

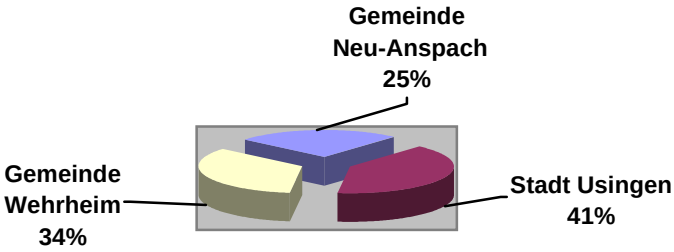


Der Landschaftsraum ist geländemorphologisch gegliedert durch Höhenrücken und Kuppen und wird von Taunusbächen durchflossen. In den Tälern ergeben sich vereinzelt Blickbeziehungen zu Burgen und Schlössern, die auf Bergspornen liegen. Diese Mittelgebirgslandschaft bedecken überwiegend Laubmischwälder, im Bereich alter Rodungsinseln befinden sich ackerbauliche Flächen. Die Talniederungen werden als Grünland bewirtschaftet, oft begleiten Gehölzstreifen die Bäche. Typische Siedlungsstrukturen sind Haufendörfer mit Blockfluren sowie Weiler.

„Idylle und Beschaulichkeit sowie Ursprünglichkeit und Überraschung" zeichnen das Landschaftsbild aus, das sich andererseits aber auch mit „Kargheit und Herbheit der Ackerlandschaft, der kleinbäuerlichen Siedlungen und Weiler" (KRAUSE et al. 1983) beschreiben läßt.

- **Landschaftsraum 'Usinger Becken'** (85,9 km²)

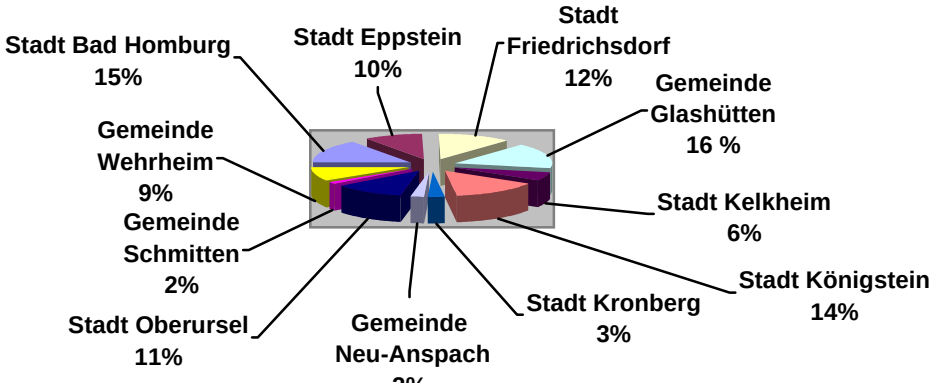
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Dieser Landschaftsraum ist ein von bewaldeten Taunushöhen umgebenes Becken, in dem sich aufgrund der hohen Bodenfruchtbarkeit große Ackerfluren ausbreiten. An Bächen verlaufen meist beidseitig Grünlandfluren. Als Siedlungsstrukturen finden sich hier größere Gemeinden und Kleinstädte. Die Siedlungserweiterungen von Neu-Anspach sind Beispiele für großflächige Siedlungsentwicklung im ländlich geprägten Raum. Der Freiraum ist zum größten Teil noch zusammenhängend.

- **Landschaftsraum 'Hoher Taunus'** (100,6 km²)

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:

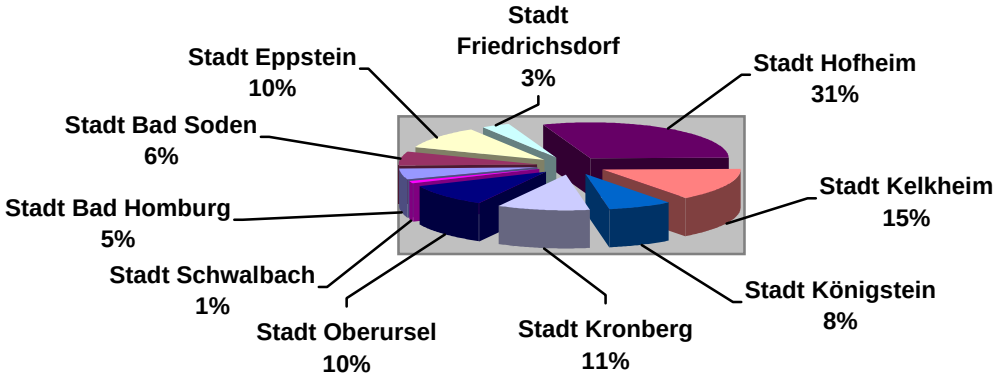


Den Landschaftsraum 'Hoher Taunus' bildet ein Quarzitkamm mit einer Gesamtlänge von 75 km (davon ca. 25 km im Gebiet des UVF) und 4 km Breite. Der Höhenzug ist durch flache Schwellen und Mulden reliefiert. Die höchste Erhebung ist der Große Feldberg mit 879 m Höhe über NN. Diesen Mittelgebirgszug bedecken Laubmisch-, Nadelmisch- und Nadelwälder, nur im Westen des Verbandsgebietes kommen Grünlandflächen in Siedlungsnähe vor. Der Landschaftsraum 'Hoher Taunus' ist nahezu unbesiedelt, lediglich im Westen des Verbandsgebietes gibt es kleinere Siedlungsflächen. Der Limes weist auf die römischen Siedlungsgrenzen hin.

Der Freiraum ist zusammenhängend und er vermittelt „Wildheit, Ursprünglichkeit, Unheimlichkeit, Stille sowie Frieden und Harmonie mit und in der Natur" (KRAUSE et al. 1983).

- **Landschaftsraum 'Vortaunus' (138,5** km²**)**

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:

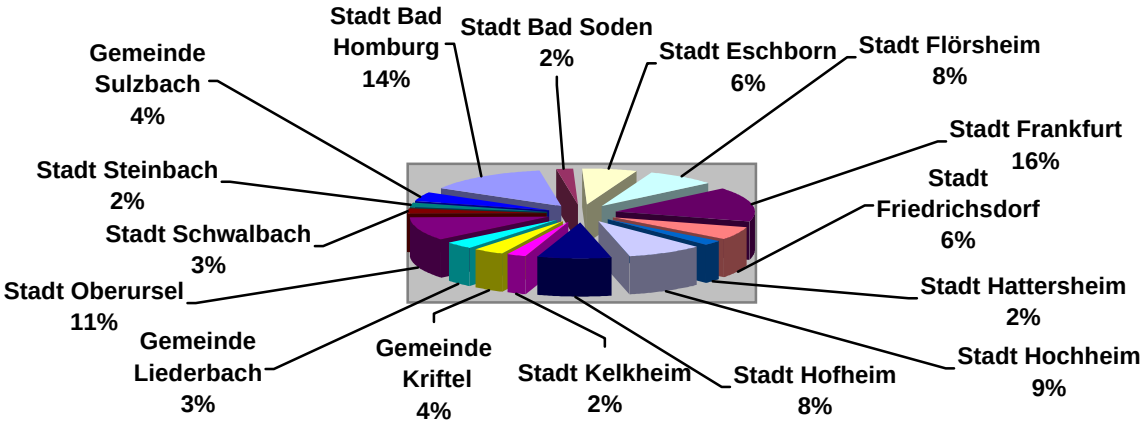


Der Landschaftsraum 'Vortaunus' wird durch den Höhenzug des Taunus als Kulisse geprägt, durch die Taunusbäche in einzelne Riedel zerlegt und erhält seine Bewegung durch Bergkuppen. Hügelgräber sind kulturhistorische Zeugnisse. Mineralquellen kommen am Taunusrand vor. Sichtbeziehungen bestehen mit dem Höhenzug des Taunus und dem Ballungsraum Frankfurt. Die Vegetationsstrukturen setzen sich aus Laub- und Laubmischwäldern zusammen, Streuobstflächen fallen insbesondere an Hanglagen auf, Grünlandflächen schließen an Waldflächen an, im westlichen Teil kommen kleinflächig Ackerflächen vor, teilweise begleiten Gehölzstreifen die Bäche. Am Taunusrand besteht die Tendenz, daß Kleinstädte ineinander wachsen. Große Verkehrstrassen schmälern die Freiraumgröße und
-qualität.

KRAUSE et al. (1983) beschreiben die Landschaft als eine „harmonische und trotz der Formenvielfalt in sich geschlossene Landschaft“, die sich auszeichnet durch „markante Konturen, plastische Formen“ und „Nutzungsvielfalt, Kleinkammerung, wechselnd farbiges Gestein“.

- **Landschaftsraum ‘Main-Taunus-Vorland’** (189,9 km^2)

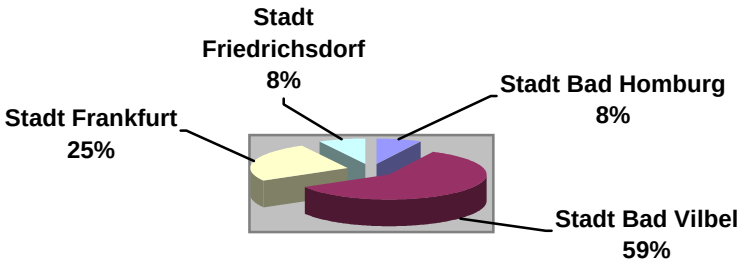
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Die flachwellige Hochebene zwischen der tiefer liegenden Mainniederung und dem höher liegenden Vortaunus wird von den Taunusbächen in Rücken und Riedel gegliedert. Ihr westlicher Teil wird auch Hochheimer Ebene genannt (s. auch Band II, Kap. 1.1 „Relief, Geologie und Böden“). Ausblicke erschließen sich auf den Taunuskamm. Auf dem größten Teil der landwirtschaftlichen Fläche wird akkerbaulich gewirtschaftet, vereinzelt kommen Grünlandfluren vor, Obst wird bei Kriftel, Weinreben bei Hochheim angebaut. Fortschreitendes Siedlungswachstum läßt Städte und Gemeinden nahezu ineinander wachsen, so daß Erweiterungen der Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen den Freiraum unterbrechen und erheblich einengen. Dieser ist nur noch in Restflächen erlebbar.

- **Landschaftsraum ‘Friedberger Wetterau’** (27,9 km^2)

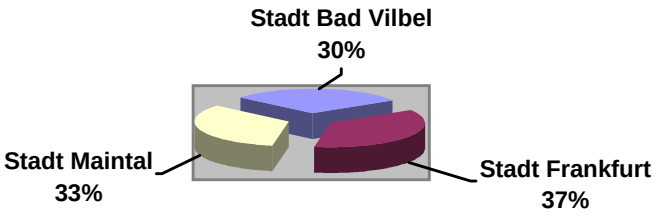
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Die ebene bis flachwellige Landschaft geht im Westen in das Main-Taunus-Vorland über, der Höhenzug des Taunus ist als Kulisse sichtbar. Auf tiefgründigen Lehmböden auf Löß ist Ackerbau vorherrschend. Grünlandflächen sind am Erlenbach und im Niddatal zu finden. Der Landschaftsraum ist nahezu waldlos. Kleinere Siedlungsflächen liegen im zusammenhängenden Freiraum.

- **Landschaftsraum 'Bergener Rücken'** (30,6 km²)

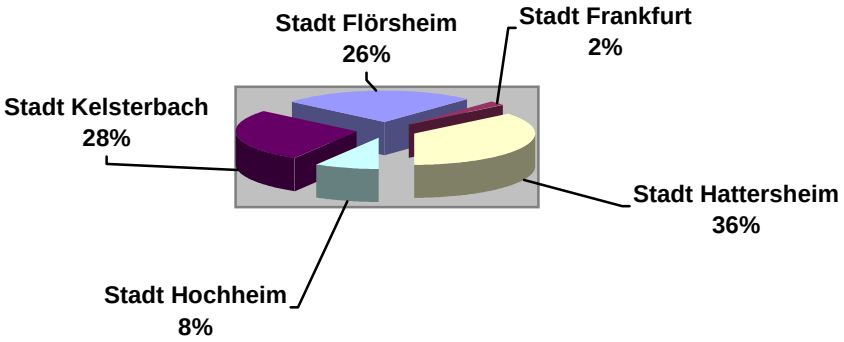
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Der Höhenrücken zwischen Nidder und Main wird geprägt durch großflächige Ackerfluren und Streuobstwiesen. Ausblicke eröffnen sich an der Südseite auf den Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach bis weit in die Untermainebene hinein und an der Nordseite auf die Wetterau. Der Höhenrücken ist wenig besiedelt und weist zusammenhängenden Freiraum auf. KRAUSE et al. (1983) charakterisieren den Raum folgendermaßen: „Die natürlichen Formen und vom Menschen geschaffenen Dinge (Nutzungen, Siedlungen u. a.) sind durch ein Maß an Harmonie gekennzeichnet."

- **Landschaftsraum 'Flörsheim-Griesheimer Mainniederung'** (30,5 km²)

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:

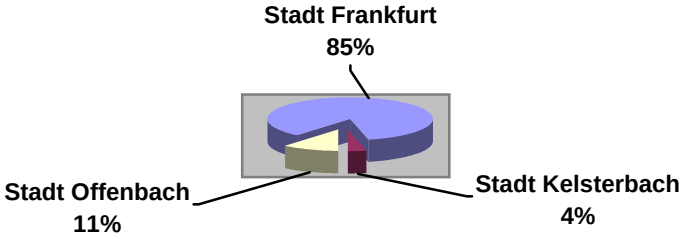


Auf der wenig reliefierten Mainniederung dominieren großflächige Ackerfluren. In weiter Ferne erhebt sich kulissenhaft der Taunus-Höhenzug. Der Main durchzieht diesen Landschaftsraum als großes, gliederndes Freiraumelement. Große Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen unterbrechen den Freiraum erheblich.

Nach KRAUSE et al. (1983) ist dieser Landschaftsraum unter anderem durch den „Kontrastreichtum zwischen Natürlichem und Ursprünglichem einerseits und Technischem, Zweckhaftem und Geordnetem auf der anderen Seite" charakterisiert.

- **Landschaftsraum 'Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach'** (187,5 km²)

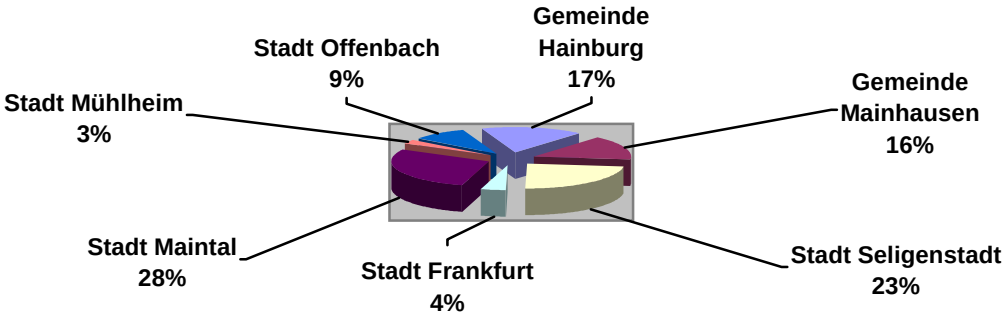
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Dieser Landschaftsraum wird von städtischen Strukturen wie Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsflächen dominiert, Freiraumstrukturen wie Grünzüge, Parkanlagen und Kleingärten und der Main als gliederndes Element prägen den Landschaftsraum mit. Der Flughafen als städtebauliche Struktur, wie auch die Silhouette von Frankfurt, wirken auf die angrenzenden Landschaftsräume ein.

- **Landschaftsraum 'Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung'** (78,8 km²)

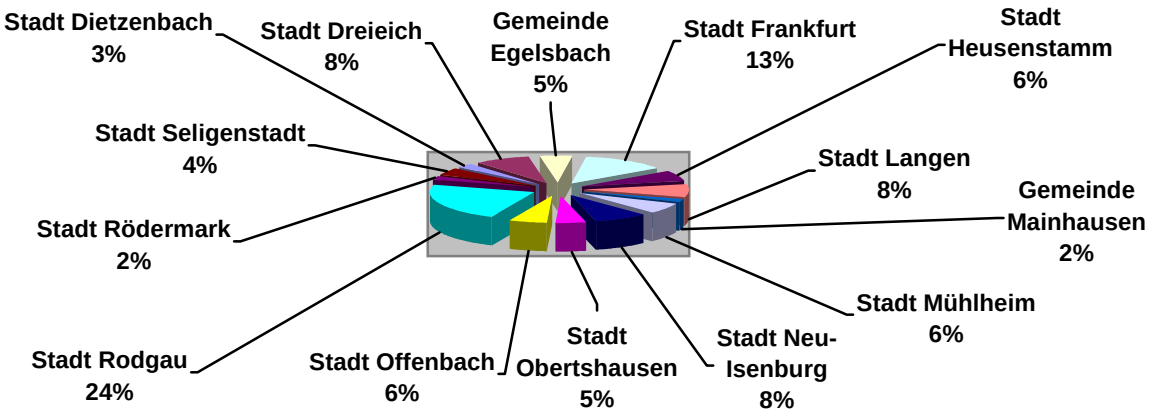
Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Die wenig reliefierten Mainniederungen werden von Acker- und Grünlandflächen bedeckt, größere Seen sind in ehemaligen Kiesabbau- und Steinbruchflächen entstanden. Sichtbeziehungen bestehen zu dem kleinräumig gegliederten Berger Hang (eigentlich südliche Begrenzung des Landschaftsraumes 'Bergener Rücken'). Da er der Mainniederung zugewandt und durch die Erosionskraft des Mains entstanden ist, wurde er in den 'Fechenheim-Steinheimer' Teil dieses Landschaftsraumes einbezogen. Der Main stellt in der 'Auheim-Kleinostheimer Mainniederung' zumeist die Grenze des Landschaftsraumes dar. Siedlungsflächen schließen sich an das linksmainische Ufer an.

- **Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'** (289,8 km²)

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



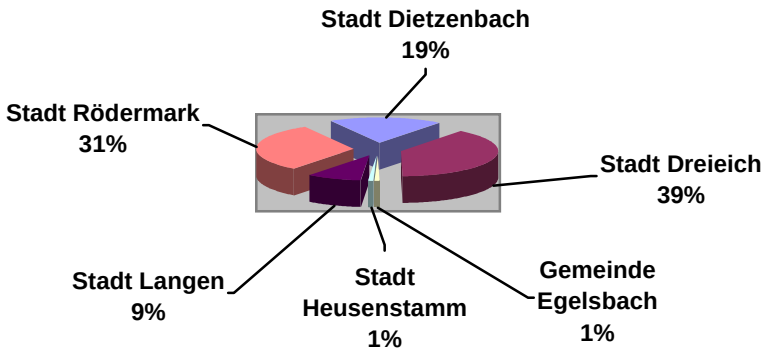
Die Terrassenebene ist außerhalb der Siedlungsflächen überwiegend von Kiefernwald bedeckt. An die Siedlungsflächen der Städte Dreieich, Langen, Rödermark und Dietzenbach schließen sich allerdings nicht unmittelbar Waldflächen an. Ihre nähere Umgebung zeichnet sich durch ein Nutzungsmosaik von kleinflächigen Acker- und Grünlandfluren, von Kleingärten und anderen Kleinstrukturen aus. Im Norden verhindern Verkehrstrassen die Erlebbarkeit eines zusammenhängenden Freiraumes.

Der Name Dreieich in der Landschaftsraumbezeichnung bezieht sich nicht auf die Stadt Dreieich, sondern weist auf den ehemaligen Reichsforst Dreieich hin.

Nach KRAUSE et al. (1983) ist dieser Landschaftsraum durch den „Kontrastreichtum zwischen Natürlichem und Ursprünglichem einerseits und Technischem, Zweckhaftem und Geordnetem auf der anderen Seite" charakterisiert.

- **Landschaftsraum 'Messeler Hügelland'** (74,6 km²)

Folgende Städte und Gemeinden haben Anteil an diesem Landschaftsraum:



Das flachwellige Hügelland ist nur wenig reliefiert. Um die Siedlungsflächen reihen sich Acker-, Grünland- und Kleingartenflächen. Daran schließt sich Laubmischwald an.

Die hier vorgestellte Gliederung nach großräumigen Landschaftsräumen ist von eher abstrakter, theoretischer Natur und als Idealfall nur aus der Vogelperspektive erlebbar. Für einen Fußgänger innerhalb eines solchen Landschaftsraumes wird die Landschaftswahrnehmung dagegen durch kleinräumige, nach visuellen Kriterien abgrenzbare Landschaftsbildtypen geprägt.

3.3 Historische Entwicklung der Landnutzung

Die Region Frankfurt RheinMain gehört zu den Altsiedellandschaften Mitteleuropas, was durch zahlreiche archäologische Siedlungs- und Grabfunde belegt wird. Als erste seßhafte Ackerbauern werden die Träger der bandkeramischen Kultur angesehen, die seit dem 4. Jahrtausend v. Chr. über längere Zeiträume feste Siedlungen bewohnten. Schon zu dieser frühen Zeit ist im Bereich der fruchtbaren Böden des Main-Taunus-Vorlandes und der Wetterau eine verstreute Ackernutzung anzunehmen.

Nach weiteren neolithischen und bronzezeitlichen Siedlungsepochen folgten Perioden keltischer und römischer Landnahme. Während der keltischen Zeit lag im Raum Rhein-Main einer der größten bekannten Siedlungsschwerpunkte Mitteleuropas mit entsprechender kontinuierlicher Agrarnutzung. Die Römer, die auch den Weinbau einführten, haben bei fortgesetzter Agrarnutzung das Gebiet vor allem infrastrukturell intensiv erschlossen (Römerstraßen, Villae Rusticae), es nach Aufgabe des Limes Mitte des 3. Jhdts. n. Chr. aber wieder verlassen.

Im 5. Jhdt. n. Chr. begann eine große Siedlungsphase, die sich kontinuierlich über das Mittelalter bis in die Gegenwart verfolgen läßt. Die meisten der heutigen Gemeinden lassen sich seitdem als ständige Niederlassungen belegen. Es kann davon ausgegangen werden, daß während des Hochmittelalters die Gemarkungen schon annähernd ihre heutigen Grenzverläufe erreicht hatten und daß vor allem in den Bereichen mit fruchtbaren Böden die Feldfluren kleinparzellig und nahezu flächendeckend bewirtschaftet werden. Darüber hinaus fand während der hochmittelalterlichen Rodungsperiode eine in der regionalen Geschichte einmalige Ausdehnung der Agrarflächen bis in standörtliche Grenzräume (Hoher Taunus, Sandgebiete südlich des Mains) statt, die dann während der spätmittelalterlichen Wüstungsperiode, die sowohl wirtschaftliche und soziale als auch klimatische Gründe hatte, partiell wieder aufgegeben wurden. Große Bedeutung seit dem hohen Mittelalter hatten im Taunus die sog. „Waldmarken“: Dies waren genossenschaftlich organisierte Waldnutzungsgemeinschaften aus Zusammenschlüssen mehrerer bäuerlicher Siedlungen. Die größte und bedeutendste Waldmark war die „Hohe Mark“ westlich von Bad Homburg und Oberursel. Der Niedergang der Waldmarken ging mit der stark steigenden Bevölkerungszahl, der Ausbreitung neuer, holzverbrauchender Industrien sowie intensiver Waldweidewirtschaft in der zweiten Hälfte des 18. Jhdts. einher, was auch zu der größten bisherigen Rodung bzw. Zerstörung von Waldgebieten führte. Erst Anfang des 19. Jhdt. begann eine geordnete Forstwirtschaft und es fand in der Landwirtschaft der Übergang zur modernen Fruchtwechselwirtschaft statt, die sich auf die vom Boden und vom Klima her begünstigten Bereiche konzentrierte.

Die mehr als 6000-jährige Agrargeschichte im zentralen Rhein-Main-Gebiet hat ihre Spuren vor allem in Form von Bodenerosion hinterlassen. Die fruchtbaren Lößböden sind vor allem in den Oberhangbereichen des Main-Taunus-Vorlandes und der südlichen Wetterau durch kontinuierliche Pflugbearbeitung und Wassererosion teilweise über 1 m gegenüber ihrem natürlichen Ausgangsniveau abgetragen worden. Das erodierte Bodenmaterial wurde vor allem in den Auen und Hangmulden wieder abgelagert. In den heutigen Waldgebieten finden sich häufig Erosionsschluchten oder „Runsen“, die davon zeugen, daß es historische Phasen gab, in denen kein Wald die Wasserdynamik dämpfen konnte. Die historische Waldweide und die nachfolgenden Aufforstungen mit Fichten-Reinbeständen haben die starke Versauerung der Böden vor allem im Taunus begünstigt.

Die agrarische Nutzfläche erfuhr im Industriezeitalter noch einmal eine starke Veränderung durch Flurbereinigungen. Hierbei wurden die meist kleinparzellierten Gewannfluren zugunsten größerer Parzellen umgelegt, was auch zu einer festen Trennung zwischen Ackerland und Grünland führte. Die stärkste Veränderung in der Nutzungsstruktur fand aber erst in der Zeit nach dem 2. Weltkrieg statt. Noch in den Luftbildplänen von 1935 erkennt man, und dies gilt für alle Landschaftsräume, vergleichsweise kleinparzellige Agrarflächen, zusammenhängende Grünlandbereiche in den Auengebieten sowie reich strukturierte Garten- und Streuobstgürtel um die noch relativ kleinen Siedlungen. Seit den 50er und 60er Jahren erfolgten erneute Flurbereinigungen mit Parzellenvergrößerung und Entwässerung von Feuchtgebieten, was zu einer strukturellen Verarmung der Landschaft geführt hat. Hinzu kommt bis heute der Ausbau eines engmaschigen Verkehrsnetzes und eine starke Zunahme von Siedlungsflächen.

Die historische sozioökonomische Entwicklung in den Landschaftsräumen des UVF im Zusammenhang mit den Naturraumpotentialen ist anschaulich in der von Prof. E. Ernst bearbeiteten Broschüre „Unsere Heimat“ (UVF o. J.) dargestellt.

4. Planerische Rahmenbedingungen

4.1 Leitlinien und Planungskonzeptionen zum Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998

Für die Planungsregion Südhessen wurde der Landschaftsrahmenplan Entwurf 1998 durch die obere Naturschutzbehörde erstellt und den Städten und Gemeinden zur Stellungnahme vorgelegt. Die Überarbeitung dieses Entwurfes unter Berücksichtigung der zahlreichen Anregungen und Bedenken aller Beteiligten steht zur Zeit noch aus. Es ist beabsichtigt, die Bearbeitung des Landschaftsrahmenplanes für die Region Südhessen bis Mitte des Jahres 2000 abzuschließen.

Aufgrund dieser Tatsache ist für die Fortschreibung des ‘Landschaftsplanes UVF‘ formal das Gutachten zum Landschaftsrahmenplan von 1992 heranzuziehen. Die Zielaussagen dieses Gutachtens sind in tabellarischer Form im Anhang aufgeführt.

Der Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998 erhebt den Anspruch, die Ziele des Naturschutzes in der Region Südhessen transparent und nachvollziehbar herzuleiten und mit Hilfe dieser räumlichen Zielsetzungen das naturschutzfachliche Handeln zu steuern. Der im Entwurf vorliegende Plan wurde erstmals nach Neufassung des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) als eigenständiger Fachplan des Naturschutzes erstellt. Seine Inhalte sind gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 HENatG bei der Erstellung der örtlichen Landschaftspläne zu beachten.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden aus den oben genannten Verfahrensgründen nachfolgend die wesentlichen Ziele des Landschaftsrahmenplanes Südhessen Entwurf 1998 aufgeführt, die als Vorgabe für den ‘Landschaftsplan UVF’ in Form des Entwicklungsgebotes relevant sind (siehe hierzu Kap. 6.5 „Schutzgebietskonzeption“ und Kap. 7.1 „Entwicklungskonzeption und Nutzungsvorschläge“).

Schwerpunkt der Zielaussagen ist die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die Erfassung und Bewertung der Leistungsfähigkeit der natürlichen Potentiale der Region münden in ein gesamträumliches Leitbild. Auf der Ebene naturraumbezogener Leitbilder werden naturschutzfachliche Ziele für den Biotop- und Artenschutz, den Ressourcenschutz und die Erholungsvorsorge formuliert und Beiträge anderer Nutzungen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftpflege benannt.

Das Zielsystem zum Thema Arten- und Lebensgemeinschaften hat im Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998 seinen Schwerpunkt in der Biotopverbund- und Naturschutzgebietskonzeption. Das im Landschaftsrahmenplan dargestellte System der zu sichernden und zu entwickelnden Biotope bildet zusammen mit der Naturschutzgebietskonzeption die Basis für ein zu entwickelndes Biotopverbundnetz. Ziel ist es, die naturraumspezifischen Biotope in ausreichender Größe und in ökologisch funktionaler Verteilung im Raum zu sichern und zu entwickeln. Die Naturschutzgebiete und Gebiete zum Schutz wertvoller Biotope sind die Kerne dieses Netzes im Landschaftsrahmenplan, die durch naturnahe Landschaftsstrukturen, die z. T. erst zu entwickeln sind, miteinander verbunden werden.

- Ziel der Naturschutzgebietskonzeption ist es, alle wertvollen Biotope bzw. Biotoptypen in repräsentativen Anteilen in ihrem Verbreitungsgebiet zu sichern. Dabei sollen in jedem Naturkomplex die noch gut ausgebildeten, großflächigen und typischen Bestände gesichert werden.

4.2 Leitvorstellungen des Landschaftsplanes des UVF (1984)

Der Verbandstag des UVF hat am 2. Oktober 1984 den ersten Landschaftsplan nach § 3 Abs. 1 Nr. 7 UFG in Verbindung mit § 4 des Hessischen Naturschutzgesetzes von 1981 für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt beschlossen. Dieser Landschaftsplan wurde in seinen wesentlichen Ergebnissen als Darstellung oder Festsetzung in den zur Zeit gültigen Flächennutzungsplan des UVF übernommen.

Bis zur Genehmigung der vorliegenden Fortschreibung des Landschaftsplanes gilt der Landschaftsplan von 1984 fort und stellt damit eine wichtige Grundlage dar. Wesentliche Ziele dieses noch gültigen Landschaftsplanes von 1984 werden im Anhang in tabellarischer Form wiedergegeben.

4.3 Freiraumkonzepte

4.3.1 Grundlagen

Ergänzend zu den Regionalen Grünzügen auf Ebene der Regionalplanung wird es in den nächsten Jahrzehnten aus raum- und landschaftsplanerischer Sicht notwendig sein, unter Berücksichtigung der Siedlungsentwicklung integrative Sicherungskonzepte für die Freiräume in der Region Frankfurt RheinMain zu schaffen. Konkrete und umsetzungsorientierte Planungskonzepte zur Sicherung und Aufwertung der Freiräume im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt sind:

Grüngürtel im Bereich der Stadt Frankfurt,

Regionalpark Rhein-Main mit seinen Korridoren und Anbindungen an den verstädterten Raum,

Naturpark Hochtaunus im weniger dicht besiedelten Norden des Verbandsgebietes.

Dabei stellt der Regionalpark Rhein-Main Verbindungen zwischen dem Grüngürtel der Stadt Frankfurt und dem Naturpark Hochtaunus her und gibt Anknüpfungspunkte vor für die Fortsetzung des Regionalparks über die UVF-Grenzen hinaus.

Allen Konzepten ist gemeinsam, daß sie eine Verbesserung der Erholungseignung anstreben, die Entwicklung der Region dauerhaft begleiten und ökologische Aufwertungen u. a. als Ausgleich bzw. Ersatz für Eingriffe ermöglichen. Sie schaffen die Voraussetzungen für eine dauerhafte, aktive und koordinierte Entwicklungsplanung in der Region Frankfurt RheinMain.

Unterschiede zwischen den Konzepten bestehen darin, daß der Grüngürtel der Stadt Frankfurt, dessen Realisierung 1991 beschlossen wurde und der nach Auflösung der Güngürtel GmbH jetzt von verschiedenen Ämtern der Stadt betreut wird, das Projekt einer einzelnen Stadt ist und ein flächiges Konzept verfolgt. Durch den Grüngürtel sollen die städtischen Freiräume mit den nach außen führenden Regionalen Grünzügen verbunden werden. Die Anschlußpunkte wurden bereits in den ersten Plänen markiert. Die Grüngürtelflächen sind in der Entwicklungskarte dargestellt.

Das Konzept des Regionalparks Rhein-Main setzt dagegen von Anfang an (Gründung 1995) auf die Zusammenarbeit von Städten und Gemeinden im Verdichtungsraum des Rhein-Main-Gebietes. Der Regionalpark verfolgt auch nicht primär ein flächiges Konzept, sondern besteht aus Korridoren, Anbindungen und einzelnen flächenhaften Anlagen. Seine Realisierung erfolgt nach und nach durch Träger unterschiedlicher Organisationsform und mit Hilfe einer Finanzierung aus verschiedenen Quellen, z. B. Mittel des UVF und der Städte und Gemeinden, Ausgleichsmittel und Maßnahmen bis hin zum Ökosponsoring. Der erste Abschnitt des Regionalparks Rhein-Main entsteht als Pilotprojekt in den Gemarkungen der Städte Flörsheim a.M., Hattersheim a.M. und Hochheim a.M. Die mit den jeweiligen Städten und Gemeinden abgestimmten Regionalpark-Korridore, flächenhaften Anlagen, Anbindungen sowie nach dem Stand der Detailplanung und vom Maßstab her darstellbaren Gestaltungsmaßnahmen sind in die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes aufgenommen.

Der Naturpark Hochtaunus wurde 1962 als Zweckverband gegründet. Er umfaßt eine Fläche von rund 1.200 km² unter Beteiligung der Kreise Limburg-Weilburg, Lahn-Dill, Gießen, Hochtaunus, Main-Taunus, Wetterau sowie der Stadt Frankfurt a.M. und des Umlandverbandes Frankfurt. Rund 556 km² des Naturparks, der südliche Teil, liegen dabei im Gebiet des UVF. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus unterhält eine Geschäftsstelle in Usingen. Unter der Überschrift „Flächen mit rechtlichen Bindungen“ ist die Grenze des Naturparks in der Entwicklungskarte dargestellt.

4.3.2 Grüngürtel Frankfurt

In Frankfurt besteht ein abgestuftes Grünflächensystem. Es übernimmt gesamtstädtisch gliedernde Funktionen. Sein erster, innerer Ring entstand aus den Wallanlagen, bis heute durch das Wallservitut gesichert. Verschiedene grüne Gürtel schließen sich an. Eine deutliche Erweiterung schaffte das Grüngürtelkonzept. Es integriert die städtischen Wälder und Parks, im wesentlichen die freien Räume zwischen den Siedlungsteilen. Flächenplan und Grüngürtel-Charta wurden 1991 durch die Stadtverordneten als freiwillige Selbstbindung der Stadt beschlossen. Im September 1998 wurden die sich zur Stadtgrenze hin anschließenden Bachauen und landwirtschaftlich genutzten Flächen integriert. Die rechtliche Sicherung erfolgte als LSG „Grüngürtel und Grünzüge“. In den beiden Zonen liegen die Prioritäten entweder auf Erholung und Freizeit oder auf Land- und Forstwirtschaft bzw. naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen. Mit dem Konzept soll der Freiraum offen gehalten und gesichert werden. Gleichzeitig sollen weitere land- bzw. forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte und ausgewählte Punkte nach einheitlichen Kriterien entwickelt werden. Mitwirkung und Identifizierung der Nutzer wird offensiv eingeworben, sie sollen in die Pflege und Erhaltung eingebunden sein. Eine wichtige Entwicklungen ist die Schaffung von Stadtparks. Sie erhalten ein eigenes Leitbild, die Mischung von Erholung und Freiraumnutzung wird erhalten, Landwirtschaft wird als gestalterische Qualität der im äußeren Ring gelegenen Flächen geschätzt. Es wird außerdem angestrebt, Kompensationen hier zu bündeln. An den Außenrändern grenzt der Grüngürtel an

den Regionalpark mit seinem Wegenetz, nach innen knüpft er über entsprechende Wegeverbindungen (Speichen) an Parks, Grünflächen und Wallanlagen an.

4.3.3 Regionalpark Rhein-Main

Am 08.09.1992 hat der Verbandstag des Umlandverbandes Frankfurt den Grundsatzbeschluß zum Regionalpark Rhein-Main gefaßt und gleichzeitig Grundprinzipien zur Gestaltung dieses Regionalparks festgelegt. Mit Datum vom 12.07.1994 bzw. 28.03.1995 hat sich der Verbandstag mit konkreten Planungen beschäftigt und für die Realisierung eines Pilotprojektes in den Gemarkungen der Städte Flörsheim, Hattersheim und Hochheim die Gründung der Regionalpark Rhein-Main GmbH beschlossen.

Die GmbH hat die Arbeit Anfang 1996 aufgenommen und setzt das Pilotprojekt sukzessive um. Parallel dazu und parallel zu den Arbeiten zur Fortschreibung des Landschaftsplanes UVF wurden bzw. werden in weiteren 32 Städten und Gemeinden des UVF nach und nach Gestaltungsentwürfe in geeigneten Maßstäben (1 : 5.000, 1 : 2.000) entwickelt, in denen, jeweils bezogen auf die örtliche Situation, die Gestaltungsgrundsätze zum Regionalpark in konkrete Vorschläge umgesetzt werden. Ziel dieser Arbeiten ist die Darstellung der Regionalpark-Korridore, -Flächen und -Anbindungswege im Landschaftsplan. Für die Realisierung dieser Regionalpark-Planungen wurden jeweils eigene Gesellschaften gegründet bzw. zweiseitige Vereinbarungen getroffen.

Folgende Grundsätze und Vorgaben für die Regionalpark-Planung und entsprechend für die Festlegung von Regionalpark-Korridoren im Landschaftsplan sind zu beachten:

- **Regionalpark und Regionale Grünzüge**

Die Idee des Regionalparks ist für das verdichtete Gebiet im engeren Kernraum der Rhein-Main-Region entwickelt worden, in dem die Regionalen Grünzüge als Gliederungselemente zwischen den dominierenden Siedlungen den Charakter von Landschaften im verstädterten Raum haben. Es ist nicht beabsichtigt, diese Grünzüge unter der Überschrift „Regionalpark“ nach dem Vorbild innerstädtischer Grünanlagen zur Gänze als Park umzugestalten. Der Regionalpark ist vielmehr als ein neues Gestaltungselement in den Regionalen Grünzügen gedacht. Er ist als deren gestaltetes Gerüst auszubilden. Er setzt sich zum Ziel, das flächenhafte System der Grünzüge durch ein Netzwerk von linearen Elementen, das heißt von parkartig eingefaßten Wegen, nachzuzeichnen, die einzelne flächenhafte Anlagen in den Grünzügen verbinden. Im Laufe der Jahre kann dieses Netzwerk durch neue Anlagen ergänzt werden. Bei der Bildung des Regionalpark-Netzes ist es eine wichtige Zielsetzung, die häufig nur mehr inselhaft erlebbaren Teilräume der Regionalen Grünzüge zu einem zusammenhängenden Erlebnisraum zu verknüpfen.

- **Regionalpark-Wege, Gestaltung und Ausstattung**

Um dieses Ziel zu erreichen, genügt es nicht, die Regionalpark-Wege im Sinne bloßer Benutzbarkeit durch die freie Landschaft zu führen und zu beschildern. Vielmehr ist ein übergreifendes Gestaltungs- und Orientierungssystem und eine Mindestausstattung zu entwickeln, die die Regionalpark-Routen aus dem übrigen Netz der Feld-, Wald- und Radwege in der freien Landschaft herausheben. Diese Mindestausstattung sollte vor allem außerhalb der Waldflächen darin bestehen, daß die Regionalpark-Wege beidseitig regelmäßig von breiten Wiesenstreifen (von wenigstens 10 m Breite) eingefaßt werden, auf denen ein regionalparktypisches Programm von Gestaltungselementen, von Gehölzen, Alleen, Hecken und Sträuchern, für die besondere Qualität sorgen. Weitere Gestaltungselemente, insbesondere auch solche künstlerischer Art, können und sollen eingefügt werden.

- **Anlagen**

Als weiteres Element soll das Regionalpark-Netz größere und kleinere flächenhafte Anlagen umfassen, die den Besucher immer wieder zum Verweilen einladen. Diese Anlagen sollen Aussichtspunkte oder kulturhistorisch interessante Punkte aufgreifen. Sie sollen dem Besucher aber auch die ganze Spannbreite der Landschaftselemente in einer verstädterten Region deutlich machen: Bereiche naturnaher oder natürlicher Landschaft, Elemente der historischen Kulturlandschaft (wie zum Beispiel Streuobstwiesen), aber auch Parkanlagen oder intensiv gestaltete und gepflegte öffentliche Gärten. Die Routenführung soll auch die Möglichkeit bieten, zumindest Einblicke in Naturschutzgebiete zu nehmen, soweit dieses Ziel erreichbar ist, ohne daß solche Gebiete durch Regionalpark-Besucher ernsthaft beeinträchtigt werden. Ebenso werden ballungsraumtypische Elemente vom Regionalpark-Weg keineswegs ausgeklammert, sondern bewußt aufgegriffen: Deponien, Flughäfen, Kläranlagen, Kiesgruben, Freizeitanlagen, Ausflugsgaststätten usw.

- **Anbindungen**

Die Regionalpark-Wege sind durch Anbindungswege an die jeweiligen Orte anzuschließen. Der Regionalpark dient sowohl einem überörtlichen, regionalen Publikum, aber vor allem auch der örtlichen Bevölkerung. Es ist anzustreben, daß über die Anbindungswege innerörtliche Grünsysteme mit dem Regionalpark-Netzwerk verknüpft werden. Ziel soll es sein, der örtlichen Bevölkerung Rundwege anzubieten. Im Hinblick auf das regionale Publikum ist es wichtig, die Erreichbarkeit der Regionalpark-Routen über das System des öffentlichen Personennahverkehrs einzuplanen.

- **Verknüpfung und Grenzen**

Der Regionalpark ist mit dem Grüngürtel der Stadt Frankfurt zu verknüpfen und soll mit diesem eine zusammenhängende Struktur bilden. Nach außen, in Richtung auf die weniger verstädterte Landschaft, sollen Endpunkte oder Übergabepunkte gestaltet werden. An diesen Punkten ist der Übergang zwischen Regionalpark und den weiterführenden Wegen, beispielsweise in die Taunuslandschaft des Naturparks Hochtaunus, zu gestalten. Auf diese Weise ist die Prägnanz der Regionalpark-Idee auch durch die äußere Begrenzung zu sichern.

- **Landwirtschaft**

Landwirtschaft als vorherrschende Nutzung in den Grünzügen soll durch den Regionalpark nicht verdrängt werden. Der Regionalpark soll vielmehr dazu beitragen, daß die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche, etwa in Zusammenhang mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, überschaubar und verläßlich disponiert wird. Es soll zum Vorteil der Landwirtschaft Besucherlenkung betrieben sowie das Verständnis für und die Kenntnisse der städtischen Bevölkerung über die Landwirtschaft in der Region gefördert werden. Direktvermarktung und die Nutzung anderer Existenznischen sollen durch entsprechende Führung der Regionalpark-Routen unterstützt bzw. initiiert werden.

- **Naturschutz**

Die Planung des Regionalparks geht von der Annahme aus, daß die Ziele der Erholungsnutzung und des Naturschutzes sich im Grundsatz vertragen, sich sogar gegenseitig fördern können und besonders im Verdichtungsraum trotz aller Hindernisse als Einheit vorstellbar sind. Die Aneignung und Identifizierung der Bürger mit der Landschaft soll zu einem wirkungsvollen Mittel zum Schutz und zum Freihalten dieser Landschaft werden. Dazu gehört, daß die Erholungssuchenden auf den Regionalpark-Routen auch naturnah gestaltete Landschaft und Naturschutzgebiete erleben können. Mit dem Regionalpark entsteht in einer verstädterten Landschaft ein zusammenhängendes Netz von Korridoren und Flächen, die Boden, Wasser und Luft nicht belasten und eine Vielfalt von Habitaten für Pflanzen und Tiere gewährleisten.

- **Planungsrechtliche Sicherung**

Elemente des Regionalparks können aus verschiedenen Zusammenhängen heraus entstehen und unterschiedlich finanziert werden. Es ist nicht vorgesehen, den Regionalpark über die Ebene des Landschaftsplanes und Flächennutzungsplanes hinaus auf detaillierteren Planungsebenen generell planungsrechtlich zu sichern. Je nach Zweckmäßigkeit können im Einzelfall Regionalpark-Abschnitte jedoch über Bebauungspläne (insbesondere auch der Sicherung des Ausgleichs dienende Bebauungspläne), über Fachpläne (z.B. für Straßen und Schienen), über Schutzgebietskategorien oder z. B. über den Vertragsnaturschutz gesichert werden. Darüber hinaus ist die Verankerung des Regionalparks im zukünftigen Regionalplan Südhessen und im Landschaftsrahmenplan Südhessen vorgesehen.

4.3.4 Naturpark Hochtaunus

Naturparke sind in § 16 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definiert. In Hessen ist ihre gesetzliche Grundlage in § 24 Hessisches Forstgesetz (HFG) enthalten: Sie müssen großräumig sein, überwiegend aus LSG und NSG bestehen, für die Erholung geeignet und nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung für Erholung oder Fremdenverkehr vorgesehen sein. Aus dem Gesetzestext läßt sich eine Gleichrangigkeit von Naturschutz und Erholungsnutzung ableiten. Ein an ISBARY (1959) angelehntes und weiterentwickeltes Leitbild sieht die Hauptaufgabe des Naturparks darin, großräumige Vorbildlandschaft zu sein und dabei Management-Aufgaben wahrzunehmen. Eine querschnittsorientierte Gesamtplanung, die Umwelt- und Sozialverträglichkeit berücksichtigt, und eine Ökologisierung aller Nutzungen gelten dabei als wichtigste Ziele. Eine offensive Einbeziehung wirtschaftlicher Kräfte in die Naturparkarbeit und die Entwicklung entsprechender (sanfter) Tourismusformen sind weitere Ziele.

Es wurde ein Zonierungskonzept für das Naturparkgebiet entwickelt:

- Das Naturparkgebiet ist traditionell durch unterschiedlich intensiv genutzte Erholungsgebiete gekennzeichnet:

Sehr intensiv	Großer Feldberg, Taunuskamm, Vordertaunus
Intensiv	Pferdskopf, Weiltal, Weilburg und Braunfels, Lahntal
Extensiv	Gebiet des Hintertaunus

- Die überwiegende Form der Erholungsnutzung im Naturpark ist die Naherholung. Kurzurlaube, verlängerte Wochenendfahrten oder Ferien werden nur noch selten im Taunus verbracht.
- Das Naturparkgebiet weist flächendeckend ohne erkennbare Schwerpunkte schutzwürdige Biotope auf und ist damit aus Sicht des Landschafts- und Naturschutzes auch eher flächendeckend schutzwürdig (mit dem Status als LSG auch rechtlich anerkannt). Naturschutzgebiete gibt es in jedem Landkreis. Der Main-Taunus-Kreis ist aber als Schwerpunkt mit einer besonders hohen Dichte von Naturschutzgebieten zu erwähnen.
- Der Naturpark ist durch S- und U-Bahnverbindungen von Frankfurt aus, durch die Taunusbahn nach Brandoberndorf, durch die Bahnverbindungen Frankfurt – Gießen, Frankfurt – Limburg und Gießen – Limburg sowie durch ein Busliniennetz mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erschlossen.

Handlungsschwerpunkte eines Freiraumerholungskonzeptes finden sich im Pflege- und Entwicklungsplan des Naturpark Hochtaunus (M = 1 : 25.000), der vom Zweckverband Naturpark Hochtaunus aufgestellt wird. Weitere Aufgaben des Zweckverbandes sind die Besucherlenkung, die Herausgabe der Besucherzeitung sowie die Betreuung des geplanten Info-Zentrum „Hohe Mark“. Der Zweckverband arbeitet eng mit den Landschaftspflegeverbänden zusammen. Darüber hinaus wird das Wegenetz im Naturpark vom Taunusclub, der bereits zur Jahrhundertwende gegründet worden war, betreut und markiert. Die Herausgabe von Publikationen und Wanderführern, das Organisieren und Durchführen von Vortragsveranstaltungen und Führungen sowie intensive Presse- und Medienarbeit sind Bestandteile eines umfassenden Informationskonzeptes.

Zu nennen ist weiterhin das seit Jahren im Naturpark durchgeführte Biomonitoring. Durch das regelmäßige Beobachten und Erfassen der Vegetation werden auf Standorten mit starker Erholungsnutzung Veränderungen registriert, die bei sich abzeichnenden negativen Auswirkungen auf die Flora zu Änderungsmaßnahmen in der Erholungsnutzung führen können.

Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus wirkt bei landschafts-, naturschutz- und erholungsrelevanten Planungen auf kommunaler und regionaler Ebene mit und kann aufgrund seiner landkreisübergreifenden Struktur eine Moderatorenfunktion übernehmen und koordinierend arbeiten.

4.3.5 Überörtliche Freizeit- und Erholungsprojekte des UVF

Als Trägerschaftsaufgabe nach § 3 Abs. 1 Ziffer 9 des Gesetzes über den Umlandverband Frankfurt (UFG) werden von der Abteilung Freizeit die Belange „Errichtung, Betrieb und Unterhaltung überörtlicher Sportanlagen, Freizeit- und Erholungszentren“ wahrgenommen. Um die Attraktivität der bereits fertiggestellten überörtlichen Freizeit- und Erholungsgebiete zu erhalten, werden unter der Federführung der kommunalen Vertragspartner die Unterhaltung, die Betreuung sowie die Kostenüberwachung gewährleistet.

- **Erholungsgebiet Großer Feldberg im Taunus**
  Für das Erholungsgebiet wurde ein dezentrales Konzept entwickelt, um den Besucherdruck auf den überlasteten Gipfel des Großen Feldbergs zu reduzieren.
- **Freizeit- und Erholungsgebiet Bürgel-Rumpenheimer-Mainbogen**
  Im Zentrum des Freizeitgebietes liegt eine ehemalige Kiesgrube, der Schultheisweiher. Im Rahmen der Rekultivierungkonzeption wurde erreicht, daß die nördliche Hälfte als Biotop entwickelt wurde, während die südliche Hälfte des Sees Freizeitzwecken dient.
- **Erholungsgebiet Steinbrüche Mühlheim-Dietesheim**
  Dieses Erholungsgebiet ist geprägt durch eine in Wald eingebettete Seenplatte mit einer Wasserfläche von insgesamt 22,5 ha. Es dient der ruhigen Erholung.
- **Freizeit- und Erholungsgebiet Langener Waldsee**
  Der Langener Waldsee ist das größte und beliebteste Freizeitgewässer der Region. Um die Nutzungsmöglichkeiten für Baden, Segeln, Surfen, Angeln und Spazierengehen weiter zu verbessern, wird das vormalige Kiesgewinnungsgebiet umgestaltet in eine Seen- und Freizeitlandschaft. Zur Realisierung dieser Maßnahmen sowie der dafür noch erforderlichen Auskiesung hat die Stadt Langen ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

- **Freizeitgebiet Rodgausee**
  Auf der Grundlage des Planfeststellungsbescheides aus dem Jahre 1988 soll durch einen Ergänzungsantrag ein weiterer Kiesabbau im Norden ermöglicht werden. In diesem Zusammenhang wurde ein Gestaltungsplan mit Nutzungskonzept erarbeitet und beschlossen.
- **Erholungsgebiet Klein-Krotzenburg**
  In einem Gestaltungsplan wurde festgelegt, daß das niedriger gelegene Mainvorland als Weideland dient oder in Ortsnähe als Grabeland mit Kleingärten. Auf dem höher liegenden Gelände befinden sich mehrere durch Kiesabbau entstandene Seen. Die Mehrzahl der kleinen Flachwasserseen bleibt sich selbst überlassen oder dient der Nutzung durch Angler. Für den Knochensee wurde ein Bebauungsplan mit dem Schwerpunkt Erholung aufgestellt.
- **Erholungsgebiet Mainhäuser Seen**
  Um das Gebiet als Einheit zu gestalten, wurden die vier Seen zwischen Zellhausen und Mainflingen untereinander und mit den Ortschaften durch ein Wegenetz verbunden.
- **Mainuferweg**
  Das Konzept des Mainuferweges sieht die Durchgängigkeit als Fuß- und Radweg zur Erschließung des Erholungsraumes der Mainauen vor.
- **Radwegenetz**
  Mit dem Konzept des Radwegenetzes UVF ist geplant, die Landschaft durch ein Netz überörtlicher Radrouten zu erschließen. Damit soll den erholungssuchenden Bürgern der Region die Möglichkeit ortsnaher Freizeitgestaltung geboten werden.
- **Lohrberg**
  Gegründet wurde diese Anlage im Jahre 1947 als „Versuchs- und Beispielobstanlage“ der Stadt Frankfurt am Main. 1997 übernahm der Umlandverband Frankfurt den Beratungsgarten Lohrberg.

4.4 Detailpläne der Städte und Gemeinden

4.4.1 Allgemeines

Verschiedene verbandsangehörige Städte und Gemeinden haben zusätzliche Planungsunterlagen als Grundlage für politische Entscheidungen bzw. zur Steuerung von Maßnahmen zur Freiraumentwicklung erarbeiten lassen. Sofern zu diesen Planungen und Konzeptionen Beschlüsse der jeweiligen Magistrate und Gemeindevorstände vorliegen und Maßnahmen bereits umgesetzt sind, trifft der Landschaftsplan keine Entwicklungsaussagen, die diesen Planungen zuwiderlaufen. Darstellbare Planungen werden in den Plan übernommen. Bebauungspläne und Aufstellungsbeschlüsse der Städte und Gemeinden werden zur Kenntnis genommen und, soweit erforderlich, in der Entwicklungskarte berücksichtigt. Dies betrifft z. B. Kleingärten, die nachträglich legalisiert werden sollen. Im B-Teil des Erläuterungsberichtes zum ‘Landschaftsplan UVF’ werden auch zu allen bekannten, freiraumrelevanten Planungsprojekten, wie Straßen und Siedlungsgebiete, landschaftsplanerische Hinweise gegeben.

Wurden zu den vorgelegten Abwägungsmaterialien der Städte und Gemeinden keine Beschlüsse gefaßt, in den Gemeindegesprächen zur Fortschreibung des Landschaftsplanes des UVF zwischen der jeweiligen Stadt bzw. Gemeinde und dem UVF keinerlei Aussagen dazu im Protokoll festgehalten und diente es in den verwaltungsinternen Arbeitsgesprächen nicht als Vorlage, so ist dieses Abwägungsmaterial bzw. die Ergebnisse der Leitbilddiskussion in der nachfolgenden Aufstellung im folgenden Kapitel 4.4.2 nicht enthalten. Ebenso werden die B-Pläne hier nicht aufgezählt. Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung in den Gemeinden richtet sich nach den Vorgaben des Regionalplanes Südhessen und des Flächennutzungsplanes.

4.4.2 Planungen, Konzeptionen und Leitbilder der Städte und Gemeinden zur Entwicklung des Freiraumes

(Es sind nur die Planungen aufgenommen, die von den Städten und Gemeinden bis zum 31.12.1999 dem UVF mitgeteilt wurden.)

<u>Bad Homburg vor der Höhe</u>
Für ein „Landschaftsentwicklungsprogramm“ liegt ein Entwurf aus dem Jahr 1997 vor. Für den Außenbereich bestehen mehrere, bereits rechtswirksame Bebauungspläne, einschließlich Golfplatz Röderwiesen, deren Festsetzungen in den Landschaftsplan, sofern sie darstellbar waren, übernommen wurden. Weiterhin gibt es einen Unterhaltungsplan Erlenbach von 1991 sowie ein Sanierungskonzept für die Bad Homburger Fließgewässer von 1992.

Bad Soden am Taunus

Ein Landschaftskonzept-Vorentwurf der Stadt Bad Soden aus dem Jahr 1989 liegt vor.

Bad Vilbel

Die Stadt hat ein eigenes Konzept aus dem Jahr 1990 zur Ergänzung des Landschaftsplanes des UVF (1984) beschlossen. Darüber hinaus liegen Planungen vor zur Renaturierung der Nidda und des Erlenbaches in verschiedenen Abschnitten, die in Teilen bereits umgesetzt sind.

Dietzenbach

Biotopvernetzung Kaupenwiesengraben aus dem Jahr 1993.

Dreieich

Biotopkartierung 1993/94 und Ausgleichsflächenkonzeption 1997.

Egelsbach

Für die Feldgemarkung Egelsbachs existiert eine Biotopverbundplanung aus dem Jahr 1993.

Eschborn

Ein Landschaftskonzept aus dem Jahr 1995 liegt im Entwurf vor. Aus dem gleichen Jahr existiert eine landschaftsökologische Strukturanalyse der Westerbachaue.

Flörsheim am Main

Mit dem Grundsatzbeschluß vom 16.02.1993 und dem Beschluß zum Gesellschaftervertrag vom 29.11.1994 hat sich die Stadt dem Regionalpark-Pilotprojekt aktiv und finanziell verpflichtet.
Es existiert ein Bebauungsplan-Aufstellungsbeschluß für den Bereich „Dyckerhoffbruch und Geißberg“ zur Lösung der RROP-Überlagerungen von B 40 neu, geplantem Naturschutzgebiet, Bodenabbau sowie dem Regionalpark-Korridor. Die Verordnung für das Naturschutz- und Landschaftschutzgebiet „Wickerbachaue von Flörsheim und Hochheim“ ist seit April 1998 rechtswirksam. Für das Wickerbachsystem liegt ein Renaturierungskonzept für den Bereich der Städte Wiesbaden, Hofheim, Flörsheim und Hochheim vor, das es zu berücksichtigen gilt.

Stadt Frankfurt am Main

Für das Stadtgebiet Frankfurt liegen vergleichsweise umfassende und qualifizierte Datengrundlagen vor. Für den überwiegenden Teil der Gemarkungsfläche wurden Teillandschaftspläne erarbeitet, die inzwischen zu einem Freiflächenentwicklungsplan zusammengeführt wurden. Hierin wurde auch die Vorgabe des Grüngürtels nach Stadtverordnetenbeschluß 1991 sowie seine Fortschreibung im Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge“ (September 1998) berücksichtigt. Dem Freiflächenentwicklungsplan haben inzwischen die Stadtverordnetenversammlung und der Magistrat der Stadt vorbehaltlich der Berücksichtigung einiger Ergänzungen zugestimmt (Beschluß vom 09.06.1999). Weiterhin liegen einige Renaturierungs- und Ausgleichsplanungen vor, die in den Landschaftsplan des UVF aufgenommen worden sind. Hierzu gehören die Nidda-Renaturierung, die Wehrstudie, die Steinbach-Renaturierungsplanung und andere.

Friedrichsdorf

Eine Biotopverbundplanung für Teilbereiche der Stadt Friedrichsdorf liegt im Entwurf 1995 vor. Für den Erlenbach existiert ein Unterhaltungsplan aus dem Jahr 1991. Für die Planung der Entlastungsstraße B 455 neu wurde inzwischen ein landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet.

Grävenwiesbach

Die Planungen zum Weiltalweg haben Baureife erlangt.

Hainburg

Eine Biotopvernetzungsplanung wird zur Zeit für Teile der Gemarkung erarbeitet.

Hattersheim am Main:

Im Freiraum wird erstens der im Jahr 1987 beschlossene und gerade in Fortschreibung befindliche Biotopverbundplan mittels Eingriffsregelung in kleinen Schritten umgesetzt und zweitens der Regionalpark-Korridor als Pilotprojekt realisiert (Grundsatzbeschluß vom 15.12.1994, Beschluß zum Gesellschaftsvertrag vom 18.05.1995).

Heusenstamm

Grundlage für Gestaltungsmaßnahmen im Freiraum ist der Freiflächenentwicklungsplan, die Biotopvernetzungsplanung stammt aus dem Jahr 1997.

Hochheim am Main

Die Stadt unterstützt mit dem Grundsatz- und Finanzierungsbeschluß der Stadtverordnetenversammlung vom 15.12.1994 die Umsetzung des Regionalpark-Pilotprojektes von der Wiesenmühle bis zum Käsbach sowie im Wickerbachtal bei Massenheim. Für die nächsten Jahre sind damit Prioritäten bezüglich Aufwertungen im Freiraum gesetzt worden.

Hofheim am Taunus

Die Stadt hat 1993 eine Biotopkartierung mit Biotopverbundplanung erarbeitet. Darüber hinaus sind Handlungsgrundlagen für den Freiraum des Kassernbaches, ein Ökopunktekonto und die wasserwirtschaftliche Rahmenplanung für die Renaturierung des Wickerbachsystems, an dem auch die Städte Flörsheim, Hochheim und Wiesbaden beteiligt sind, erstellt worden.

Königstein im Taunus

Für das Streuobstgebiet im Stadtteil Mammolshain liegt ein B-Plan-Vorentwurf von 1996 vor (M8 „Landschaftsplan für einen Teilbereich der Gemarkung Mammolshain“). Dieser wird zur Zeit überarbeitet. Außerdem gibt es in Königstein ein „Pflegekonzept Edelkastanien“ und ein Pflegekonzept für das „Bongert“-Gebiet.

Kriftel

Das Ortsentwicklungskonzept aus dem Jahr 1996 ist beschlossen und Grundlage aller raumbedeutsamen Planungen in Kriftel. Für die Ausgleichsflächenplanung am Krifteler Dreieck liegt ein landschaftsplanerischer Detailplan von 1998 vor.

Langen

Eine Areal- und Biotopkartierung in der Langener Feldgemarkung aus dem Jahr 1987, ein Biotopverbund-Konzept aus dem Jahr 1996 sowie die Rekultivierungsplanung des Langener Waldsees aus dem Jahre 1999 liegen vor.

Liederbach

Aus dem Jahr 1993 liegt ein Landschaftskonzept im Entwurf vor. In der Gemarkung Oberliederbach wird ein Kleingartengebiet benötigt.

Mainhausen

1991 wurde eine Umweltverträglichkeitsstudie zum Golfplatz Zellhausen erstellt.

Maintal

Es existiert ein Pflegekonzept Streuobstwiesen.

Neu-Anspach

Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahren „Heisterbachstraße“ wird ein Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan beim ARLL Usingen erstellt. Eine Biotopkartierung für das Gemeindegebiet ist abgeschlossen. Die Biotopflächen der Landschaftspflege- und Maschinengemeinschaft Hausen-Arnsbach und der Vogel- und Naturschutzgruppe Hausen-Arnsbach liegen als Übersichtspläne vor. Die Gemeinde verfolgt für die „Wintermühle“ einen Entwicklungsplan.

Obertshausen

Es existiert ein Landschaftskonzept aus dem Jahr 1991 und ein Renaturierungsplan für einen Abschnitt der Rodau aus dem Jahr 1999.

Oberursel (Taunus)

Die Fortschreibung des Stadtentwicklungskonzeptes einschließlich Freiflächenentwicklungskonzept ist in Bearbeitung und ist mit dem ‘Landschaftsplan UVF’ abgestimmt. Die Stadt stellt derzeit für die Sicherung des Außenbereichs mehrere Bebauungspläne auf, die ebenfalls mit dem Landschaftsplan abgestimmt werden. Weiterhin liegt ein Konzept zur Verbesserung der ökologischen Strukturen an Fließgewässern von 1997 vor (betrifft alle Oberurseler Fließgewässer). Für die „Stierstädter Heide“ existiert ein Pflegekonzept.

Offenbach am Main

Für den Kuhmühlgraben wurde im Jahr 1987 ein Landschaftsplan erarbeitet. Weiterhin liegt eine Planungskonzeption für den „Grünring von Main zu Main“ aus dem Jahr 1991 sowie die erste Stufe einer Biotopkartierung aus dem Jahr 1984 vor. In Abstimmung mit der Stadt werden Planungsvorschläge aus diesen Konzepten bei der Ausarbeitung des Landschaftsplanes übernommen.

Rodgau

Die Stadt Rodgau verfügt über eine Biotopvernetzungsplanung aus 1996.

Rödermark

Die Stadt verfolgt ein Waldwiesenprojekt aus 1999.

Schmitten

Im Ortsteil Schmitten existiert ein Vorentwurf 1999 für einen Außenbereichs-B-Plan mit landschaftspflegerischer Zielsetzung („Im Feld“). Planungen zu einem „Weiltalweg“ liegen vor.

Seligenstadt

Für die Stadt Seligenstadt liegt ein Biotopvernetzungskonzept vor.

Steinbach (Taunus)

Ein Stadtverordnetenbeschluß zur Entwicklung eines „Naturschutzkonzeptes“ liegt vor.

Wehrheim

Die Gemeinde führt Anpflanzungen entsprechend ihrem Feldgehölzplan aus dem Jahr 1987 durch.
Für den Westteil der Gemarkung Wehrheim läuft ein Flurbereinigungsverfahren mit Wege- und Gewässer- sowie landschaftspflegerischem Begleitplan.

Weilrod

Planungen zum „Weiltalweg“ liegen vor.

Umlandverband Frankfurt

Zu den planerischen Rahmenbedingungen gehören auch Planungen der für das gesamte UVF-Gebiet oder Teile davon zuständigen Fachbehörden, Fach- und Zweckverbände und sonstiger Institutionen.

4.4.3 Externe Planungen

Die Teilnehmer in den Arbeitsgruppen UVF-Landschaftsplan wurden gebeten, ihre eigenen, landschaftsplanrelevanten Planungen sowie ihre Kenntnisse von Planungen Dritter vorzulegen. Die in der Tabelle 2 aufgeführten Planungen umfassen den dem UVF bekanntgegebenen Stand zum 31.12.1999.

Tabelle 2: Planungen der Fachbehörden, Verbände, Zweckverbände und Unternehmen

Fachbehörden, Verbände, Zweckverbände, Unternehmen	Planungen
UNB Main-Taunus-Kreis	Biotopvernetzungs-Konzeption, Stand 1994
	Pflege- und Entwicklungskonzeption für die Auenbereiche, in Bearbeitung. Amphibienkartierung des Main-Taunus-Kreises, Stand 1989/93
ARLL Usingen	Agrarstrukturelle Vorplanung Hochheim/Flörsheim, Stand 1988
Gewässerunterhaltungsverband Schwarzbach	Renaturierungs- und Hochwasserrückhaltungskonzept Schwarzbach, Stand 1994
Arbeitsgemeinschaft der Städte Wiesbaden, Hochheim, Flörsheim und Hofheim	Wickerbach-Renaturierungsprojekt
Amt für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden	Planungen zur B 40 neu
Forstamt Hofheim	Forsteinrichtungswerk (Wasserwerkswald Hattersheim, Stichtag 01.01.1993)
Regierungspräsidium Darmstadt, Forstabteilung	Forstlicher Rahmenplan Südhessen, 1997
Gesellschaft zur Rekultivierung der Kiesgrubenlandschaft Weilbach mbH (GRKW)	Rekultivierungkonzept zur Kiesgrubenlandschaft Weilbach
Main-Taunus-Recycling-Gesellschaft (MTR)	Rekultivierungkonzept zur Deponie Wicker, Deponieerweiterung, Kompostierungsanlagen, Konzept zur Gestaltung der Ersatzflächen
Regionalpark Rhein-Main GmbH (REPA)	Umsetzung des Pilotprojektes in Flörsheim, Hattersheim und Hochheim

4.5 Bestehende rechtliche Bindungen

Die in § 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und in § 1 Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG) formulierten Ziele zur nachhaltigen Sicherung der Naturgüter als Wirtschafts- und Lebensgrundlage sowie Erholungsraum des Menschen wurden bisher vorwiegend über Schutzgebietsausweisungen umgesetzt.

77 % der Fläche des Verbandsgebietes ist mit Schutzgebieten nach Naturschutz-, Wasser- oder Forstrecht überzogen. Landschaftsschutzgebiete gehören zum Schutzgebietstyp mit der größten Flächenverbreitung. Sie werden zum Teil großflächig von Wasserschutzgebieten und Waldschutzgebieten überlagert.

In der Karte 3 „Gebiete mit rechtlichen Bindungen nach Hessischem Forstgesetz und Hessischem Wasserhaushaltsgesetz“ sind die rechtswirksam ausgewiesenen und die im Verfahren befindlichen Schutzgebiete (Stand 15. November 2000) sowie ihre Überlagerung dargestellt. Rechtswirksame Schutzgebietsausweisungen nach Hessischem Naturschutzgesetz und Flora-Fauna-Habitat-Gebiete werden zusammen mit den Gebieten, die sich zur Zeit der Aufstellung des Landschaftsplanes noch im Verfahren befinden, in der Entwicklungskarte im Maßstab 1 : 10 000 (Karte 24) dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die endgültige Grenzziehung bei den geplanten Gebieten bis zur Festsetzung noch Änderungen unterliegen kann. Natur- und Kulturdenkmale (§ 14 HENatG bzw. § 19 HDSchG) werden wegen ihrer meist fehlenden Flächenausprägung in Karte 24 als Symbole wiedergegeben. Die nach § 68 HWG geschützten Uferbereiche werden ebenfalls in der Entwicklungskarte als 10 m breite Gewässerrandstreifen (im Außenbereich) dargestellt. Mit in die Entwicklungskarte aufgenommen, aber statistisch in Tabelle 3 nicht ausgewertet sind die nach § 23 HENatG zu schützenden Lebensräume und

Landschaftsbestandteile, die nach der Verordnung des Hessischen Ministers des Inneren, für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz vom 15. Dezember 1997 näher definiert sind. Flächen mit rechtlichen Bindungen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in Teil B des Landschaftsplanes im Kapitel zu der entsprechenden Kommune aufgelistet und bewertet.

Zu der Darstellung der Landschaftsschutzgebiete in der Entwicklungskarte ist folgendes anzumerken: Alle zur Zeit (15. November 2000) rechtswirksamen Landschaftsschutzgebiete werden in Karte 24 abgebildet. Für das LSG „Osttaunus“ liegt ein Verordnungs-Entwurf vor; das Verfahren wird voraussichtlich im Frühjahr 2001 abgeschlossen sein. Um eine klare Darstellung in der Entwicklungskarte zu gewährleisten, wird auf die Darstellung des vermerkten LSG „Osttaunus“ verzichtet und das noch rechtswirksame LSG „Taunus“ abgebildet.

In der Spalte Heilquellenschutzgebiete sind die qualitativen Zonen dieser Schutzgebiete erfaßt, da die quantitativen Zonen eine so großräumige Ausdehnung haben können, daß bei einer Darstellung falsche Eindrücke über schützenswerte Gebiete vermittelt werden könnten (Hess. Landesanstalt für Umwelt, Heft 219, 1996).

In der Spalte Schutzwald wurden die rechtswirksamen, gemeinsamen Erklärungen zu Schutz- und Erholungswald subsumiert. Die Spalte Erholungswald beinhaltet analog die heute noch rechtswirksamen Erklärungen zu Schonwald nach § 19 Hessisches Forstgesetz von 1954.

Ausführliche Definitionen der einzelnen Schutzkategorien finden sich im Anhang.

Die Karten im Landschaftsplan sind aufgrund ihres Maßstabes und der inhaltlichen Schwerpunkte nicht geeignet, den Grenzverlauf rechtlich festgesetzter Schutzgebiete flurstücksgenau (parzellenscharf) zu repräsentieren. Zum Zweck genauer Recherchen ist der Rückgriff auf die jeweilige Schutzgebietsverordnung bzw. -erklärung beim Regierungspräsidium Darmstadt notwendig. Die Darstellung der Flächen einschließlich der dargestellten Biotope nach § 23 HENatG unterliegen dem Vorbehalt des besonderen gesetzlichen Schutzes nach § 23 HENatG und der Prüfung durch die Naturschutzbehörde im Einzelfall. Durch die Darstellung in den Karten zur Fortschreibung des ‘Landschaftsplanes UVF’ erlangen die Flächen gemäß § 23 HENatG nicht automatisch Rechtswirksamkeit.

In der nachfolgenden Tabelle 3 sind die Flächengrößen ausgewiesener Schutzgebiete in den durch den UVF festgelegten Landschaftsräumen (vgl. Karte 1) aufgelistet.

Tabelle 3: Gebiete mit rechtlichen Bindungen in den einzelnen Landschaftsräumen

	Landschaftsräume	Gesamtfläche des Landschaftsraumes in Hektar	**Landschaftsschutzgebiete**		**Naturschutzgebiete**		**geschützte Landschaftsbestandteile**		**Wasserschutzgebiete**		**Heilquellenschutzgebiete**		**Überschwemmungsgebiete**		**Bannwald**		**Schutzwald**		**Erholungswald**	
			Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]	Fläche [ha]	Anteil an Gesamtfläche des Landschaftsraumes [%]
1	Hintertaunus-Untereinheiten	19260,7	17990,1	93,4	151,0	0,8	0,0	0,0	2678,5	13,9	0,0	0,0	12,5	0,1	0,0	0,0	6,6	0,0	429,2	2,2
2	Usinger Becken	8588,7	7302,3	85,0	81,0	0,9	0,0	0,0	1416,2	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Hoher Taunus	10069,5	9576,0	95,1	401,8	4,0	0,0	0,0	4767,2	47,3	0,0	0,0	47,3	0,5	0,0	0,0	3451,5	34,3	742,4	7,4
4	Vortaunus	13854,6	10180,5	73,5	341,7	2,5	1,1	0,0	3380,0	24,4	299,0	2,2	144,4	1,0	55,6	0,4	2891,2	20,9	1496,5	10,8
5	Main-Taunus-Vorland	18994,3	7591,2	40,0	171,1	0,9	2,8	0,0	4359,0	22,9	417,2	2,2	292,7	1,5	72,2	0,4	339,2	1,8	46,5	0,2
6	Friedberger Wetterau	2785,5	495,8	17,8	8,1	0,3	2,6	0,1	58,5	2,1	1721,6	61,8	95,5	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,1
7	Bergener Rücken	3065,2	972,4	31,7	19,8	0,6	61,9	2,0	358,5	11,7	846,8	27,6	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	0,8	166,7	5,4
8	Flörsheim/Griesheimer Mainniederung	3050,1	967,6	31,7	21,4	0,7	0,0	0,0	1358,2	44,5	0,0	0,0	495,9	16,3	453,5	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Kern des Verdichtungsgebietes	18749,1	4117,8	22,0	68,4	0,4	0,0	0,0	2372,0	12,7	3,9	0,0	349,8	1,9	294,8	1,6	0,6	0,0	0,0	0,0
10	Fechenheim/Steinheimer und Auheim/Kleinostheimer Mainniederung	7879,6	3249,3	41,2	524,8	6,7	11,5	0,1	875,8	11,1	0,0	0,0	490,7	6,2	180,1	2,3	642,8	8,2	0,0	0,0
11	Mönchwald und Dreieich, Rodgau	28982,0	17669,2	61,0	935,8	3,2	5,0	0,0	18347,7	63,3	0,0	0,0	476,9	1,6	5264,5	18,2	2481,5	8,6	212,1	0,7
12	Messeler Hügelland	7465,8	4167,3	55,8	227,4	3,0	0,0	0,0	2927,9	39,2	0,0	0,0	23,9	0,3	1034,7	13,9	1016,7	13,6	568,6	7,6
	Summen für UVF-Gebiet	**142745,1**	**84279,5**	**59,0**	**2952,3**	**2,1**	**84,9**	**0,1**	**42899,4**	**30,1**	**3288,5**	**2,3**	**2429,6**	**1,7**	**7355,4**	**5,2**	**10854,3**	**7,6**	**3664,2**	**2,6**

Eine Addition der Summen führt nicht zur mit Schutzgebieten belegten Gesamtfläche, da sich unterschiedliche Schutzgebiete häufig überschneiden

4.6 Ziele des Regionalplanes Südhessen 2000

Der Regionale Raumordnungsplan Südhessen 1995 auf der Grundlage des Hessischen Landesplanungsgesetzes von 1994 wurde zwischenzeitlich fortgeschrieben und durch die Planungsversammlung für die Planungsregion Südhessen am 10.12.1999 beschlossen und verabschiedet. Die Hessische Landesregierung hat diesen am 14. November 2000 festgestellt. Nach dem derzeitigen Verfahrensstand wird deshalb als Grundlage für die Aufstellung des 'Landschaftsplanes UVF' der Regionalplan Südhessen 2000 herangezogen.

Die Ausweisungen des Regionalplanes 2000 zu Siedlungsstruktur und Verkehr werden in der Entwicklungskarte zum Landschaftsplan des UVF dargestellt und im Gemeindeteil (Teil B) des Textteiles naturschutzfachlich kommentiert.

Leitbild und Zukunftsaufgaben

Für das Rhein-Main-Gebiet sollen die notwendigen räumlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um in der Konkurrenz als internationaler Wirtschaftsraum bestehen zu können. Zugleich soll aber auch das ökologische Fundament bewahrt werden. Die mit weiterer Siedlungstätigkeit und einem vermehrten Verkehrsaufkommen zwangsläufig verbundene zusätzliche Umweltbelastung macht einen verstärkten Schutz von Natur und Landschaft erforderlich. Leitbild des Regionalplanes 2000 ist daher die Bewahrung und Festigung der polyzentrischen Struktur mit dem System der Regionalen Grünzüge. Das bedeutet Konzentration der Besiedelung und Gliederung durch Freiflächen, insbesondere durch die Regionalen Grünzüge, die durch zusätzliche Gebietskategorien (z. B. Bereiche für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft und Bereiche für den Schutz oberirdischer Gewässer) überlagert und ergänzt werden. Ein weiteres Grundgerüst für die Freiflächenentwicklung ist der Regionalpark Rhein-Main.

Für die Entwicklung der Region als Wirtschafts- und Wohnstandort ist eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur zu sichern. Gleichzeitig soll der Anteil der Verkehrsträger mit hoher Massenleistungsfähigkeit, insbesondere des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), gegenüber dem motorisierten Individualverkehr gesteigert werden. Auch Naherholungsgebiete und Freizeitschwerpunkte sollen an den ÖPNV angebunden werden.

Zielaussagen zur Freiraumentwicklung

Die folgende Zusammenstellung stellt, teilweise differenziert nach Landschaftsräumen, eine Auswahl von Zielen des Regionalplans Südhessen 2000 als Vorgaben dar, die für den Landschaftsplan in Form des Entwicklungsgebotes relevant sind.

Tabelle 4: Zielaussagen des Regionalplanes Südhessen 2000

Freiraumsicherung und -entwicklung
Allgemein
• Zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und gesunden Lebensbedingungen soll die räumliche Entwicklung so erfolgen, daß Natur und Umwelt nicht mehr als unbedingt notwendig in Anspruch genommen werden. Tier- und Pflanzenwelt, intakte Böden, Wasser für alle Lebensvorgänge, Frischluftversorgung, natürliche Rohstoffe und erlebnisreiche Erholungslandschaften sind als unvermehrbare natürliche Ressourcen und wegen ihrer zentralen Bedeutung für das Wohl der Allgemeinheit zu erhalten. Die Nutzung der Landschaft soll auf eine nachhaltige Sicherung dieser Leistungen des Naturhaushaltes ausgerichtet werden. • Erforderlich ist die Erhaltung und, wenn möglich, Erweiterung - von Gebieten mit großer ökologischer Bedeutung, insbesondere von naturnahen und halbnatürlichen Ökosystemen und solchen, deren Verlust irreversibel ist,

lung und Vernetzung, daß darin das Vorkommen aller in der Region heimischen Pflanzen- und Tierarten in überlebensfähigen Populationen sichergestellt ist,
- von historisch gewachsenen Landschaftsräumen als Erlebnis- und Erholungsgebieten und
- von Freiräumen in den besiedelten Bereichen zur Verbesserung des Wohn- und Arbeitsumfeldes.

• Die geschlossenen Waldgebiete und unbewaldeten Freiräume sollen als große, weitgehend naturnahe Landschaftsräume erhalten werden. Die Landwirtschaft, vor allem die Grünlandnutzung in den Wiesentälern und auf den Bergwiesen, soll beibehalten werden. Vorrangig erhalten und entwickelt werden sollen
- die Flüsse der Wetterau mit ihren weitgehend naturnahen Auen, unter anderem wegen ihrer Bedeutung für den Vogelzug,
- naturnahe Wälder, Quellbereiche, Bachläufe und Feuchtgebiete,
- Felsfluren und Magerrasen.

• In den durch Ackerbau geprägten Teilräumen der Region kommt dem Schutz der Böden vor Belastungen und Inanspruchnahme wegen der hohen Bodenfruchtbarkeit eine besondere Bedeutung zu. Erhalten und entwickelt werden sollen in diesen Bereichen insbesondere
- verbliebene Feuchtgebiete, Hecken und Gebüsche,
- naturnahe Waldbestände zur langfristigen Erhöhung des unterdurchschnittlichen Waldanteils,
- Streuobstwiesen an Siedlungsrändern,
- extensive Grünlandnutzung und naturnahe Abschnitte in den Auenbereichen der Fließgewässer und Magerrasen.

• Die durch Weinbau geprägten Räume sollen als bedeutende historische Kulturlandschaften und Ausflugsziele der Bevölkerung erhalten werden. Vordringlich bewahrt und entwickelt werden sollen die Lebensräume wärmeliebender Tier- und Pflanzenarten in den Hangbereichen. In den dicht besiedelten Teilräumen der Planungsregion sollen
- durch Offenhaltung ausreichender Hang- und Freiflächen die Frischluftversorgung für die Kerngebiete gesichert,
- die verbliebenen Streuobstbestände erhalten,
- die unbebauten Teile der Täler zur Aufwertung des Stadt- und Landschaftsbildes und zur Herstellung eines Biotopverbundes auch im besiedelten Bereich entwickelt und
- Lebensräume für bestandsbedrohte Tiere und Pflanzen vordringlich geschützt werden.

• Der Main mit den nicht bebauten Uferbereichen, Überschwemmungsgebieten und Auen soll als großes gliederndes Freiraumelement in der Stadtlandschaft gesichert, seine Funktion als eine der Hauptlinien für den Vogelzug erhalten werden.

(1) ‘Hintertaunus Untereinheiten’, (2) ‘Usinger Becken’, (3) ‘Hoher Taunus’

Die geschlossenen Waldgebiete und unbewaldeten Freiräume sollen als große, weitgehend naturnahe Landschaftsräume insgesamt erhalten werden. Wegen seiner herausragenden Bedeutung als Lebensraum einer großen Anzahl bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten soll der Hintertaunus erhalten und entwickelt werden.

(4) ‘Vortaunus’

Die geschlossenen Waldgebiete und unbewaldeten Freiräume sollen als große, weitgehend naturnahe Landschaftsräume insgesamt erhalten werden. Offenhaltung ausreichender Hang- und Freiflächen für die Frischluftversorgung.

(5) ‘Main-Taunus-Vorland’

Offenhaltung ausreichender Hang- und Freiflächen für die Frischluftversorgung.

(6) ‘Friedberger Wetterau’, (7) ‘Bergener Rücken’

Vorrangige Erhaltung der Flüsse mit ihren weitgehend naturnahen Auen, unter anderem wegen ihrer Bedeutung für den Vogelzug.
Gesichert oder entwickelt werden sollen
- verbliebene Feuchtgebiete, Hecken, Gebüsche,
- naturnahe Waldbestände zur langfristigen Erhöhung des unterdurchschnittlichen Waldanteils, Streuobstwiesen an Siedlungsrändern,
- extensive Grünlandnutzung und naturnahe Abschnitte in den Auenbereichen der Fließgewässer,
- Magerrasen.

(8) ‘Flörsheim-Griesheimer Mainniederung’, (9) ‘Kern des Verdichtungsraumes’, (10) ‘Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung’

Naturnahe Laubwälder, Feuchtgebiete, Streuobstbestände und Sandtrockenrasen sollen vorrangig erhalten werden.

Der Main mit den nicht bebauten Uferbereichen, Überschwemmungsgebieten und Auen soll als großes gliederndes Freiraumelement in der Stadtlandschaft gesichert, seine Funktion als eine der Hauptlinien für den Vogelzug erhalten werden.

(11) ‘Mönchwald und Dreieich, Rodgau’, (12) ‘Messeler Hügelland’

Die großen Waldgebiete südlich von Frankfurt und Offenbach sollen als wichtige Naherholungsgebiete und wegen ihrer Klimafunktion zur Verbesserung der Umweltqualität im Verdichtungsraum beitragen, insbesondere der frühere Bannforst Dreieich wegen seiner Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

Naturnahe Laubwälder, Feuchtgebiete, Streuobstbestände und Sandtrockenrasen sollen vorrangig erhalten werden.

Regionale Grünzüge

Allgemein

Die Regionalen Grünzüge können mit gestalteten Landschaftselementen aufgewertet werden. In ihnen sollen Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der vorhandenen Freiraumfunktionen vorgesehen werden. Vorhaben, die der Freiraumerholung der Allgemeinheit dienen und die Funktionen der Grünzüge nicht beeinträchtigen, sind zulässig.

Zur Stärkung der Freiraumsicherung im Verdichtungsraum Rhein-Main ist innerhalb der Regionalen Grünzüge der Regionalpark Rhein-Main weiterzuentwickeln und auf weitere Teilräume auszuweiten. Durch Schaffung attraktiver Wegeverbindungen, eines integrierten Radwegekonzeptes und weiterer Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung soll eine Attraktivitätssteigerung erreicht und der Freiraum erlebbar gemacht werden.

Bereiche für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft

Allgemein

Zur Erhaltung der für die Naturräume der Region charakteristischen Vielfalt der Lebensräume und Arten ist ein regionales ökologisches Verbundsystem einzurichten.

Wertvolle Biotope und Arten sollen geschützt sowie die Vernetzung dieser schutzwürdigen Biotope untereinander entwickelt werden. Für den Aufbau eines großräumigen ökologischen Verbundsystems sollen geeignete Entwicklungsräume und Landschaftselemente gesichert werden. Diesem Zweck dient die Ausweisung der „Bereiche für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft" im Regionalplan.

In „Bereichen für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft" haben die Ziele des Naturschutzes und Maßnahmen, die dem Aufbau, der Entwicklung und Gestaltung eines regionalen ökologischen Verbundsystems dienen, Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen. Nutzungen, die mit diesen Zielen in Einklang stehen, sind zulässig.

In „Bereichen für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft" sind bestehende wertvolle Biotope zu erhalten und Flächen zur Vergrößerung und Vernetzung der Biotope zu entwickeln.

Bereiche für besondere Klimafunktionen

Allgemein

Für Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluß wichtige Gebiete, wie offene Hänge und Freiflächen, sind in der Karte als „Bereiche für besondere Klimafunktionen" ausgewiesen. In ihnen hat die Erhaltung der Klimafunktionen Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen. Auszuschließen sind insbesondere Bebauung, sonstige Versiegelung der Bodenoberfläche, Aufschüttungen oder Waldneuanlage.

Erholung und Landschaft

Allgemein

Großräumig zu schützende Erlebnis- und Erholungsräume stellen insbesondere Taunus und Messeler Hügelland dar.

Teilräume mit geringer Erholungseignung, wie insbesondere Wetterau, Usinger Becken, Main-Taunus-Vorland oder Untermainebene, sollen je nach Erfordernis des betroffenen Naturraumes durch Aufwertung von Fließgewässern, Anlage von Streuobstwiesen oder anderer gestaltungswirksamer Landschaftselemente und Eingrünung von Bauwerken aufgewertet werden.

Bodenschutz

Allgemein

Die Böden selbst sowie ihre zahlreichen Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktionen, sind nachhaltig zu sichern. Versiegelung, Abtrag und Zerstörung von Böden sollen vermieden oder auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden. Kultur- und naturgeschichtlich bedeutende Böden sind zu schützen. Naturnah belassene Böden und extensive Bodennutzungen sollen erhalten und gesichert werden.

Grundwasserschutz

Allgemein

Der Schutz des vorhandenen Grundwasserdargebotes hat in der Planungsregion Vorrang vor Flächenansprüchen, von denen grundwassergefährdende Wirkungen ausgehen können.

In durch Grundwasserentnahme besonders beanspruchten Gebieten sollen Bewirtschaftungspläne oder vergleichbare Fachpläne eine nach ökologischen und hydrologischen Maßstäben standortangepaßte Bewirtschaftung des Grundwassers durch geeignete Maßnahmen sicherstellen und zu einer Stabilisierung des örtlichen und regionalen Grundwasserhaushaltes beitragen. Dabei sollen durch zu hohe Grundwasserentnahme geschädigte Gebiete wieder saniert werden.

Unversiegelte Flächen sind als Voraussetzung für die natürliche Grundwasserneubildung und Filterung des Wassers im Boden zu erhalten oder durch Rückbau wiederherzustellen. Die Möglichkeit der Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser in den Boden soll weitgehend genutzt werden.

Gewässerschutz

Allgemein

Naturfern ausgebaute Gewässer und zerstörte Auen sollen im Rahmen einer Renaturierung oder durch naturnahen Rückbau in einen naturnäheren Zustand zurückgebildet werden, damit sich ihre naturraumtypische Eigendynamik und die Fähigkeit zur Selbstregulierung in hohem Maße entfalten können.

Im innerörtlichen Bereich der Städte und Gemeinden, insbesondere im Verdichtungsraum, sollen naturferne oder verrohrte Fließgewässer, soweit möglich, zurückgebaut, naturnah gestaltet und in das Siedlungsbild eingefügt werden.

Innerhalb neu zu schaffender Siedlungsgebiete sind vorhandene oberirdische Gewässer als offene

Fließgewässer zu belassen.

Das Fließgewässerökosystem des staugeregelten Mains ist durch die Schaffung vielfältiger Lebensräume für die Pflanzen und Tierwelt zu verbessern. Hierzu zählen Maßnahmen wie die Wiederherstellung eines möglichst naturnahen Auenreliefs, Bepflanzungen zur Entwicklung einer typischen gewässserbegleitenden Weich- und Hartholzaue, Sicherung und Entwicklung von den Standortverhältnissen angepaßten unterschiedlichen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen.

Im Flußsystem der Nidda ist insbesondere die Entwicklung der Gewässer und Auen auf der Grundlage vorhandener oder zu reaktivierender Potentiale, eine Stärkung der eigendynamischen, durch das Gewässer selbst beeinflußten und gesteuerten Entwicklung, die Herstellung einer linearen Durchgängigkeit und Beseitigung von Wanderhindernissen und damit Schaffung einer sowohl kleinräumigen als auch systemübergreifenden Passierbarkeit für Fische und andere gewässerbewohnende Organismen sowie die Bereitstellung von Flächen, auf denen gewässerdynamische Veränderungen und Überflutungen möglich sind, durchzuführen.

Abflußregelung und Hochwasserschutz

Allgemein

Die als Abfluß- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an den Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz, aber auch für die Grundwasserneubildung und für den Landschaftshaushalt erhalten werden. Insbesondere sind die Überschwemmungsgebiete mit ihren Retentionsräumen zu sichern und nach Möglichkeit in ihren Funktionen zu verbessern und zu erweitern.

Natürliche Überschwemmungsbereiche sind von allen Nutzungen freizuhalten, die den Hochwasserabfluß beeinträchtigen und eine Gefährdung mit Folgeschäden darstellen können.

Luft

Allgemein

Die Frischluftversorgung von Siedlungsgebieten ist sicherzustellen und zu optimieren. Kaltluftschneisen sind offenzuhalten, Wärmeinseln zu verhindern.

Landwirtschaft

Allgemein

Die Landwirtschaft soll zur Versorgung der Bevölkerung der Region mit ausreichenden, qualitativ hochwertigen und regionaltypischen Nahrungsmitteln beitragen. Ihr obliegt die nachhaltige Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen.

In den Teilräumen sehr hoher und hoher landwirtschaftlicher Funktion sind in den Bereichen für die Landwirtschaft Maßnahmen der Biotopvernetzung und zur Aufwertung von Defiziträumen anzustreben.

Die Entwicklung der Kulturlandschaft, insbesondere durch die Revitalisierung bäuerlich geprägter Nutzungsformen wie Streuobstanbau, Magertriften oder Grünlandbewirtschaftung der Auen und feuchten Talgründe, ist Schwerpunkt der regionalen Förderung.

Im Regionalpark Rhein-Main ist ein zukunftsfähiges Nutzungskonzept von Landwirtschaft, Erholung und Naturschutz zu entwickeln.

(1) ‘Hintertaunus Untereinheiten’, (2) ‘Usinger Becken’

Die Landwirtschaft erfüllt eine hohe ökonomische Produktion. Großflächige Planungen, die die marktnahe landwirtschaftliche Produktion beeinträchtigen, sind zu vermeiden.

(4) ‘Vortaunus’

Der Landwirtschaft kommt in diesem Landschaftsraum eine gleichrangige hohe bis sehr hohe ökologische und ökonomische Funktion zu.

(5) ‘Main-Taunus-Vorland’

Zur Sicherung der sehr hohen ökonomischen Funktion ist die Entwicklung der zukunftsfähigen Betriebe zu gewährleisten.
(6) ‘Friedberger Wetterau’
Die Landwirtschaft erfüllt eine hohe ökonomische Produktion. Großflächige Planungen, die die marktnahe landwirtschaftliche Produktion beeinträchtigen, sind zu vermeiden.
(12) ‘Messeler Hügelland’
Die Landwirtschaft erfüllt eine hohe ökonomische Produktion. Großflächige Planungen, die die marktnahe landwirtschaftliche Produktion beeinträchtigen, sind zu vermeiden.

Wald und Forstwirtschaft
Allgemein
Der Wald und seine wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Funktionen sollen nachhaltig gesichert werden. Die Waldfunktionen sollen gewichtet nach ihrer lokal vorherrschenden Bedeutung durch eine naturnahe oder naturgemäße Bewirtschaftung gestärkt werden. Wald darf wegen des hohen öffentlichen Interesses an der Walderhaltung nur dann für andere Zwecke in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist, Eingriffe in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden und die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes durch den Eingriff nur in vertretbarem Maße eingeschränkt werden. Eine Waldinanspruchnahme in Gemeinden mit unterdurchschnittlichen Waldanteilen sowie in Gebieten mit erheblichen Waldverlusten in den letzten Jahrzehnten soll unterbleiben. Bisher unzerschnittene größere Waldgebiete in den Naturräumen Vorder-/Hochtaunus, Sprendlinger Horst/ Untermainebene sollen erhalten werden. Bei Großvorhaben, bei denen eingriffsnahe Ersatzaufforstungsflächen entsprechenden Umfangs nicht verfügbar sind, können Aufforstungen vor allem in den waldarmen Gebieten des Verdichtungsraumes, Wetteraukreis und Main-Taunus-Vorland, durchgeführt werden. Eine gezielte Waldmehrung ist insbesondere in waldarmen Teilräumen mit hoher Bevölkerung oder solchen mit erheblichen Waldverlusten in den letzen Jahren wie Wetterau, Main-Taunus-Vorland, Kreis Offenbach und der Stadt Frankfurt am Main, anzustreben.

4.7 Ziele des Flächennutzungsplanes des Umlandverbandes Frankfurt

Der Flächennutzungsplan folgt in der Hierarchie der Pläne dem Regionalen Raumordnungsplan. Er muß insbesondere im Falle des Umlandverbandes Frankfurt, der mit seinem Flächennutzungsplan für 43 Städte und Gemeinden des Rhein-Main-Gebietes gemeinsame Bauleitplanung betreibt, das raumordnerische Grundkonzept des RROP nachvollziehen. Für dieses raumordnerische Konzept ist zu unterscheiden zwischen Aussagen zur Qualität der Besiedlung, also zur gewünschten Siedlungsstruktur in Form der Differenzierung und Zuordnung der Arten der Bodennutzungen, sowie andererseits zu den Aussagen zur Quantität, das heißt, zu dem Umfang und zu dem Zeithorizont, zu dem neue Flächen in Anspruch genommen werden sollen.

Umfang neuer Siedlungsflächen und Zeithorizont

Als Obergrenze für die Inanspruchnahme von Flächen für Wohnsiedlungsvorhaben und gewerbliche Nutzungen durch die Städte und Gemeinden wurde im Rahmen der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Südhessen 1995 durch Tabellenwerte ein maximaler Bedarf an Siedlungsflächen (Tabelle 1, Regionalplan Südhessen 2000) und Flächen für Gewerbe (Tabelle 3, Regionalplan Südhessen 2000) festgeschrieben. Die Höhe der Tabellenwerte wurde im wesentlichen durch Beschluß der Regionalversammlung aus den Tabellen des festgestellten Regionalen Raumordnungsplanes Südhessen 1995 übernommen und für den Planungszeitraum von 1991 bis 2010 für bindend erklärt. Für jede Stadt und Gemeinde wurde ein bestimmter Wert in den Tabellen 1 und 3 angegeben.

In der Regionalplankarte wurden in einigen Städten und Gemeinden allerdings größere Flächen ausgewiesen. Hier können aus wichtigen Gründen über die tabellarisch aufgeführten Werte hinaus Wohnbauflächen ausgewiesen werden, sofern die Flächeninanspruchnahme landschaftsökologisch vertretbar ist und der raumordnerischen Konzeption nicht zuwiderläuft. Außerdem können an den Ortsrändern in den Bereichen für die Landschaftsnutzung und -pflege im Rahmen der festgelegten Bedarfswerte (Tabellenwerte) unterhalb der Darstellungsgrenzen des Regionalplanes von 5 Hektar weitere Siedlungsflächen bauleitplanerisch zur Eigenbedarfsdeckung ausgewiesen werden. Die Flächennutzungsplanung hat in der Erkenntnis, daß wissenschaftliche Prognosen Zukunft nicht verläßlich vorhersagen können, Projektionen der möglichen Entwicklung der für die Bauflächennachfrage relevanten Größen vorgenommen und mögliche Flächenbedarfe geschätzt. Die Schätzungen, die dem gültigen Flächennutzungsplan bei seiner Aufstellung im Jahr 1985 zugrunde gelegt wurden, verwendeten als Zielhorizont das Jahr 2000. Inzwischen wurden diese Berechnungen für das UVF-Gebiet im Rahmen der Vorschläge des Umlandverbandes Frankfurt für die weitere Entwicklung des Verbandsgebietes „Region 2015“ überprüft und Projektionen für das Jahr 2015 erarbeitet.

Die Schätzungen haben den Zweck, über die Größenordnung einer möglichen Flächennachfrage zu informieren und damit einen Anhaltspunkt für den Umfang der Bauflächen zu liefern, für die im Flächennutzungsplan bzw. im Regionalplan Vorsorge getroffen werden sollte. Dieser Berechnung der möglichen Nachfrage wird ein Flächenpotential gegenübergestellt, das unter Berücksichtigung der qualitativen Zielsetzungen zur Siedlungsstruktur längerfristig, das heißt über das Jahr 2000 hinaus, für die Besiedelung in Frage kommt. Die Größe dieses Potentials an Siedlungsflächen wird so bemessen, daß dem Gebot der Vorsorge angesichts einer möglichen Nachfrage entsprochen und angemessene Bauflächenreserven im Plan vorgesehen werden. Andererseits muß die Dimensionierung der Bauflächenreserven sowohl unter den qualitativen Zielsetzungen zur Siedlungsstruktur als auch unter der allgemeinen Zielsetzung des sparsamen Umgangs mit dem Boden vertretbar sein.

Die auf diese Weise im Flächennutzungsplan bzw. darüber hinaus im Regionalplan ermittelten und in den Karten dargestellten möglichen zukünftigen Siedlungs- und Gewerbeflächen sind in der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes wiedergegeben. Sie bilden den Rahmen, in den sich der Landschaftsplan mit dem Zeithorizont 2010 einzufügen hat. Ungeachtet der Verbindlichkeit dieser Vorgabe sind fachliche Bewertungen dazu aus landschaftsplanerischer Sicht ein notwendiger Teil des Landschaftsplanes.

Ziele zur Qualität der Siedlungsstruktur

Die Flächennutzungsplanung hat sich mit einem grundsätzlichen Zielkonflikt auseinanderzusetzen. Einerseits sind die notwendigen räumlichen Voraussetzungen und Flächendispositionen für die Funktionen Arbeiten, Wohnen, Verkehr usw. in der Weise zu schaffen, daß das Umlandverbandsgebiet als Kernraum der Rhein-Main-Region in der Konkurrenz internationaler Wirtschaftsräume bestehen kann. Andererseits müssen die natürlichen Ressourcen des Raumes sowie die Qualität dieser Stadtlandschaft als Lebensraum und Heimat seiner Bewohner erhalten und entwickelt werden.

Dieser Zielkonflikt wird durch ein Planungskonzept gelöst, dessen wesentliche Elemente die folgenden Zielvorstellungen sind:

Bewahrung der polyzentrischen Siedlungsstruktur im Rahmen der Entwicklungskonzeption der nachhaltigen dezentralen Konzentration. Die einzelnen Siedlungsgebiete sollen sich, administrativ verfaßt als Städte und Gemeinden, als eigene Gemeinwesen weiter entwickeln mit einem angemessenen Spektrum von städtischen Funktionen des Wohnens, der Arbeitsplätze, der kulturellen und der sozialen Infrastruktur. Sie sollen entsprechend auch als räumliche Einheiten entwickelt werden und dabei erkennbar abgegrenzte Siedlungsgebiete bleiben. Neue Baugebiete sollen deshalb durch städtebaulich zweckmäßige Arrondierungen an den Ortsrändern vorgesehen werden; wobei ökologische Aspekte und solche der verkehrlichen Erschließung, insbesondere durch den öffentlichen Personennahverkehr, zu berücksichtigen sind.

Die Flächenausweisung bzw. die Infrastrukturausstattung der Siedlungen soll dem von der Raumordnungsplanung vorgegebenen System der zentralen Orte entsprechen und die örtlichen Besonderheiten der historischen Entwicklung aufnehmen und weitertragen. Für die internationalen Funktionen, bei denen vor allem die Kernstädte in den Kontext, aber auch in die Konkurrenz mit anderen europäischen und außereuropäischen Regionen eingebunden sind, soll Vorsorge getroffen werden. Dem dient neben anderen die Entwicklung des Europaviertels in Frankfurt und des Kaiserleigebietes in Offenbach.

Ein wichtiges planungspolitisches Element einer polyzentrischen Struktur sind die Regionalen Grünzüge. Sie sind als ein möglichst zusammenhängendes System von Freiflächen zu erhalten und stellen den Rahmen dar, in dem eine polyzentrische Struktur erfahren werden kann. Die Grünzüge dienen einer Vielzahl von Zwecken: der Siedlungsgliederung, der Ressourcenerhaltung, der Erholungsnutzung, der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen, der Bewahrung der historisch gewachsenen Landschaftsräume und deren Identität.

Abweichend von dem aus Tangenten aufgebauten Netz der Straßen ist in den vergangenen dreißig Jahren das System der U-Bahnen bzw. der Stadtbahnen und S-Bahnen aufbauend auf dem überlieferten Schienennetz sternförmig (auf Frankfurt orientiert) ausgebaut worden. Dieses sternförmige Netz liefert neben dem Straßennetz das maßgebliche Rückgrat für die Erschließung alter und die entsprechende Anordnung neuer Siedlungsflächen. Das sternförmige Schienennetz soll in den kommenden Jahren nun ebenfalls rings um die Kernstadt Frankfurt ergänzt werden. Damit wird die Verknüpfung der Orte ohne den Weg über das Zentrum Frankfurt verbessert.

Der Flughafen mit seiner wichtigen internationalen Funktion in der Region wird weiterentwickelt und landseitig sowohl mit dem Nahverkehrssystem als auch mit dem Fernverkehrssystem von Schiene und Straße verknüpft. Ein wichtiges Verbindungselement ist der neue Fernbahnhof am Flughafen. Engpässe im schienengebundenen Verkehr, wie vor allem der Frankfurter Hauptbahnhof in seiner jetzigen Form, sollen durch geeignete Maßnahmen, z. B. City-Tunnel und neue Zuführungsstraßen, behoben werden. Die daraus resultierenden Chancen für die Nutzung frei werdender innenstadtnaher Flächen in Frankfurt sind zu nutzen.

Mit den genannten Punkten ist der Rahmen für die räumliche Verteilung der Nutzungen des Verbandsgebietes in groben Zügen abgesteckt. Innerhalb dieses Rahmens verfolgt der Flächennutzungsplan mit seinen zwischenzeitlichen Änderungen und Ergänzungen bei der Verteilung der einzelnen Bau- und Freiflächen folgende Ziele:

- <u>Bauflächen</u>
  Mit der Verteilung der Bauflächen im Verbandsgebiet wurden bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes 1985 Schwerpunkte gesetzt: „Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung soll der durch den Ausbau der S-Bahn erschlossene Raum im Süden der Kernstädte sein. Eine restriktive Siedlungspolitik soll im bereits stark urbanisierten Vortaunus gelten. Eine moderate Entwicklung sollen der Kernbereich und der Hintertaunus nehmen. Die Flächenbilanz zeigt entsprechende Prioritäten“. An dieser Zielsetzung wird für die langfristige Entwicklung festgehalten. Eine Ausnahme bildet dabei die von der Regionalplanung getroffene und durch den Regionalplan Südhessen 2000 bestätigte Entscheidung, in den Kernstädten zur Minderung der Pendlerströme erheblich mehr Siedlungs- und Gewerbeflächen zuzulassen, als der Flächennutzungsplan dies 1985 vorsah.

- <u>Grünflächen</u>
  Die Bilanzierung von Grünflächen (für Zwecke wie Sport, Erholung, wohnungsferne Gärten,

Friedhöfe und dergleichen) zeigte bei der Beschlußfassung über den Plan 1985 bei den Neubauausweisungen eine starke Zunahme um 37 %. Das bedeutete, daß die damit verbundene Umwandlung (in der Regel von landwirtschaftlichen Flächen) in absoluten Zahlen nicht viel geringer ausgefallen ist als die Umwandlung zugunsten von Bau- und Verkehrsflächen. Die Nachfrage nach Grünflächen, insbesondere nach Flächen für wohnungsferne Gärten, ist seither nicht geringer geworden. Die offensichtlich unvermeidliche Legalisierung illegaler Anlagen hat im Gegenteil hier nochmals einen Schub gebracht. Gleichzeitig belegt diese Entwicklung die Dynamik bei der Nachfrage auf dem Sektor Erholung und Freizeit, die nicht durch Verbote angehalten werden kann. Auch die Zielsetzung des Flächennutzungsplanes, solche Nutzungen, insbesondere Kleingärten und Sportplätze, grundsätzlich an Ortsrändern zuzulassen und damit zumindest tendenziell aus den Regionalen Grünzügen herauszuhalten, hat sich nicht immer als realistisch erwiesen. Hier liegt ein Aufgabenfeld, das die Landschaftsplanung nicht ignorieren kann.

- Landwirtschaftliche Flächen, Flächen für ökologisch bedeutsames Grünland
  Der Flächennutzungsplan verfügt außer der allgemeinen Zielsetzung des sparsamen Umgangs mit Boden und damit auch der Erhaltung von lebensfähigen landwirtschaftlichen Betrieben über keine Landwirtschaftskonzeption. Da zum Zeitpunkt der Aufstellung und Genehmigung die Eingriffs-/Ausgleichsregelung noch nicht Aufgabe der Bauleitplanung war, waren Flächendispositionen für die Ausweisung von Ausgleichsflächen noch nicht möglich. Dennoch hat der Flächennutzungsplan in dieser Richtung Vorarbeit geleistet. Mit der Ausweisung von Flächen für ökologisch bedeutsames Grünland als einer Differenzierung der landwirtschaftlichen Fläche wurden Ziele für die ökologisch besonders sensiblen Flächen vor allem entlang der Bachläufe formuliert, die bei der Fortschreibung des Landschaftsplanes vielfach aufgenommen werden können.

- Forstwirtschaftliche Flächen
  Die Konzeption für die Waldflächen im Flächennutzungsplan des UVF geht insbesondere auf die Waldverluste und deren Kompensation sowie auf die Sozialfunktionen der Waldflächen ein. Es ist vorgesehen, durch ausreichende Ausweisungen von Waldneuanlagen im FNP die Waldverluste weitgehend zu kompensieren und den Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes Vorrang gegenüber den Wirtschaftsfunktionen einzuräumen.

4.8 Rohstoffgewinnung/Abbauflächen

Eine starke Nachfrage nach Rohstoffen im Ballungsraum Rhein-Main ist auch für die Zukunft zu erwarten. Im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt werden voraussichtlich die in den nachfolgenden Tabellen 5 und 6 aufgeführten Flächen bis zum Planungshorizont 2010 oder darüber hinaus zur Rohstoffgewinnung abgebaut. Die Daten wurden vom Regierungspräsidium (RP) Darmstadt, Abt. Regionalplanung, sowie dem Staatlichen Umweltamt Wiesbaden, Dez. Bergaufsicht, zur Verfügung gestellt. Sie weichen teilweise ab von Daten, die das Hessische Landesamt für Bodenforschung vorgelegt hat. Da nach § 4 (2) HENatG die Ziele der Regionalplanung zu berücksichtigen sind, wurden die Abbauflächen des Regionalplanes Südhessen 2000 übernommen, sofern nicht detailliertere Planungen in Form von Hauptbetriebsplänen oder Rahmenbetriebsplänen nach Bergrecht sowie Planfeststellungsbeschlüsse oder Bebauungspläne vorlagen.

Tabelle 5: Bestandsaufnahme der 1999 im Verbandsgebiet in Betrieb befindlichen Gewinnungsstellen mineralischer Rohstoffe aus oberflächennahen Lagerstätten

Stadt/Gemeinde Stadtteil/Ortsteil	Lokalität	Rohstoff	Planungsstand
Usingen-Eschbach	Quarzsteinbruch Eschbach, Unterstrütchen, Flur 9, Nr. 72	Quarz (Gangquarz)	Hauptbetriebsplan bis 30.06.2000, aber Erweiterung innerhalb RROP-Fläche bis 2010 nicht auszuschließen
Flörsheim-Weilbach	Weilbacher Kiesgrubenlandschaft	Sand und Kies	neuer Hauptbetriebsplan wird geplant

Stadt/Gemeinde Stadtteil/Ortsteil	Lokalität	Rohstoff	Planungsstand
Friedrichsdorf-Köppern	Werk Saalburg (östlich Bhf. Saalburg)	Quarzit (Taunusquarzit)	Rahmenbetriebsplan >2010
Hainburg-Hainstadt	Am Katzenbuckel	Ton	
Hochheim	Am Silbersee	Sand und Kies	Hauptbetriebsplan für 2 Jahre
Hochheim	Flur 55, Nr. 67 bis 74/2	Kies	Hauptbetriebsplan für 2 Jahre
Kelsterbach	Häfnerschneise/ Airportring	Sand und Kies	nicht gemeldet
Königstein-Mammolshain	Flur 6, Nr. 44/21	Grünschiefer, Handelsbezeichnung Mammolshainer Taunusschiefer	
Kronberg	Am Rothenhang, Flur 6, Nr. 3/1	Grünschiefer, Handelsbezeichnung Kronberger Taunusschiefer	
Langen	Quarzkiestagebau Langener Waldsee	Sand, Kies	Planfeststellungsverfahren > 2010
Mainhausen-Zellhausen	Westlich der Deponie Zellhausen II	Sand und Kies	nicht gemeldet
Rodgau-Nieder-Roden	Nordwestlich Nieder-Roden	Sand und Kies	Planfeststellungsverfahren > 2010
Rodgau-Dudenhofen	Zwischen Nieder-Roden und Babenhausen	Sand, sehr untergeordnet Kies	Daten durch Betreiber liegen nicht vor

Tabelle 6: Ab 1999 vorgesehene Inbetriebnahme von Gewinnungsstellen mineralischer Rohstoffe aus oberflächennahen Lagerstätten

Stadt/Gemeinde Stadtteil/Ortsteil	Lokalität	Rohstoff	Planungsstand
Flörsheim	Am Geisenberg (gepl. Ostgrube, östlich der Wickerbachaue)	Kalksteine und Kalkmergel	Aufstellungsbeschluß für neuen Bebauungsplan ?
Heusenstamm	Südlich Martinsee	überwiegend Sand, untergeordnet Kies	Planfeststellungsverfahren nach 2010
Mainhausen-Mainflingen	Tongrube Mainhausen	Sand, Kies, Ton	Hauptbetriebsplan für 2 Jahre

4.9 Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung, Verkehrswegebau und sonstige Nutzungsänderungen

Auf der Basis des seit dem 6. Juli 1987 wirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) des Umlandverbandes Frankfurt einschließlich der bislang eingeleiteten und durchgeführten Fortführungs-, Änderungs- und Ergänzungsverfahren und den im Rahmen der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Südhessen 95 (RROPS 1995) und des Regionalplanes Südhessen 2000 abgestimmten zusätzlichen Siedlungs- und Gewerbe- bzw. Industrieflächen, die noch nicht im FNP enthalten sind, stehen für die

Flächeninanspruchnahme durch die voraussichtliche Siedlungsentwicklung die in der Tabelle 7 enthaltenen Flächenpotentiale für den Zeitraum 1991 - 2010 zur Verfügung.

Im Rahmen der Fortschreibung des RROPS 1995 und der Fortschreibung des Landschaftsplanes 1984 des UVF wurden außerdem städtebaulich geeignete und ökologisch vertretbare Siedlungsarrondierungen abgestimmt, die im Regionalplan als Bereich für die Landschaftsnutzung und -pflege ausgewiesen sind. Im Rahmen der 5 - Hektar-Regelung können unter den im Regionalplan genannten Bedingungen durch die Bauleitplanung im Rahmen der Tabellenwerte (Tabelle 1, Regionalplan Südhessen 2000) kleinere Baugebiete entwickelt werden, die dann den Werten der Tabelle 7 hinzuzurechnen sind. Die Bereiche für Landschaftsnutzung und -pflege können aber auch nach der Flächentauschregelung des Regionalplanes Südhessen 2000 im Tausch gegen vorhandene Flächenreserven in Anspruch genommen werden, die für Wohnzwecke nicht nutzbar oder verfügbar sind.

Tabelle 7: Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung gemäß wirksamem FNP und weiteren Siedlungsflächenausweisungen im festgestellten RROPS 1995 und im Regionalplan Südhessen 2000

Siedlungsflächenkategorie	**Fläche [ha]**
Wohnbauflächen	2.767,00
Mischbauflächen	276,00
Gewerbliche Bauflächen	1.715,00

Die mit der Regionalplanung abgestimmten Siedlungsarrondierungen sind Gegenstand der Studie „Region 2015“ des Umlandverbandes Frankfurt.

Auf der Basis des wirksamen Flächennutzungsplanes wurde im Juli 1997 die Aktualität der im Flächennutzungsplan wiedergegebenen Vermerke und nachrichtlichen Übernahmen von Verkehrstrassen bei der zuständigen Fachverwaltung abgefragt. Die dabei festgestellten Abweichungen gegenüber den bisherigen Wiedergaben im Flächennutzungsplan wurden gesondert aufbereitet, um sowohl in den Landschaftsplan als auch in den Flächennutzungsplan aktuell übernommen zu werden.

Bei den Verkehrstrassen werden hinsichtlich ihrer Planungsverbindlichkeit zwei Kategorien unterschieden:

Die Flächeninanspruchnahme durch Verkehrswegeneu- oder -ausbauten sowie durch Neubauten flächenhafter Verkehrsanlagen, die als raumplanerisch abgestimmt gelten (Planfeststellungsbeschluß, Bebauungsplan, Darstellung im Flächennutzungsplan, abgeschlossene Raumordnungsverfahren, abgestimmte Planung im Regionalplan Südhessen 2000), wird in der Tabelle 8 für das Verbandsgebiet dargestellt. Berücksichtigt wurden auch Straßenneu- und -ausbauten, die im gültigen Bundesverkehrswegeplan in der Kategorie „vordringlicher Bedarf“ geführt werden, oder für die aktuell ein Abweichungs- oder Raumordnungsverfahren durchgeführt wird. Bei diesen Flächenangaben handelt es sich um die originären Verkehrsflächen (Fahrbahnen) ohne die jeweils notwendigen Nebenanlagen wie Bankette, Gräben etc. Sie entsprechen daher nicht der Darstellung im Flächennutzungsplan, der die Flächen der Nebenanlagen auch als Verkehrsflächen ausweist. Diese Nebenflächen werden in einem späteren Arbeitsschritt bei der Bilanzierung notwendiger Ausgleichsflächen berücksichtigt. Straßen zur örtlichen Erschließung innerhalb ausgewiesener Siedlungsflächen sind in Tabelle 7 in den einzelnen Siedlungsflächenkategorien enthalten.

Tabelle 8: Flächeninanspruchnahme durch Neu- oder Ausbau von Verkehrsanlagen (raumordnerisch abgestimmte Planungen)

Verkehrsanlagen für den	Neu-/Ausbau	Länge [km]
Schienenverkehr	Neubau	35
	Ausbau	41
Straßenverkehr	Neubau	142
	Ausbau	41
Summe		259

Die Flächen-Inanspruchnahme durch Verkehrswegeneu- oder -ausbauten sowie durch Neubauten flächenhafter Verkehrsanlagen, die die o.g. Kriterien nicht erfüllen, aber im Rahmen des Entwicklungsplanes 2015 vom Umlandverband Frankfurt in Abstimmung mit den Gemeinden als notwendige und gewollte Planungen bestimmt sind, ist in Tabelle 9 dargestellt. Da die Maßnahmen in vielen Fällen aufgrund ihres Planungsstadiums noch keine zur Flächenermittlung hinreichende Konkretisierung aufweisen, sind für diese Trassen nur die Längen der Trassenkorridore angegeben. Mit der fehlenden Darstellung von Trassen des GVP der Stadt Frankfurt im Landschaftsplan wird keine Vorentscheidung zugunsten oder zuungunsten einer Trasse festgeschrieben. Deren Festlegung erfolgt in Planfeststellungs- oder Bebauungsplanverfahren, in denen die Belange von Natur und Landschaft als Abwägungsgrundlage heranzuziehen sind.

Tabelle 9: Inanspruchnahme von Flächen durch Neu- oder Ausbau von Verkehrsanlagen (weitere Planungen des Entwicklungsplanes 2015

Verkehrsanlagen für den	Neu-/Ausbau	Länge [km]
Schienenverkehr	Neubau	58
	Ausbau	--
Straßenverkehr	Neubau	14
	Ausbau	24

5. Zusammenfassung der Bestandserfassung und der sektoralen Bewertung

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die wesentlichen Ergebnisse für den Planungsraum gegeben. Die Bestandsaufnahme erfaßt und beschreibt die biotischen und abiotischen Faktoren. Einen Schwerpunkt hierbei stellt die Biotop- und Nutzungstypenkartierung des UVF dar, die mit den Ergebnissen der Hessischen Biotopkartierung abgeglichen wurde.

Die Bewertung stützt sich auf verschiedene Teilfunktionen, die sich auf Landschaftsfaktoren wie Boden, Grundwasser, Biotop und Arten beziehen. So z. B. auf die Regeneration von Biotoptypen oder die Lebensraumfunktion von Böden. Die Teilfunktionen haben den Charakter von Indikatoren für im Zusammenwirken verschiedener Landschaftsfaktoren erbrachte Leistungen. Sie werden mit Hilfe einer Überlagerungskarte zu einer Gesamtbewertung zusammengefaßt (z. B. Biotop- und Artenschutz, Bodenschutz). Auf dieser Grundlage werden Prognosen für eine zukünftige Belastbarkeit der Landschaft durch Nutzungsansprüche getroffen.

Sowohl die Bestandsaufnahme, als Grundlage für den Bewertungsteil, als auch die auf einer breiten wissenschaftlichen Basis durchgeführte Bewertung, einschließlich der daraus abgeleiteten sektoralen Empfehlungen der zuvor genannten Bausteine zum Landschaftsplan, sind im Band II ausführlich dokumentiert.

Als Naturschutzfachplan erfüllt der Landschaftsplan des UVF damit die Forderung, die jeweiligen sektoralen naturschutzfachlichen Tatbestände, Ziele und Bewertungen sowie die daraus abzuleitenden Anforderungen oder Konflikte mit Nutzungen wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Sportflächen, Siedlungsentwicklung zu benennen. Dieses rein fachliche Ergebnis, wird mit weiteren Wertvorstellungen für den Raum im anschließenden „integrativen Leitbild“ zusammengeführt (vergleiche hierzu Abb. 1, S. 42).

5.1 Überlagerungskarte

Die Karte 20 „Überlagerung bedeutsamer Flächen“ faßt die wesentlichen flächenhaften Ergebnisse der sektoralen Bewertungen aus Sicht des Bodenschutzes, des Grundwasserschutzes, des Klimaschutzes, des Biotop- und Artenschutzes und der Erholung graphisch zusammen.

Die Überlagerungskarte macht deutlich, daß sich die aus sektoraler Sicht besonders bedeutsamen Flächen in wichtigen Abschnitten nicht nur überlagern, sondern auch gegenseitig ergänzen, d. h. in ihrer Bedeutung steigern. Ihre Qualität liegt in der Darstellung von „Akkumulationen“ ökologischer Sensibilitäten und Konfliktpotentiale im Raum und damit auch in der Kennzeichnung möglicher Wirkungszusammenhänge. Flächen, die unter dem Aspekt des Artenschutzes besonders wichtig sind, sind dies vielfach auch unter dem Aspekt Bodenschutz oder Grundwasserschutz.

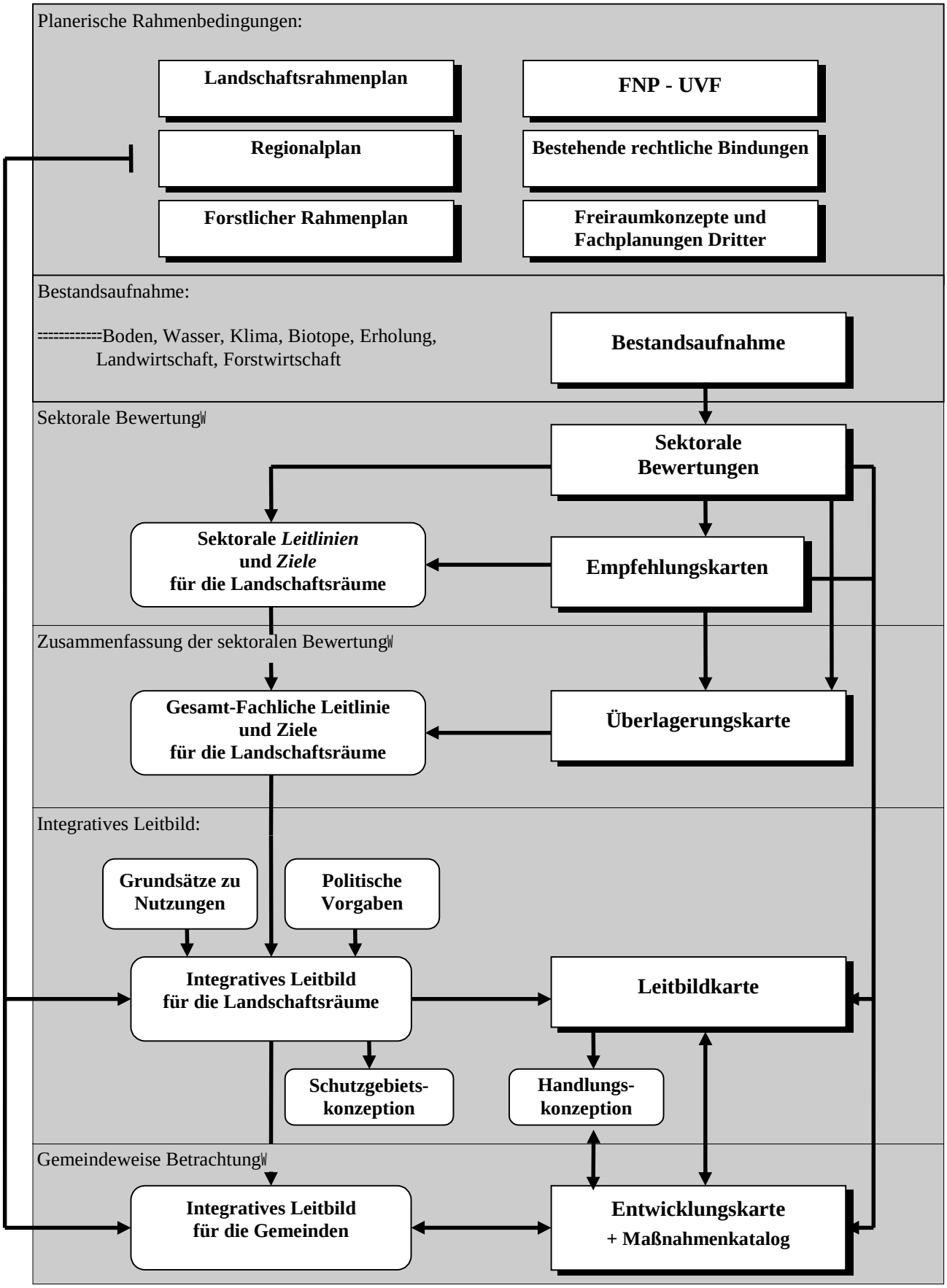
Die Karte 20 liefert damit das aus der Sicht des Naturhaushaltes wichtigste Bewertungsergebnis für den Landschaftsplan, das in die Formulierung des Leitbildes und der Handlungskonzeption eingehen muß. Sie liefert insbesondere auch die Basis für den Aufbau eines Biotopverbundsystems, das ein zentrales Element des Leitbildes ist.

Andererseits zeigt die Überlagerungskarte auch Konflikte auf. Flächen mit besonders hoher Eignung für naturorientierte Erholung sind vielfach auch solche, die für den Biotop- und Artenschutz von besonderem Interesse sind. Für die Formulierung des integrativen Leitbildes (s. Kap. 6) ist es notwendig zu klären, mit welcher Zielsetzung bei der Lösung solcher Konflikte umzugehen ist. Gerade in einem verstädterten Gebiet mit fast zwei Millionen Einwohnern und damit potentiellen Erholungssuchenden, wie in der Region Frankfurt RheinMain, ist dieser Konflikt nicht durch eine pauschale Prioritätensetzung zugunsten naturschutzfachlicher Ziele zu lösen.

5.1.1 Aufbau der Überlagerungskarte

Der Aufbau der Überlagerungskarte (Karte 20) basiert auf den Ergebnissen der Bewertungskarten und auf den Darstellungen in den sektoralen Empfehlungskarten (Karten 10 bis 19, s. Kartenverzeichnis).

Abbildung 1: *Ableitung der Leitbild- und Entwicklungsebene im Landschaftsplan des UVF*



- **Bodenschutz**

Aufgrund der Verschneidung der Gesamtbewertung Bodenschutz mit den Biotop- und Nutzungstypen und der daraus folgenden Konfliktanalyse werden diejenigen Flächen als bedeutsam für den Bodenschutz dargestellt, die aufgrund der realen Nutzung erhaltenswert, angepaßt zu nutzen oder gefährdet sind. Diese drei Kategorien werden als „Bedeutsame Flächen für den Bodenschutz“ in die Karte 20 übernommen.

- **Grundwasserschutz**

Es werden jeweils die beiden höchsten Bewertungsstufen (hoch bis sehr hoch) der Bewertungsaussagen „Standörtliche Verschmutzungsempfindlichkeit“ und „Nutzungsbedingtes Gefährdungspotential“ als „Bedeutsame Flächen für den Grundwasserschutz“ übernommen.

- **Klimaschutz**

Folgende vier Haupttypen „Bedeutsamer Flächen“ werden als Punktraster in die Überlagerungskarte übernommen:

– klimatische Ausgleichsflächen im Umkreis mittel oder stark ausgeprägter Wärmeinseln
– Ventilationsbahn der Mainniederung
– hohe Vorbelastung der Luft durch Verkehrsimmissionen
– relevante Flächen bezüglich der Dynamik des Kaltluftabflusses

- **Biotop- und Artenschutz**

In die Überlagerungskarte gehen die drei Klassen „bedeutend“, „wertvoll“ und „besonders wertvoll“ aus der Gesamtbewertung des Biotop- und Artenschutzes ein. Ergänzt werden diese Bereiche durch angrenzende Flächen, für die ein hohes oder mittleres Biotopentwicklungspotential (bis auf wechselfeuchte/-trockene Standorte) vorliegt. Abschließend werden noch weitere Flächen integriert, die im Rahmen der Erarbeitung des Biotopverbundsystems über die oben genannten hinausgehend entwicklungsfähig sind.

- **Erholung**

Als „Bedeutsame Flächen für die Erholung“ werden die „ sehr gut bis hervorragend für die Erholung geeigneten“ Flächen übernommen.

- **Besonders geeignete Flächen für die Landbewirtschaftung**

Übernommen wurde die Bewertungsstufe „Hohe Produktions- und Regelungsfunktion“, welche diejenigen Böden hoher natürlicher Fruchtbarkeit umfaßt, die zugleich einen ausgeglichenen Wasserhaushalt und ein hohes Nitratrückhaltevermögen aufweisen und damit besonders geeignet für eine ordnungsgemäße und dauerhaft ressourcenschonende Landbewirtschaftung sind. In die Überlagerungskarte wurde diese Kategorie auch hinzugenommen, um das Konfliktpotential dieser Flächen hinsichtlich zukünftiger Bebauung bzw. Versiegelung aufzuzeigen.

5.1.2 Auswertung der Überlagerungskarte für die weitergehende Bauleitplanung und andere Fachplanungen

Die Überlagerungskarte bietet die Grundlage, um Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht zu wesentlichen Nutzungsänderungen bis zum Planungshorizont 2010 zu formulieren, die Eingang in die weitergehende Bauleitplanung oder andere Fachplanungen finden sollen. Diese Hinweise dienen unter anderem einer Einschätzung der Erheblichkeit geplanter Nutzungsänderungen und somit auch als Grundlage für den kommunalen Entscheidungsprozeß im Rahmen der Bauleitplanung. In den Ausführungen zu den einzelnen verbandsangehörigen Städten und Gemeinden im Planungsraum werden solche Hinweise zu den wesentlichen geplanten Nutzungsänderungen aufgezeigt. Grundlage hierzu sind die Darstellungen der Karte 25, die mit den Ergebnissen der Überlagerungskarte auf diesen Flächen verknüpft werden und unter Rückkopplung mit den Ergebnissen aus der Bewertung und den dazu formulierten sektoralen Leitbildern die entsprechenden Hinweise zusammenfassen. Weiterhin bieten die Erläuterungen in der Legende zu Karte 25 Hinweise zum Handlungsbedarf bei den geplanten Nutzungsänderungen aus Sicht des Naturschutzes.

5.2 Fachliche Leitlinien für die Landschaftsräume

Um die Ergebnisse der textlich umfangreichen Themenblöcke Bestandsaufnahme und Bewertung übersichtlich darzustellen, wurden für jeden Landschaftsraum „Steckbriefe“ aufgestellt. In diesen werden eingangs in Form einer Kurzcharakteristik die wesentlichen naturhaushaltlichen Faktoren und Potentiale sowie die prägenden Nutzungsstrukturen aufgelistet. Darauf folgt eine Erläuterung der Inhalte der Überlagerungskarte, in der die wesentlichen Akkumulationsräume sowie landschaftsraumspezifische Besonderheiten lokalisiert und beschrieben werden. Abschließend werden naturschutzfachliche Leitlinien und Ziele für die Landschaftsräume benannt. Sie leiten sich aus den sektoralen Leitlinien und Zielen (Bodenschutz, Gewässerschutz, Biotop- und Artenschutz usw.) sowie aus den Empfehlungskarten ab. Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen diesen sektoralen Ebenen wurden bei der Formulierung von speziellen Zielen für die Akkumulationsräume berücksichtigt. Die aus der naturschutzfachlichen Sicht formulierten Leitlinien sollen damit klar benannt werden, ohne damit die Forderung nach ihrer abstrakten Genauigkeit zu verbinden. Sie sollen vielmehr als eine wichtige Eingangsgröße eingeführt werden, die im nächsten Schritt neben anderen Zielen insbesondere aus dem Blickwinkel der Land- und Forstwirtschaft für die Erarbeitung des anzustrebenden integrativen Leitbildes herangezogen werden.

- **Hintertaunus Untereinheiten**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Tief zertalter Mittelgebirgsraum mit Hochflächen und vereinzelten Kuppen. Weiltal als markanteste Landschaftsstruktur.
- Überwiegend bewaldet mit dominierendem Laubwaldanteil. Großflächigere landwirtschaftliche Nutzung beschränkt auf die welligen Hochflächen im Nordteil.
- Rauhes Klima mit hohen Niederschlägen im höher gelegenen Südteil. Kühles Klima mit deutlich weniger Niederschlägen im Nordteil. Insgesamt ein lufthygienischer Gunstraum.
- Geringe nutzbare Grundwasservorkommen im Schiefer. Einige kleine Wasserschutzgebiete um dezentrale Wassergewinnungsanlagen in klüftigeren Bereichen. In einigen Brunnen deutlich erhöhte Nitratgehalte.
- Viele Quellbereiche und Feuchtstandorte im Offenland- und Waldbereich, vor allem im Raum Schmitten.
- Vorwiegend steinige, stark saure Böden. Versauerung auch anthropogen verursacht bzw. verstärkt. Hohe anthropogene Bleibelastung der Oberböden im gesamten Raum Schmitten, vorwiegend in den Waldgebieten. Nahezu die gesamte ackerbaulich genutzte Fläche ist mittel bis hoch erosionsgefährdet.
- Zusammenhängende Grünlandzonen in den Auenbereichen und in den Hanglagen um die Dörfer. Zunehmende Brache und Verbuschungstendenz in den Nebentälern und an siedlungsfernen Hängen. Vielfältige und hoch verbundene Kleinstrukturen in den Freiflächen um die Ortsteile von Schmitten, Weilrod und Grävenwiesbach.
- Einige Auenbereiche, magere Grünländer und Heiden sind bereits als NSG geschützt (Sau- und Niedgesbachtal, Dattenbachtal, Reifenberger Wiesen und Riedelbacher Heide).
- Viele verstreut liegende dörfliche Siedlungen, teilweise mit Prädikat Luftkurort, relativ geringe Verkehrsinfrastruktur, geringe Lärmbelastung.
- Vielfältiger Erlebnisraum einer Mittelgebirgs-Kulturlandschaft (Aussichtspunkte, Felsen, Waldränder, Bachtäler, Wanderwege, Landgasthöfe etc.).
- Aufschüttungskegel der Mülldeponie Brandholz als markante Landschaftsveränderung (randlich zum Usinger Becken). Viele kleinflächige Altablagerungen im Waldbereich.
- Besonderheit: Großflächige Erdfunkstelle der Deutschen Telekom bei Usingen-Merzhausen auf einer Hochfläche mit extensiver Grünlandnutzung.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Sehr differenziert verteilt. Sowohl Auenbereiche der Weil und ihrer Nebenbäche betroffen als auch kleinstrukturreiche Offenlandbereiche und Grünländer an den Siedlungsrändern, insbesondere bei Mönstadt, Rod an der Weil, Ober- und Niederreifenberg und Oberems, aber auch außerhalb an Waldrändern, in Hanglagen und auf Hochflächen, insbesondere westlich Merzhausen, nordöstlich Riedelbach und nordwestlich Mönstadt.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

- Grünlandbereiche westlich Weilrod-Hasselbach über klüftigerem Gestein mit hoher Verschmutzungsgefährdung.
- Quellbereiche um Schmitten-Brombach.
- Auenbereiche südlich Schmitten-Arnoldshain, oberes Emsbachtal und oberes Dattenbachtal bei Glashütten.

Boden ↔ Arten und Biotope

Viele verstreute Einzelflächen, überwiegend Grünland in Hanglagen und auf mageren Standorten, zumeist erosionsgefährdet.

Hintertaunus Untereinheiten

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Erhalt und Aufwertung der vielfältigen Mittelgebirgs-Kulturlandschaft mit standortangepaßter land- und forstwirtschaftlicher Nutzung. Offenhaltung des Talauensystems der Weil und ihrer Nebenbäche. Sicherung und Entwicklung des herausragenden, großräumigen Biotoppotentials. Förderung und Lenkung von ruhiger, naturgebundener Erholung.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

- Generell Offenhaltung der Talauen und Nutzungsextensivierung in den Auenbereichen, insbesondere der Weil als wesentliche Biotopverbundachse. Erhalt der natürlichen Standortbedingungen der Auen. Angepaßte Pflege und Entwicklung, insbesondere von Feucht- und Naßgrünländern. Die Auenbereiche sollen dabei für die ruhige Erholungsnutzung erlebbar bleiben.
- Erhaltung und Nutzungsextensivierung der regional bedeutsamen Grünlandgebiete westlich Glashütten.
- Erhalt, Pflege und Entwicklung kleinstrukturreicher Offenlandbereiche und offener, magerer Grünländer in Hangbereichen und auf Hochflächen, auch zum Erosionsschutz. Einschränkung von zunehmender Verbuschung durch Nutzungsaufgabe. Integriertes Bewirtschaftungs- und Pflegekonzept insbesondere für die großflächigen mageren Grünlandbereiche südlich Schmitten-Oberreifenberg und -Arnoldshain (einziges Vorkommen von Goldhaferwiesen im UVF-Gebiet).
- Großflächige Berücksichtigung der Erosionsgefährdung im Ackerland. Angepaßte Bewirtschaftung und Erosionsschutzmaßnahmen.
- Sicherung von weiteren Gebieten, die in größerem Umfang die seltenen Feucht- und Trockenbiotope umfassen, als die derzeit bestehenden.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

- Erhaltung und Entwicklung der sehr seltenen und seltenen Biotoptypen.
- Keine Waldmehrung über die bisher genehmigten Waldflächen hinaus. Umwandlung von Nadelwald auf extremen Feucht- und Trockenstandorten in standortgerechten Laubwald. Langfristig Minderung des Nadelholzanteils auf den stark versauerten oder versauerungsgefährdeten Böden.
- Erhaltung bestehender Streuobstbestände. Streuobstneuanlage nicht prioritär, auch aufgrund der Klima-Ungunst. Wenn überhaupt, dann im Verbund mit schon vorhandenen Beständen.
- Erhalt der Ausgleichsleistung des Kaltluftabflusses um Schmitten (Ortsteil) und Grävenwiesbach (Ortsteil).

- **Usinger Becken**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Flachwellige Beckenlage im Mittelgebirgsbereich, überwiegend landwirtschaftlich mit weiträumiger Flur genutzt. Nur im östlichen Teil bewaldet und durch Bachtäler gegliedert.
- Im zentralen Teil fruchtbare Lößböden, ansonsten eher flachgründige, steinige Schieferböden. Im östlichen Teil aufgrund der geringeren Niederschläge vorwiegend Trockenstandorte (Leelage zum Feldberg-Pferdskopf Höhenzug im Westen). Restliche Ackerfläche überwiegend mittel bis hoch erosionsgefährdet.
- Geringe Grundwasservorkommen im Schiefer. Nutzbare Vorkommen mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit nur im klüftigen Nahbereich des Usinger Quarzganges (Verlängerung der „Eschbacher Klippen“ bis zum Usa-Tal, WSG).
- Kühles Klima und lufthygienisch günstige Situation.
- Großflächig zusammenhängende Grünlandzonen entlang der Auen und begleitenden Hangbereiche. Erlenbachaue mit Stahlnhainer Grund visuell prägnante Landschaftsstruktur mit naturnahem Gehölzbestand am Bachlauf. Hier jedoch starker Einfluß durch zunehmende Pferdehaltung.
- Großflächiges NSG mit Feuchtstandorten in Wald und Grünland im Bereich „Röllbachtal“ südöstlich Usingen. Besonderheit im Landschaftsraum: Ehemalige Niederwälder östlich Usingen.
- Für den Hintertaunus relativ dichte Verkehrsinfrastruktur und Besiedelung (Mittelzentrum Usingen, Siedlungsschwerpunkt Neu-Anspach).
- Hessenpark und Segelflugplatz bei Neu-Anspach sowie Hattsteinweiher bei Usingen als Schwerpunkte der Freizeitnutzung. Besonderheit: Quarzklippe der „Eschbacher Klippen“ wird als Kletterfelsen genutzt.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

- Auenbereiche des Erlenbaches sowie der Nebenbäche Riedbach und Bizzenbach bei Wehrheim.
- Auenbereiche der Usa und ihrer Nebenbäche, insbesondere Häuser Bach, Arnsbach, Stockheimer Bach, Eschbach und Holzbach.
- Großflächige Wiesenbereiche auf wechseltrockenen Standorten in flacher Hanglage südöstlich Eschbach.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Bizzenbachtal östlich Wehrheim. Extensive Grünlandbereiche mit Vernetzungselementen, örtliche Wassergewinnung, optische Erlebbarkeit.
- Strukturreicher Offenlandbereich des unteren Röllbachtales.
- Wiesbachaue südlich Pfaffenwiesbach.
- Dietenbachtälchen nordöstlich Usingen.
- NSG Detzelbachtal östlich Wernborn.

Boden ↔ Grundwasser

- Bereich des Usinger Quarzganges und umgebender klüftiger Gesteine außerhalb der Eschbachaue nordöstlich Usingen (Einzugsgebiet Wasserwerk Usingen, WSG).

Boden ↔ Arten und Biotope

- Überwiegender Teil der Grünlandbereiche, da entweder Auenbereich, trockener Sonderstandort oder mittel bis hoch erosionsgefährdete Lagen.

Usinger Becken
Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum **Erhalt der weiträumigen Offenlandstruktur innerhalb des ansonsten vorwiegend bewaldeten Mittelgebirgsraumes. Standortangepaßte land- und forstwirtschaftliche Nutzung mit Extensivierung und Erhöhung des Grünlandanteils.**
Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume – Erhalt bzw. Entwicklung zusammenhängender, extensiver Grünlandbereiche entlang der Auen von Usa und Erlenbach und ihrer Nebenbäche. Langfristige Rücknahme der Nutzungsintensität im gesamten Fließgewässersystem. Konzept für die Pferdebeweidung insbesondere im Bereich südlich Neu-Anspach (Stahlnhainer Grund). – Standortangepaßte Landbewirtschaftung auf den potentiell mageren Trockenstandorten im Raum Pfaffenwiesbach und Wernborn, Ausnutzung der Biotopentwicklungspotentiale für Vernetzungselemente. – Angepaßte Bewirtschaftungskonzepte zur Verminderung des Nitrateintrags im stark verschmutzungsgefährdeten Grundwassergewinnungsbereich um den Usinger Quarzgang nordöstlich Usingen. **Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen** – Angepaßte Bewirtschaftungs- und Erosionsschutzmaßnahmen in den mittel bis hoch erosionsgefährdeten Bereichen. – Streuobstneuanlagen nur in Ergänzung vorhandener Bestände, vordringlich in Ortsrandlage, auch um Übergänge in die Landschaft zu gestalten. – Erhalt und Wiederaufnahme der ehemaligen Niederwaldnutzung. – Erhalt der Ausgleichswirkung der Kaltluftproduktion im Umfeld der großflächigen Siedlungen.

Hoher Taunus

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes:

- Langgestreckter Mittelgebirgs-Höhenzug, zerschnitten von einigen markanten Tälern.
- Überwiegend bewaldet, wobei der Nadel- und Mischwaldanteil deutlich überwiegt.
- Kühles bis rauhes Klima mit hohen Niederschlägen und lufthygienisch günstiger Situation.
- Vorwiegend steinige und - auch anthropogen bedingt - sehr stark saure Böden mit teilweise hoher Durchlässigkeit und damit potentiell hoher Grundwassergefährdung. Entsprechend großflächig vorhandene Wasserschutzgebiete. In den Hochlagen hohe anthropogene Bleibelastung der Oberböden. Vereinzelt schon erhöhte Schwermetallgehalte in Wassergewinnungsanlagen festgestellt.
- Kluftgrundwasserleiter mit mittlerer Ergiebigkeit. Wassergewinnung mittels Stollen, dadurch teilweise Beeinträchtigung der vielen natürlichen Quellaustritte in den Hangschuttdecken.
- Lufthygienischer Gunstraum.
- Seltene und besondere Biotopkomplexe, insbesondere Feucht- und Naßgrünland in Auenbereichen sowie Extensivgrünland in Hanglagen, sind konzentriert in den strukturreichen Offenlandbereichen im südwestlichen Teil. Große Teile dieser Bereiche sind bereits durch NSG gesichert. Weiteres großflächiges NSG im Bereich Altkönig/Weiße Mauer mit natürlichen Blockschutthalden.
- Flächen mit potentiellem Biotopentwicklungspotential im Wald, die jedoch aufgrund der aktuellen Bestandsstrukturen über ein geringes Entwicklungspotential verfügen.
- Geringer Anteil von Verkehrsinfrastruktur, geringe Lärmbelastung. Geringer Versiegelungsanteil durch die dörflichen Siedlungen im Südwestteil.
- Traditionell umfangreiche Erholungsinfrastruktur (Wanderwege, Loipen, Parkplätze) und Erholungsnutzung. Stark freqentierte Schwerpunktziele: Bereich Großer Feldberg, Saalburg, Freizeitpark Lochmühle.
- Hoher Anteil kulturhistorisch und archäologisch bedeutsamer Objekte (keltische Ringwälle, Limes, Römerkastelle).
- Quarzitsteinbruch Köppern und Munitionslager Wehrheim als besondere Beeinträchtigungen in den Waldgebieten.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Generell konzentriert in den Offenlandbereichen im Südwestteil, im Raum Schloßborn und den nördlichen Stadtteilen von Eppstein.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung ↔ teilweise Klima

- Auenbereiche des Daisbaches bei Niederjosbach und des Silberbaches bei Schloßborn, Hangbereiche und oberes Krebsbachtal bei Ruppertshain, Reichenbachtal nördlich Falkenstein.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ teilweise Klima

- Dattenbachaue im Raum Ehlhalten.
- Offene Hangbereiche auf trockenen bis wechseltrockenen Sonderstandorten mit Grünland, Streuobst und Kleinstrukturen bei Schloßborn, Ehlhalten, Eppenhain und Niederjosbach sowie im Nordosten kleinflächig bei Friedrichsdorf-Köppern.

Boden ↔ Grundwasser ↔Klima

- Quellbereiche in Talmulden, trockene Extremstandorte auf Kuppen und Höhenrücken mit steinigen und stark durchlässigen Böden (überwiegend in Waldgebieten).

Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Klima

- NSG „Altkönig“ mit Blockschutthalden und stark durchlässigen Böden. Auf Altkönig-Gipfel auch Überlagerung mit Erholungseignung.

Besonderheit

– Taunuskammbereich großflächig bedeutsam für den Grundwasserschutz aufgrund des klüftigen Quarzitgesteins und für den Klimaschutz aufgrund der Kaltluftproduktivität der Flächen.

Hoher Taunus

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Erhalt und Verbesserung einer vielfältigen Waldlandschaft mit hoher Erholungsbedeutung und regulierender Funktion im Naturhaushalt. Erhalt der Biotopausstattung in den Offenlandbereichen des Südwestteils.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Erhalt, Pflege und weitere Entwicklung zum Biotopverbund in den Auenbereichen, insbesondere von Dattenbach, Krebsbach und Silberbach, sowie in den strukturreichen Grünlandgebieten im Südwestteil des Landschaftsraumes (Ehlhalten, Schloßborn, Eppenhain) und bei Köppern. Extensivierung und standortangepaßte Nutzung im Grünland- und Ackerbereich auch zum Grundwasserschutz und Erosionsschutz. Die Auenbereiche sollen für die ruhige Erholungsnutzung erlebbar bleiben.
– Kein Waldzuwachs, Erhaltung bestehender Grünlandnutzung, Unterbindung von Sukzession und Brache, Erhöhung des Anteils von Magergrünland.
– Wiederaufnahme ehemaliger Niederwaldnutzung bei geeigneten Beständen.
– Lenkung der Erholungsnutzung.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Erhaltung und Entwicklung der sehr seltenen und seltenen Biotoptypen.
– Maßnahmen zur Verminderung des Stoffeintrags ins Grundwasser in den Waldgebieten. Waldkalkung zur Erhöhung der pH-Werte, auch um Schwermetallmobilisierung zu vermindern.
– Umwandlung von Nadelwald in standortgerechten Laubmischwald, insbesondere auf extremen Feucht- und Trockenstandorten.
– Sicherung der wasserhaushaltlichen Bedingungen in den Waldgebieten. Keine Beeinträchtigung der Quellbereiche und sonstigen Feuchtstandorte durch Wassergewinnung.

Vortaunus
Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes
– Übergangsbereich zwischen der intensiv agrarisch genutzten, flachen Lößlandschaft des Main-Taunus-Vorlandes und dem bewaldeten Mittelgebirgszug des Hohen Taunus. – Relief durch tiefe Täler, Kuppen und Hochflächen geprägt. – Waldanteil von fast 50 %, landschaftsbildprägend. – Offenland sehr kleingliedrig genutzt durch Streuobstwiesen (höchster Anteil im UVF-Gebiet), Gärten und extensives Grünland. Diese Strukturvielfalt bedingt sowohl eine hohe Habitatvielfalt als auch eine hohe landschaftsästhetische Funktion mit entsprechender Erholungseignung. – Mildes Klima in windgeschützter Lage am Taunus-Südrand. Seit alters her ein Gunstraum für Obstanbau. – In Hanglage vorherrschend flachgründige und steinige Böden über Schiefer oder Quarzit mit vorwiegend trockenen Standortverhältnissen, an die wärmeliebende Laubwälder oder magere Grünländer angepaßt sind. Stellenweise hohe Erosionsgefährdung. – Vielzahl von Auenbereichen, die häufig noch gliedernde Grünlandachsen sowohl in den Waldgebieten als auch im Siedlungsbereich darstellen und die in ihren Wasserregimen noch relativ naturnah sind. – Quellbereiche der Nebentäler werden vielfach durch austretendes Kluftgrundwasser aus dem Taunus gespeist, das ansonsten wenig ergiebig und aufgrund der häufig lehmigen Deckschichten auch wenig verschmutzungsgefährdet ist. Dennoch Nitratbelastungen der Brunnen im gesamten Vortaunus auf hohem Niveau. – Die Luftgüte nimmt zu den infrastrukturreicheren Randbereichen des Main-Taunus-Vorlandes hin ab. Die offenen Tal- und Hangbereiche mit Grünlandnutzung bieten die Voraussetzung für die Kaltluftentstehung und sind Leitbahnen des Kaltluftabflusses. – Durch dichte Besiedelung und Verkehrswege beeinflußt ist vor allem der zentrale Bereich des Landschaftsraumes zwischen Kelkheim und Oberursel. – Die Landwirtschaft ist tendenziell auf dem Rückzug und auch in den Streuobstwiesen ist hoher Brachflächenanteil erkennbar. – Im Forstbereich steht die Erholungsfunktion des Waldes eindeutig im Vordergrund.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung ↔ teilweise Klima

- Sehr kleinräumig und differenziert verteilt, was dem Charakter des Landschaftsraumes entspricht. Hier nur eine grobe Übersicht:
- Auenbereiche von Kassernbach, Schwarzbach, Daisbach, Dattenbach, Fischbach, Krebsbach, Sulzbach, Braubach, Seyenbach, Rombach und Schönberger Bach.
- Streuobstgebiete, Grünland und kleinteilige Fluren um Hofheim, insbesondere Hofheim-Langenhain und -Lorsbach, Kelkheim, Bad Soden, Königstein, Kronberg und Friedrichsdorf.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Klima

- Helbigshainer Wiesen bei Falkenstein, Hühnerbergwiesen westlich Oberursel, Gestüt Erlenhof westlich Bad Homburg-Dornholzhausen.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima

- Landschaftsraum nur randlich betroffen:
- Bereich der Kelkheim-Hornauer Bucht und des Hattersheimer Grabens zwischen Hofheim und Kelkheim sowie des Höchst-Sulzbacher Horstes südöstlich Kronberg (s. Karte 4).
- Auenbereiche (über die o.g. hinausgehend) von Kaltem Wasser, Ursel-, Dorn- und Erlenbach.
- Kluftgrundwasserleiter unter Hangschutt in den Waldgebieten nördlich Friedrichsdorf.

Besonderheit

- Großflächiger Anteil der Erholungseignung aufgrund des Strukturreichtums.

Vortaunus

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Der außergewöhnliche Strukturreichtum dieses Landschaftsraumes, der durch den hohen Anteil von Streuobst geprägt ist, soll, auch für die ruhige Erholung, erhalten und entwickelt werden. Die klimatische Ausgleichsfunktion des Raumes ist unbedingt zu sichern.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

- Die genannten Auenbereiche sollen als Grundgerüst des Biotopverbundes und als Kaltluftabflußbahnen erhalten bleiben und extensiv als Dauergrünland genutzt werden. Letzteres auch mit dem Zweck, den Nitrateintrag ins Grundwasser zu minimieren. Die natürlichen, vorwiegend feuchten Standortverhältnisse der Auen sind zu erhalten und wieder zu entwickeln. Feucht- und Naßwiesen sind durch Wiederaufnahme der Nutzung auf brachgefallenen Flächen neu zu entwickeln, großflächig insbesondere im Westen des Landschaftsraumes in der Daisbachaue und dem Barthelsteiner Grund. Die Offenhaltung und extensive Nutzung der Talbereiche dient neben dem Klima- und dem Grundwasseraspekt sowohl der Biotopvielfalt als auch der Landschaftsästhetik. Die ruhige Erholungsnutzung soll überwiegend an den Rändern entlang gelenkt werden, um die Auenbereiche visuell erlebbar zu machen, aber nicht zu sehr zu stören.
- Die großen zusammenhängenden Streuobstgebiete, weiterer wesentlicher Bestandteil des Biotopverbundsystems, sollen einschließlich eines Brachflächenanteiles von höchstens 10 % erhalten und entwickelt werden, in Hanglage auch aus Erosionsschutzgründen. Eine Mindestnutzung ist durch öffentliche Förderung und private Strategien aufrecht zu erhalten. Neuanlagen sollen im großflächigen Verbund erfolgen, nicht diffus und isoliert. Ackerflächen auf trockenen und flachgründigen Hangbereichen und Hochflächen, v.a. im Raum Kronberg, Königstein-Mammolshain, Bad Soden und Kelkheim, sind standortangepaßt zu nutzen, Entwicklungspotentiale für Magerrasen und Ackerwildkrautgesellschaften sind auszunutzen.
- Ehemalige Niederwälder sowie naturnahe Laubwälder auf trockenwarmen Standorten sollen erhalten und entwickelt werden.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

- Erhaltung und Entwicklung der sehr seltenen und seltenen Biotoptypen.
- Auf Ackerflächen in hoch erosionsgefährdeten Lagen bei Kelkheim, Kelkheim-Ruppertshain, Hofheim-Wildsachsen und Hofheim-Langenhain sollen Erosionsschutzmaßnahmen und ggf. Umwandlungen in Grünland erfolgen.
- Nadelwaldbestände in Auenbereichen und auf Feuchtstandorten sollen in standortgerechten

Laubwald umgewandelt werden.
- Kleinflächige, überwiegend isoliert liegende Grünlandstandorte magerer Ausprägung sowie Magerrasen (Stierstädter Heide, Hühnerbergwiesen bei Oberursel) sind durch extensive Nutzung, auch der Nachbarbereiche, zu erhalten und zu pflegen.

- **Main-Taunus-Vorland**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Parallel zum Vortaunus erstreckt sich das Main-Taunus-Vorland von Friedrichsdorf im Nordosten bis Hochheim im Südwesten, geprägt durch das flach-hügelige Relief der Taunusausläufer mit den darin eingebetteten Bächen. Analog zu den Bächen durchziehen Siedlungsbänder den Landschaftsraum von Nordwesten nach Südosten. Die wenigen Weinbauflächen im UVF-Gebiet bei Hochheim und Wicker gehören zum größten Teil in diesen Landschaftsraum.
- Die Auenbereiche werden nur vereinzelt standortgerecht genutzt. Außerhalb der Auen und der Besiedlung dominieren Ackerbau und Streuobst auf dafür jeweils bestens geeigneten Standorten. Mit der Höhe nimmt das Streuobst zu. Brachflächen deuten einen Rückgang der Landbewirtschaftung an. Wald ist historisch begründet kaum vorhanden.
- Natürliche Stillgewässer fehlen.
- Größere Bereiche mit hoher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers liegen zwischen Hofheim und Liederbach sowie nördlich um Steinbach.
- Örtliche und überörtliche Emissionen bzw. Immissionen beeinträchtigen die abiotischen und biotischen Ressourcen großflächig. Kaltluftentstehung und -abflüsse sowie andere Luftaustauschbewegungen mildern diese Beeinträchtigungen stellen- und zeitweise ab.
- Der Anteil an Ruderalflächen und Verkehrsbegleitgrün ist höher als der Anteil an wertvollen, naturnahen und extensiv genutzten Biotopen. Aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes schutzwürdige Flächen liegen an den Taunusbächen und an der Nordwestgrenze des Landschaftsraumes. Vier NSG mit zusammen weniger als 1 % der Gesamtfläche sind vorhanden, von denen drei infolge von Bodenabbau (Kies, Sand) entstanden sind.
- Obwohl das 'Main-Taunus-Vorland' eines der Hauptverbreitungsgebiete für Streuobst im UVF-Gebiet ist, können nur wenige dieser Bereiche aufgrund ihrer hohen Verbundfunktion als besonders bedeutend eingestuft werden. Sie liegen zwischen Bad Homburg und Friedrichsdorf, bei Hofheim und im Wickerbachtal.
- Für ein Biotopverbundsystem bedeutende Bereiche sind Wickerbachtal, Kirdorfer Feld, die o. g. Streuobstgebiete, die Auen von Kal-, Esch-, Erlen-, Dom-, Kassern-, Weil- und Urselbach.
- Die in diesem Naturraum zu erwartenden, standortabhängigen Biotoptypen sind sehr selten und in der Regel schutzbedürftig.
- Unabhängig von seiner Eignung wird dieser Landschaftsraum fast ganzflächig von Erholungssuchenden frequentiert.
- Künstliche Elemente einer Stadtlandschaft wie Siedlungsränder, Verkehrstrassen, Freileitungen, Sport- und Freizeitanlagen, Deponien etc. prägen das Landschaftsbild und die Orientierung im Raum. Aufgrund des Reliefs sind zahlreiche Aussichtspunkte mit markanten Blickachsen anzutreffen. Für die naturorientierte Erholung geeignete Bereiche sind ebenfalls entlang der Bäche und an der Nordwestgrenze des Landschaftsraumes zu finden. Historisch bedeutsame Elemente sind nur in Einzelfällen betont. Als einziges überörtliches Freizeit- und Erholungsgebiet sind die Weilbacher Kiesgruben zu nennen.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Wickerbachtal; Weilbachtal; Freiflächen zwischen Kelkheim und Bad Soden; Freiflächen zwischen Schwalbach und Sulzbach; Freiflächen am Westerbach nördlich von Eschborn; Freiflächen am Kalbach südöstlich von Oberursel; Freiflächen an der Nidda südlich von Bonames; Freiflächen am Eschbach; Freiflächen nördlich der Bahn zwischen Bad Homburg und Friedrichsdorf; Freiflächen am Erlenbach nördlich von Obererlenbach; Kirdorfer Feld.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope

- Freiflächen zwischen Hofheim, Kelkheim und Liederbach; Freiflächen zwischen Bad Homburg und Oberstedten; Freiflächen am Steinbach sowie zwischen Niederhöchstadt und Stierstadt; Frei-

flächen nördlich entlang des Liederbachs zwischen Unterliederbach und Oberliederbach; Freiflächen am Urselbach.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope
– Freiflächen zwischen Stierstadt und Oberursel.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima
– Freiflächen rund um Hochheim.

Boden ↔ Klima
– Freiflächen südlich von Kalbach.

Grundwasser ↔ Klima
– Freiflächen östlich von Eschborn.

Main–Taunus–Vorland

Fachliche Leitlinie des Landschaftsraumes

Die von den Taunusbächen gegliederte, überwiegend ackerbaulich genutzte Kulturlandschaft ist zu erhalten und mit Biotopvernetzungselementen anzureichern. Zur Sicherung des über den Landschaftsraum hinaus bedeutenden Kaltluftabflusses sind die Talräume offenzuhalten und für den Biotop- und Artenschutz als Grundgerüst eines erlebbaren Biotopverbundes zu entwickeln. Die an den Taunusausläufern vorhandenen Streuobstkomplexe sind zu erhalten, Standortpotentiale für die Biotopentwicklung zu nutzen. Der Anteil geeigneter Flächen für die naturorientierte Erholung ist zu erhöhen. Durch attraktive Grünverbindungen sind landschaftliche Zusammenhänge wiederherzustellen.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Entlang der Bäche vom Wickerbach im Westen bis zum Erlenbach im Osten sind Ufergehölze und Grünlandstandorte zu erhalten bzw. zu entwickeln. Vorhandene Standortpotentiale sind für die Neuanlage repräsentativer Biotoptypen wie Bruchwälder, Hochstaudenfluren, Röhrichte etc. zu nutzen.
– Besonders im Wickerbachtal ist der Wechsel verschiedener Biotoptypen durch Neuanlage standortabhängiger Biotoptypen zu verstärken.
– Den unterschiedlichen Standortvoraussetzungen im Kirdorfer Feld ist im Rahmen einer Gesamtkonzeption durch die Entwicklung entsprechender Biotoptypen Rechnung zu tragen.
– Die Feldfluren sind mit Biotopvernetzungselementen anzureichern, ohne ihren weiträumigen Charakter aufzulösen.
– Die Niederschlagsversickerung über den Porengrundwasserleitern Hattersheimer Graben und Nidda Graben ist zu erhalten. Die Verschmutzungsempfindlichkeit ist zu berücksichtigen.
– Neuanlage von Streuobstwiesen ist im Zusammenhang mit vorhandenen Streuobstgebieten in den Akkumulationsräumen vor allem am nordwestlichen Rand des Landschaftsraumes sinnvoll.
– Die Kaltluftentstehungsflächen sind zu erhalten.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Die besonders fruchtbaren Böden sind als Ressourcen für eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zu sichern.
– Die Bewirtschaftung der Weinberge bei Hochheim ist, wo dies möglich ist, zu extensivieren. Ständige Bodenbedeckung ist notwendig, eine Bereicherung mit Vernetzungselementen ist ebenfalls, soweit dies möglich ist, wünschenswert.
– Die Niederschlagsversickerung ist zu erhöhen.
– Bei allen Veränderungen in der Landschaft sind die Belange des Klimas besonders zu berücksichtigen.
– Die zahlreichen Unterteilungen der Landschaft sind durch neue Wege und Grünverbindungen zu mildern.
– Die landschaftliche Einbindung der Ortsränder, technischen Anlagen etc. ist zu verbessern.
– Rekultivierungen der Bodenabbaustellen sollen überwiegend zu offenen Wasserflächen führen. Einzelne der neuen Stillgewässer bzw. der Abbaustellen sind als Erholungsgebiete für die Bevöl-

kerung zu entwickeln.

- **Friedberger Wetterau**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Flachwellige Fortsetzung des 'Main-Taunus-Vorlandes' mit weiträumigen Fluren gegliedert durch die flachen Niederungen von Nidda und Erlenbach, im Süden begrenzt durch den Nidder.
- Der Landschaftsraum ist außerordentlich klimabegünstigt, im Sommerhalbjahr besteht ein hohes Wasserbilanzdefizit mit extremer Ausprägung in der Niddaaue.
- Alle anderen Klimaparameter - Vorbelastung, Empfindlichkeit und Eignung - stellen sich flächig sehr differenziert dar. Flächendeckend besteht nur eine hohe Vorbelastung durch die Inversionshäufigkeit, so daß keine Teilräume mit hoher Klimarelevanz auszugrenzen sind.
- Der Untergrund aus tertiären Tonen und Sanden sowie dem punktuell an die Oberfläche tretenden Rotliegenden ist undurchlässig.
- Die vorherrschenden Böden, Parabraunerden bzw. Schwarzerden im äußersten Osten, sind sehr fruchtbar. Durch Erosionsprozesse haben sich in Mulden hoch nährstoffreiche Kolluvien angesammelt.
- Mit Ausnahme kleiner Flächen an den Hängen des Erlenbachs und der Nidda (zwischen Bad Vilbel und Gronau) verfügen die Flächen über eine geringe Lebensraumfunktion.
- Die Sickerwasserraten sind dementsprechend vergleichsweise gering, das Gebiet hat keine Bedeutung für die Gewinnung von Grundwasser. Bedeutsam sind die Mineralwässer, sie steigen in der Niddaaue an den Klüften und Störungen des Rotliegenden auf.
- Diesen Boden- und Klimabedingungen entsprechend herrscht in der 'Friedberger Wetterau' in weiten Bereichen ackerbauliche Nutzung vor; Grünland reduziert sich auf die Auen und lößfreien Böden.
- Gebüsch und Feldgehölze machen einen äußerst geringen Flächenanteil aus. Ebenso fehlen feuchte und trockene Biotoptypen fast ganz, das Gebiet ist sehr waldarm.
- Streuobst reduziert sich auf die Umgebung der Ortslagen am Erlenbach, der Bracheanteil liegt mit einem Fünftel der Fläche relativ niedrig.
- Sonderkulturen erreichen einen hohen Flächenanteil, ein Schwerpunkt liegt bei Nieder-Erlenbach.
- Der Anteil an Siedlungs- und Verkehrsflächen ist mit knapp 13 % bzw. 4 % gering.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Niddaaue westlich von Berkersheim bis Westrand von Bad Vilbel, nördlich von Gronau, Erlenbachaue zwischen Berkersheim bis Ortsrand Bad Vilbel und kleine Bereiche am Südwestrand unterhalb von Burgholzhausen.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

- Niddaaue zwischen Bad Vilbel und Dortelweil und nördlich an UVF-Grenze, östlich der Erlenbachaue oberhalb von Nieder-Erlenbach, östlich von Harheim, Berkersheim und Massenheim.

Arten und Biotope ↔ Erholung

- Östlich von Burgholzhausen, kleine Bereiche am oberen Ortsrand von Gronau.

Friedberger Wetterau

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Entwicklung der Auen von Erlenbach und Nidda zu zusammenhängenden Grünlandgebieten. Die großen ackerbaulich genutzten Bereiche sollen mit Vernetzungselementen und Ackerrandstreifen versehen werden. Im gesamten Landschaftsraum ist die Erholungsqualität zu verbessern.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

- Die Talsysteme von Nidda, Nidder und Erlenbach einschließlich vorhandener Gräben sind standortgerecht zu nutzen, offenzuhalten und zur Verbesserung der defizitären Grünlandsituation zu entwickeln.

- Auch in der stark anthropogen veränderten Niddaaue ist die Wiederherstellung der natürlichen Dynamik und Nutzungsextensivierung anzustreben.
- Die Erlenbachaue erfüllt klimatische Funktionen, auch deswegen ist sie offenzuhalten.
- Entlang der Nidda sind zur Erhöhung der Erholungsqualität Gehölzstrukturen vorzusehen.
- Durch den Wetterauwind geprägte Gebiete sollen nicht bebaut werden. Auch sind die im Umfeld von Siedlungen gelegenen Kaltluftentstehungsflächen zu erhalten und Abflußbahnen freizuhalten.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

- Die fruchtbaren Löß-Parabraunerden und Kolluvien mit ihrer hohen Produktions- und Regelungsfunktion sind in ihrer Struktur zu erhalten, vordringlich gilt dies für die Schwarzerde-Reliktböden. Örtlich sind Vernetzungselemente anzulegen.
- Die weiträumigen Fluren sind, sofern dies die landwirtschaftliche Nutzung nicht beeinträchtigt, mit einzelnen Wegen anzureichern, ohne daß der Charakter der Weiträumigkeit hierdurch verändert wird.
- Der geringe Anteil für Erholung geeigneter Bereiche ist zu erhöhen.

- **Bergener Rücken**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Der südlich an die ‘Friedberger Wetterau’ anschließende plateauartige Höhenzug bildet die Wasserscheide zwischen Main und Nidda/Nidder, er fällt an seinen Rändern zu den begrenzenden Flüssen steil ab.
- Der nordwestliche Teilbereich ist gegliedert durch Kleingärten, Streuobst und Wald und damit sehr strukturreich. Der östliche Teilbereich oberhalb der Hangkante zum Maintal ist dagegen durch großflächige Äcker geprägt. Im Vergleich zu der im Norden anschließenden ‘Friedberger Wetterau’ sind diese landwirtschaftlich genutzten Flächen reicher an gliedernden Gehölzen.
- Die Klimaverhältnisse gleichen im wesentlichen den nach Norden und Süden angrenzenden Landschaftsräumen.
- Im Umfeld der B3 besteht eine hohe Vorbelastung.
- Nördlich von Bergen-Enkheim und Bischofsheim liegen Kaltluftschneisen mit hoher Wertigkeit für Belastungsgebiete.
- Durch das Zusammentreffen von undurchlässigem Untergrund (Kalksteine, Tonmergel, Sande und Rotliegendem) und geringen Sickerwasserraten (mächtige Lößdecken) bildet die Verschmutzungsempfindlichkeit keinen Risikofaktor, die wasserwirtschaftliche Bedeutung des Raumes ist vergleichsweise gering.
- Die aufgrund des geologischen Untergrundes stark wechselnden Bodeneigenschaften am Südrand des Bad Vilbeler Hanges liefern eine Vielfalt spezieller Standortbedingungen. Sie reichen von trocken bis wechselfeucht, kalkhaltig bis sauer und tragen daher eine artenreiche Vegetation. Historisch bedingte Bodenerosion fördert bei extremen Niederschlägen den Oberflächenabfluß, es besteht die Gefahr von Hangrutschungen auf dem tonig-mergeligen Untergrund.
- Siedlungs- und Verkehrsflächen verfügen über einen vergleichsweise geringen Flächenanteil.
- Der Landschaftsraum zeichnet sich durch einen hohen Streuobstanteil aus. Die Streuobstbestände am Bad Vilbeler Hang sind Teil eines umfassenden Gürtels, der sich von Preungesheim über Bischofsheim bis nach Hochstadt erstreckt. Die strukturreichen Bereiche verfügen über eine ausgezeichnete Erholungseignung.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ teilweise Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

– Gürtel um den Bad Vilbeler Wald, am südlichen Rand und an der Landschaftsraumgrenze beschränkt sich die Überlagerung auf Arten und Biotope sowie Erholung.

Boden ↔ teilweise Grundwasser ↔ Arten und Biotope

– Im Dreieck zwischen Berkersheim, Bad Vilbel-Heilsberg und der südlichen Landschaftsraumgrenze bilden die jeweiligen Wertungen ein sich ergänzendes Mosaik. In lockerer Verteilung wiederholt sich dies am östlichen Rand des Landschaftsraumes, in weiten Bereichen dominiert Boden.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

– Streuobstbereiche oberhalb von Hochstadt und Bischofsheim.

Boden ↔ Arten und Biotope

– Am Feldbach oberhalb des Bergener Hanges als auch um das dem Braubach vom Bergener Hang aus zufließende kleine Fließgewässer.

Bergener Rücken

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Entwicklung der offenen Agrarlandschaft durch Biotopvernetzungselemente. Der besondere Strukturreichtum und die speziellen Standortvoraussetzungen am Bad Vilbeler Hang und am Bergener Rücken sollen zugunsten der Erholung erhalten und für den Biotop- und Artenschutz verbessert werden.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Der südlich und westlich des Bad Vilbeler Waldes gelegene Streuobst-Grünland-Komplex trägt durch das enge Nebeneinander seltener Biotoptypen maßgeblich zur Strukturvielfalt bei. Neben großflächiger Nutzungsaufgabe ist er durch zu intensive Weidenutzung sowie durch erheblichen Erholungsdruck gefährdet. Für den Gesamtraum ist ein umfassendes Konzept notwendig, das eine erforderliche Mindestnutzung sicherstellt und wirksame Besucherlenkung umfaßt. Dies gilt auch für die Streuobstgebiete im östlichen Teilbereich oberhalb von Bergen-Enkheim bis Maintal.
– Seltene Biotoptypen sind in diesem Zusammenhang zu sichern.
– Die Biotopentwicklungspotentiale in den Grünlandbereichen und auf extremen Trockenstandorten über Kalk sind auch aus Sicht des Bodenschutzes auszunutzen.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Die natürlichen Potentiale der besonders fruchtbaren Böden sind zu erhalten und langfristig als Ressource für eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Produktion zu sichern. Vordringlich gilt dies für die Schwarzerde-Reliktböden und Terrae Fuscae im Raum Bad Vilbel. Sie verfügen über eine hohe Archivfunktion.
– Innerhalb der fruchtbaren Bereiche sind, sofern durch die Landwirtschaft Flächen zu Verfügung gestellt werden, partiell Vernetzungselemente anzulegen. Diese Ergänzung des Landschaftsbildes in der weiträumigen Flur soll behutsam an markanten Punkten erfolgen.
– Die Bereiche mit hoher Erosionsgefährdung nördlich von Maintal-Hochstadt sind angepaßt zu bewirtschaften.
– Durch den Wetterauwind geprägte Gebiete sollen nicht bebaut werden. Die Kaltluftschneisen nördlich von Bergen-Enkheim und Bischofsheim erfordern einen besonderen Schutz.
– Nordwestlich von Bad Vilbel und nordöstlich von Bergen-Enkheim treten häufig windschwache Wetterlagen auf, daher erfordert die Verhinderung von Schadstoffakkumulationen besonderes Augenmerk.

• Flörsheim-Griesheimer Mainniederung

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Die 'Flörsheim-Griesheimer Mainniederung' ist eine sowohl agrarisch zum Teil intensiv genutzte, als auch dicht besiedelte, ebene Auenlandschaft des Mains.
- Südlich von Hochheim wird auf dem südexponierten Hang zum Main seit Jahrhunderten Wein angebaut.
- 25,6 % der Fläche sind durch Wohnbebauung, Gewerbe, Industrie und Verkehrswege versiegelt.
- Die Nutzung besteht neben den besiedelten Flächen hauptsächlich aus intensiv genutztem Ackerland, zum kleineren Teil auch aus kleingliedriger Nutzung als Grünland, Kleingärten, Obstwiesen und Brachflächen.
- Im Landschaftsraum sind bereits weite Flächen als Gebiete mit rechtlicher Bindung ausgewiesen. Dazu gehört das Naturschutzgebiet „Hochheimer Mainufer", mehrere Landschaftsschutzgebiete und das gesamte Gebiet östlich von Flörsheim, das als Schutzgebiet für Wasser und Heilquellen gekennzeichnet ist.
- Der geologische Untergrund im Landschaftsraum besteht aus Kies- und Sandterrassen des Mains. Ältere Mainterrassen sind zum Teil mit Löß bedeckt. Auf den älteren, entkalkten lehmigen Hochflutlehmen sind fruchtbare Parabraunerden ausgebildet, auf den jüngeren Hochflutlehmen die ebenfalls fruchtbaren Braunen Auenböden.
- Fließgewässer zum Main sind Weilbach, Wickerbach und Goldbach.
- Bestehende Versiegelung beeinträchtigt die Wasserversickerung. Die Standortfaktoren bewirken zum Teil eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit. Die intensive Ackernutzung stellt ein Gefährdungspotential dar.
- Die Wasserdynamik der Mainniederung und der kleineren Fließgewässer ist durch Kanalisierung, Stauwerke, Deiche etc. weitgehend reguliert. Weite Bereiche des Landschaftsraumes gelten als Überschwemmungsgebiet.
- Die Luftgüte ist im gesamten Gebiet niedrig, die Belastung wird in den meisten Teilen als „hoch bis sehr hoch" bewertet. Als Kaltluftentstehungsgebiete haben die Ackergebiete Bedeutung für das Klima. Das Flußtal des Mains hat die Funktion einer windoffenen Ventilationsbahn.
- Die für diesen Landschaftsraum zu erwartenden, wasserabhängigen Biotope sind als Relikte am Main (Naß- und Feuchtwiesen, Auwaldstreifen) zu finden. Hinzu kommen die trockenen Dünenflächen zwischen Okriftel und Eddersheim, ein Grünlandkomplex nordöstlich von Okriftel und einzelne Abschnitte der Ufergehölze entlang der Bäche. Waldflächen dominieren den Teil des Landschaftsraumes südlich des Mains.
- Typische Elemente des Verdichtungsraumes (Siedlungskanten, Freileitungen, Verkehrswege, Aufschüttungen) dominieren im Landschaftsbild.
- Die Möglichkeiten für siedlungsnahe Erholung sind trotz eines vergleichsweise hohen Anteils an Grünflächen aufgrund von Lärmbelastung und der Isoliertheit der für die naturorientierte Erholung geeigneten Flächen eingeschränkt und nicht ausreichend.
- Der Mainuferweg mit seinen parkartigen Grünanlagen ist die einzige überörtliche Freizeitanlage.
- Nördlich des Mains existiert kein Still- oder Fließgewässer mit Bademöglichkeiten.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Ackerflächen, strukturiert durch Grünland, Streuobst, Gehölze und Brachen zwischen Eddersheim und Okriftel (südlich der Bahn) auf Sandböden (reliktische Sanddüne).

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope

- Grünland entlang des ehemaligen Ardelgrabens, Okrifteler Wiesen.

Boden ↔ Klima ↔ Arten und Biotope

- Grünland entlang des Mainufers, südlich von Hochheim, zwischen Flörsheim und Eddersheim, östlich von Okriftel.

Flörsheim-Griesheimer Mainniederung

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Die überregionale Bedeutung der Mainniederung als Klimaventilationsbahn ist zu erhalten. Die Niederschlagsversickerung soll gewährleistet bleiben. Zur Sicherung der Grundwasserqualität ist eine standortgerechte Nutzung notwendig. Die Mainniederung soll als überregionales Verbundsystem für den Biotop- und Artenschutz entwickelt und erlebbar gestaltet werden.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

- Im Gebiet der Eddersheim-Okrifteler Wiesen und den umgebenden Ackerflächen stellt die intensive Ackernutzung eine Gefährdung für die Belange des Grundwasserschutzes dar, weil die Verschmutzungsempfindlichkeit hoch ist. Der Anpassung der Nutzung an die Standortempfindlichkeit sollte Rechnung getragen werden. Dieser Anspruch geht konform mit den Anforderungen des Bodenschutzes, die Biotopentwicklungspotentiale der trockenen Sandböden, auch zum Schutz vor Winderosion, umzusetzen. Das Mosaik aus extensiver Acker- und Grünlandnutzung, Streuobst, Gehölzen und Brachen ist für den Arten- und Biotopschutz wertvoll, durch Nutzungsaufgaben gefährdet und deshalb schützenswert. Aufgrund der kleinräumigen Gliederung und fehlender Alternativen ist das Gebiet auch für die naturorientierte Erholung attraktiv und weiter zu entwickeln.
- Auch auf den Okrifteler Wiesen ist sowohl aus Sicht des Bodenschutzes und Gewässerschutzes als auch des Arten- und Biotopschutzes eine Extensivierung der Grünlandnutzung anzustreben. Außerdem sind die Flächen auf ihre frühere Größe auszuweiten.
- Die Durchgängigkeit der Mainaue ist wieder herzustellen, wenn möglich sollten Flächen entsiegelt und Grünlandnutzung (und naturnahe Auenvegetation, ggf. auch Auenwald) erweitert werden. Dies wäre zuträglich für die Belange des Arten- und Biotopschutzes sowie des Bodenschutzes. Außerdem wäre damit den Anforderungen aus Sicht der Erholung nach einem durchgängigen Mainuferweg Rechnung getragen.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen:

- Die im Landschaftsraum weitverbreiteten, fruchtbaren Löß-Parabraunerden sollen in ihrer Regelungs- und Produktionsfunktion erhalten bleiben, ihre Nutzung ist nicht auf Ackernutzung zu beschränken. Intensive Nutzung als Ackerland muß mit den Belangen des Grundwasserschutzes in Einklang stehen.
- Aus Sicht der Erholung und des Landschaftsbildes sollen an den Ortsrändern mehr Möglichkeiten für naturorientierte Erholungsformen angeboten werden.
- Sandstandorte sind aus Sicht des Bodenschutzes und des Arten- und Biotopschutzes entsprechend zu entwickeln (Eignung für magere Grünland- und Ackerkrautgesellschaften) und durch Bodenbedeckung bzw. Gehölzstrukturen vor Winderosion zu schützen. Der Schutz der empfindlichen Sandböden ist zugleich Grundwasserschutz.
- Als Gerüst des Biotopverbundes und um die weiträumig gegliederten Fluren für die Erholung attraktiver zu gestalten, sollen die oben genannten Bäche weitgehend renaturiert werden. Nicht genehmigte Kleingärten in feuchten Auenbereichen sind zu beseitigen, ggf. zu verlagern und durch extensive Nutzungsformen wie Grünland oder Auenwald zu ersetzen.
- Der Umfang von Lärmbelastung und Luftverschmutzung sollte sich nicht erhöhen.
- Die Förderung standortangepaßter Bewirtschaftung und Erosionsschutz sowie ein Mosaik aus Brachen und Kleinstrukturen innerhalb der Weinbauflächen sind anzustreben.
- Eine verbesserte Wasserqualität des Mains ist anzustreben.

- **Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Main und Nidda durchfließen den Landschaftsraum von Ost nach West. Im Nordwesten ist er weitgehend eben und durch flache Riedel, Muldentäler und die Niddaaue gegliedert. Der Osten ist durch den Höhenrücken des Frankfurter Horstes geprägt. Bestehend aus Rotliegendem und tertiären Kalken bildet er die östliche Schulter des Oberrheingrabens. Der Main durchbricht diesen Höhenrücken bei der Frankfurter Pforte. Ackerbereiche am Nordrand und Stadtwald sind infolge der Abgrenzung des Verdichtungsraums den angrenzenden Landschaftsräumen zugeordnet.
- Der Untergrund besteht im Westen aus ergiebigen Porengrundwasserleitern (Hattersheimer und Nidda Graben), sie sind für die Wasserversorgung von Frankfurt bedeutsam. Im Osten dominieren Festgesteine mit geringmächtigen Auflagen, sie sind für die Wasserversorgung von lokaler Bedeutung. Der Nutzungsdichte entsprechend sind punktuelle und flächige Gefährdungen überdurchschnittlich hoch.
- Die aufliegenden Böden sind überbaut, umgelagert, aufgeschüttet und damit in ihren Eigenschaften grundlegend verändert. Verschiedene Flächen sind Altlasten oder kontaminiert. Versiegelungsbedingt ist die Niederschlagsversickerung rechnerisch um über 70 % vermindert. In den Räumen Höchst/Kelsterbach, Sossenheim und Hausen/Ginnheim/Heddernheim sind die Böden hoch mit Schwermetallen belastet (Pb, Zn, Cu). Bei den unveränderten Freiflächen handelt es sich überwiegend um ehemalige Flußauen mit Auenböden und Pseudogleyen. Eine Besonderheit bildet die offene Binnendüne im Schwanheimer Feld.
- Im Verdichtungsraum konzentrieren sich Wohnen (27 % der Fläche), Gewerbe (10 %) und Verkehrsflächen (23 %) einschließlich des Flughafens. Entsprechend ist der Anteil an Verkehrsbegleit- und -abstandsgrün hier am höchsten.
- Für einen sehr hohen Flächenanteil ist aufgrund der Nutzung keine Erholungseignung anzugeben. Mehr als 5 % der bewerteten Fläche sind für die Erholung gut geeignet, hierzu gehören neben typisch urbanen Flächennutzungen wie Sport-, Erholungs-, Freizeit- und Parkanlagen, Kleingärten/Grabeland und Friedhöfe, kleinräumig gegliederte Fluren an Main, Nidda und Bieber. Es bestehen kaum Möglichkeiten naturorientierter Erholung. Teilbereiche der Grünflächen sind als LSG gesichert und gehören zum Grüngürtel.
- In klimaökologischer-lufthygienischer Hinsicht ist der gesamte Landschaftsraum als hoch vorbelastet eingestuft. Dies folgt, verbunden mit der räumlich bedingten hohen lnversionshäufigkeit, aus dem hohen Verkehrsaufkommen und der dichten Bebauung. Der Anteil an kaltluftproduzierenden Flächen ist gering, zwischen den nahe beieinander liegenden Ortsteilen im Kernbereich ist nur ein geringer Ausgleich möglich. Neben den die Siedlungen umgebenden Freiflächen erfüllt die Ventilationsbahn der Mainniederung eine wichtige Ausgleichsfunktion.
- Gebunden an den besiedelten Bereich nehmen Ruderalfluren bezogen auf den Verdichtungsraum den zweithöchsten Flächenanteil (bezogen auf das UVF-Gebiet) ein. Hier konzentrieren sich 70 % aller Alleen des UVF-Gebietes.
- Feuchte und trockene Biotoptypen sind mit jeweils einem Flächenanteil von < 1 % des Landschaftsraumes sehr selten. Feuchte Biotoptypen beschränken sich auf reliktische Flußauen bzw. Altarme wie Kelster- und Niddaaue (Sossenheimer Feld), Fechenheimer Mainbogen, Offenbach-Bieber. Trockene konzentrieren sich auf die Schwanheimer Düne. Teilbereiche dieser Typen sind jeweils in einem der sechs ausgewiesenen NSG gesichert. Kleinstrukturen (Feldgehölz, Gebüsch, Buschwerk) bilden einen Schwerpunkt in Oberrad, westlich von Bergen-Enkheim, der Schwanheimer Düne und dem Sossenheimer Feld. Letzteres ist besonders wegen seines kleinräumigen Wechsels zwischen verschiedenen Biotoptypen interessant. Die Streuobstbestände konzentrieren sich bei Preungesheim, Bergen-Enkheim, Bieber, Kelsterbach, im Bereich der Schwanheimer Düne und im Sossenheimer Feld, der Bracheanteil ist hoch. Neben ihrer Lebensraumfunktion sind sie für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung bedeutsam. Stillgewässer fehlen mit Ausnahme einiger Teiche innerhalb der Grünanlagen.
- Ackernutzung auf knapp 7 % der Fläche. Der für urbane Räume typische stadtnahe Anbau von Gemüse und Sonderkulturen hat sich, ausgehend von Oberrad, auf außerhalb des Verdichtungsraumes gelegene Flächen in Nieder-Eschbach, Nieder-Erlenbach, Niederursel, Unterliederbach und Rödelheim sowie in Offenbach (25 % der Gesamtanbauflächen des UVF) ausgedehnt.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

– Fechenheimer Mainbogen, Auenbereiche von Main und Nidda, Schwanheimer Feld (Arten- und Biotope nur im Kernbereich der Düne), Riedwiesen und anschließende Gebiete, Heiligenstockgebiet, Seckbacher Hang/Lohrberg, Streuobstgebiete von Bergen-Enkheim, kleine Bereiche in der Bieberaue.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope

– Sossenheimer Feld, Kelsterbacher Mittelfeld, Kelsteraue, Urselbachaue bis Heddernheim, Feuchtbereich des Lachegrabens von Eschersheim bis Eckenheim, Riederwald, überwiegender Teil der Bieberaue, Offenbach-Tempelsee.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima

– Oberräder Graben, Stadtgebiet zwischen Hausen und Bockenheim, Rödelheim, Praunheim.

Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Die Freiräume und ihre naturhaushaltlichen Funktionen sollen erhalten, vernetzt und entwikkelt werden, um die Aufenthaltsqualität zu steigern. Kaltluftentstehungsgebiete sind zu schützen, Kaltluftschneisen einschließlich der Ventilationsbahn entlang der Mainniederung sind freizuhalten. Insbesondere innerhalb des Grüngürtels ist die Eignung für naturorientierte Erholung zu steigern. Natürliche Standortvoraussetzungen und davon abhängige, seltene Biotoptypen sind besonders zu entwickeln.
Innerhalb der bebauten Fläche sollten alle Entwicklungsmöglichkeiten genutzt werden, die sich aus Veränderungen der Bebauung für die o. g. Funktionen ergeben. Flächenwiederverwertung soll Vorrang vor weiterer Versiegelung erhalten. Die Niederschlagsversickerung ist nicht weiter einzuschränken. Einer fortschreitenden Verschmutzung des Grundwassers ist entgegenzuwirken.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Die Kaltluftentstehungsgebiete und die Abflußbahnen sind als Voraussetzung für funktionsfähige Ausgleichswirkungen von Bebauung freizuhalten und damit zu schützen.
– Die Ventilationsbahn in der Mainniederung soll freigehalten und mit der Schaltung eines durchgängigen Zugangs zum Mainufer verbunden werden. Ein offener Erholungspark mit Möglichkeiten zum Spiel am Wasser und zum Erleben des Flusses ist wünschenswert.
– Für die naturorientierte Erholung sind alle Bereiche ungeachtet ihrer derzeitigen Erholungseignung entsprechend der Grüngürtelziele weiter aufzuwerten, im Übergangsbereich zum Main-Taunus-Vorland ist dies mittelfristig mit der Anlage weiterer Stadtparks (Niederursel, Nieder-Eschbach, Nordweststadt, Zeilsheim/Sindlingen) möglich.
– In den ehemaligen Auenbereichen von Main und Nidda sollten wieder zusammenhängende Grünlandbereiche entstehen. Mit Feucht- und Naßgrünländern ausgestattete Kernbereiche sind zu erhalten und unter Nutzung vorhandener Entwicklungspotentiale zu vernetzen. Eingelagerte Acker- und Sonderkulturen sind möglichst in extensives Grünland umzuwandeln.
– In den z. T. durch hoch verbundene Feucht- und Naßgrünländer gekennzeichneten NSG „Riedwiesen“, „Seckbacher Ried“ und „Enkheimer Mühlbach“ sind die mittelfristigen Pflegepläne umzusetzen.
– Im „Schwanheimer Feld“ wird ein Mosaik angepaßter, extensiver Nutzungsformen (Sandtrockenrasen, Magergrünland und Streuobst) angestrebt. Zur langfristigen Erhaltung der Silbergrasfluren und ihrer Entwicklung auf den umliegenden Flächen mit Standortpotential sind geeignete Pflegemaßnahmen erforderlich. Der Erhaltung des Streuobstes ist Vorrang vor Neuanlage einzuräumen. Nicht standortangepaßte Kleingärten sollten bei fehlender Genehmigung in extensives Grünland überführt werden.
– Das Sossenheimer Feld ist Teil der Ventilationsbahn des Maintals. Der Schutz dieser Funktion ist mit dem Anliegen des Biotop- und Artenschutz aber auch der Erholungsnutzung zu verbinden. Es birgt verschiedene Habitatstrukturen (Feucht- und Naßgrünland, feuchte Hochstaudenfluren,

Streuobst und Feldgehölze) in kleinräumigem Wechsel. Das Potential für ein enges Nebeneinander verschiedener, standortabhängiger Biotoptypen sollte zugunsten weiterer Ausdehnung von Äckern und Kleingärten erhalten und entwickelt werden. Übernutzung und -düngung gefährden den Standort, entsprechende Nutzungen sollten auf Flächen mittlerer Standorteigenschaften verlagert werden. Schwermetalltransfer aus den belasteten Böden der Kleingärten in die Nahrungskette ist auszuschließen.

- Die Kelsteraue und das Kelsterbacher Mittelfeld sind, ihren Standortbedingungen entsprechend, zu entwickeln. Für das trockene Gebiet gelten ähnliche Forderungen wie für die trockenen Bereiche der Schwanheimer Düne (angepaßte Nutzung der stark trockenen Sandböden, sie sollten gegen Winderosion bedeckt sein). Die Streuobstflächen sind zu erhalten. Entsprechende Maßnahmen sind mit Aufbesserung der Erholungsqualität zu verbinden (Regionalpark). Aufgrund der hohen Bedeutung des Gebiets südlich des Mains für die Grundwassergewinnung ist es hier besonders wichtig, weitere Versiegelung zu verhindern. Alle Möglichkeiten zur Minderung der Auswirkungen bestehender Versiegelung sollen genutzt werden (Information, Anreize etc.).
- Für die naturorientierte Erholung sind alle Bereiche ungeachtet ihrer derzeitigen Erholungseignung zu erhalten. Ziel ist eine reizvolle Erholungslandschaft, die sowohl naturnahe Landschaftselemente enthält als auch den verschiedenen Nutzungsansprüchen Raum bietet, also ökologische mit sozialen Belangen verknüpft. Gärtnerische, land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sollen in den vorgesehenen Zonen entwickelt werden, im Übergangsbereich zum 'Main-Taunus-Vorland' könnte dies mittelfristig in weiteren Stadtparks (Zeilsheim/Sindlingen, Nordweststadt, Nieder-Eschbach) umgesetzt werden. Wertvolle Bereiche sollen nicht ausgeschlossen, aber durch Besuchersteuerung von zu hohem Erholungsdruck entlastet werden.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

- Es ist anzustreben, die Emissionen zu reduzieren, um die Luftgüte zu verbessern. In Gebieten ohne bedeutsame Kaltluftströme sollen Pflanzungen zum Immissionsschutz erfolgen.
- Die vorhandenen Flurwindsysteme bedürfen des Schutzes.
- Für die Erholung sollten deutlich mehr Elemente der Stadtlandschaft, z. B. Ruhe- und Durchgrünungszonen, Spielplätze, eventuell Aussichtsplätze auf Hochhäusern, erschlossen werden.
- Weitere Anlagen, wie das Stadtwaldhaus, Lohrberg etc., sind anzustreben und für themenbezogene Präsentationen zu nutzen.
- Für die Bieberaue gilt, die kleinräumige Gliederung mit ihrer hohen Erholungsqualität zu erhalten.
- Die für den Verdichtungsraum charakteristischen Alleen und Baumreihen sind zu erhalten.
- Die Niederschlagsversickerung ist insbesondere über den hoch ergiebigen Porengrundwasserleitern zu sichern (da in diesem Landschaftsraum die erforderlichen hydrogeologischen Daten nicht flächendeckend EDV-gestützt verfügbar sind (siehe Karte 5), sind einige Gebiete in der Karte nicht dargestellt). Dort, wo bereits hohe Stoffbelastungen der Brunnen durch Nutzungen oder Altablagerungen etc. aufgetreten sind, sind geeignete Sanierungskonzepte und zukünftig tragfähige Vermeidungsstrategien zu erarbeiten und zu realisieren.

- **Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung**

I. Fechenheim-Steinheimer Mainniederung

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Der durch die Erosionskraft des Mains entstandene Höhenzug des Bergener Hanges grenzt den Landschaftsraum nach Norden hin ab. Im UVF-weiten Vergleich verfügt er über die höchste Dichte extremer Standortpotentiale.
- Am Bergener Hang treten in engem, kleinräumigem Wechsel extreme Trocken- und Feuchtstandorte nebeneinander auf. Im Hangbereich erzeugen die angeschnittenen tertiären Mergel und Kalksteine Quellaustritte mit Feuchtbereichen, in der am Hangfuß verlaufenden Altlaufrinne des Enkheimer Ried tritt stellenweise Niedermoortorf auf, stellenweise sind Flugsanddünen eingelagert.
- Hierauf hat sich ein Biotopkomplex aus Kalkmagerrasen, Röhrichten, Seggenriedern, Verlandungszonen, Grünländern unterschiedlicher Ausprägung und Streuobst entwickelt, der sich bis nach Hochstadt erstreckt.
- Der Grünlandanteil ist mit 11 % des Landschaftsraumes hoch und steht an dritter Stelle im UVF-Gebiet; er ist durch Verbrachung gefährdet.
- Die Mainniederung verfügt über eher mittlere Standortqualitäten, südlich des Mains wird sie in weiten Teilen acker- und gartenbaulich genutzt. Stillgewässer sind durch Kiesabbau entstanden.
- Im Mainauenbereich steht das Grundwasser bis zu 5 m unter Flur an. Dort und über den wenig wasserspeicherfähigen Böden östlich von Bergen-Enkheim besteht eine hohe Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers. Im Osten können die nur einige Meter mächtigen Auenlehmabdekkungen nur einen schwachen Schutz für das oberflächennah anstehende Grundwasser in pleistozänen sandig/kiesigen Porengrundwasserleiter bieten.
- Die Flußniederung des Mains verfügt über einen wichtigen Windleitungseffekt. Im Umkreis von Mühlheim, Bürgel, Dörnigheim und Fechenheim liegen wichtige klimatische Ausgleichsflächen.
- Dennoch ist der Landschaftsraum durch einen sehr hohen Anteil von Siedlungs- und Verkehrsflächen gekennzeichnet. Hinsichtlich der Luftgüte tritt dementsprechend fast flächendeckend die höchste Belastungsstufe auf, wozu neben den Immissionen auch die häufigen Inversionswetterlagen beitragen.
- Der hohe Waldanteil konzentriert sich am westlichen und östlichen Rand des Landschaftsraumes.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Klima ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Bergener Hang, Braubachtal, Rumpenheimer Mainbogen bis zum Rand des Landschaftsraums

Klima ↔ Erholung

- Dominiert auf weiten Flächen entlang des Mains unterhalb von Enkheim

Boden ↔ Arten und Biotope

- Von Hochstadt bis östliche UVF-Grenze

I. Fechenheim-Steinheimer Mainniederung

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Sicherung und Entwicklung der komplexen Standortdiversität im Bereich des Bergener Hanges. Schaffung zusammenhängender Grünlandzonen in Teilen des Mainauenbereichs in Verbindung mit einer Verbesserung der Erholungsqualität.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

- Erhalt der komplexen Standortdiversität am Hangbereich: Quellbereiche, magere Grünländer und Streuobst sind durch Nutzungsaufgabe, einzelne Grünlandbestände durch zu intensive Nutzung gefährdet. Ein zu erarbeitendes Gesamtkonzept muß die extensive Mindestnutzung des Gesamtbereiches beinhalten. Quellbereiche, Kalkmagerrasen und Salbei-Glatthaferwiesen sind mit Priorität zu berücksichtigen. Als primäre Voraussetzung sind die Pflegepläne konsequent umzusetzen, um die Feucht- und Naßgrünländer zu erhalten.

- Schaffung zusammenhängender Grünlandzonen in dem breiten Niederungsbereich südlich Maintal-Wachenbuchen sowie im südlichen Mainauenbereich. Hierzu ist Acker auf feuchten Sonderstandorten in extensives Grünland umzuwandeln. Für Kleingärten und Grabeland im Standortkonflikt mit Auenbereichen im Offenbacher Mainvorland ist eine Nutzungsumwandlung anzustreben.
- Diese Ziele korrelieren mit denjenigen des Klimaschutzes.
- Das Maintal ist in seiner Funktion als Ventilationsbahn von Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freizuhalten und die Kaltluftentstehungsgebiete (um Bürgel, Mühlheim, Dörnigheim) sind zu bewahren.
- Die überwiegende Kleinräumigkeit dieses Landschaftsraumes sowie die hohe Erholungsqualität sollen erhalten werden.
- Die Wasserqualität des Mains und die Erlebbarkeit des Wassers ist zu verbessern. Besonders das nördliche Mainufer sollte gestalterisch aufgewertet werden.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

- Anpassung der Bewirtschaftungsintensität sowie der punktuellen Aussagen zur Verschmutzungsempfindlichkeit im Bereich des Bergener Hanges und im Bereiche hoher Grundwasserstände.

II. Auheim-Kleinostheimer Mainniederung

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Reliefarmer Landschaftsraum, in dem die Fließgewässer mit ihren Auen ein dominantes Feuchtachsensystem bilden und den Raum gliedern.
- Vorwiegend Sandböden mit geringer Wasserspeicherkapazität. Aufgrund der Durchlässigkeit in weiten Bereichen durch hoch anstehendes Grundwasser und (insbesondere im nördlichen Teilbereich) eine vergleichsweise hohe Ergiebigkeit besteht eine hohe stoffliche Gefährdung für das Grundwasser.
- Klimatisch überwiegend mild und trocken.
- Der Main ist aus klimatischer Sicht eine bedeutende Ventilationsbahn.
- Die ehemaligen Altlaufschlingen des Mains finden sich heute noch als fragmentarische Feuchtgebiete wieder. Grundwasserabsenkungen unterschiedlichen Ausmaßes sind in dem gesamten Gebiet ermittelt worden (1 – 2 m im Zeller Bruch und 0,5 m in den Wäldern nördlich Froschhausen, südlich Seligenstadt-Kleinwelzheim und südöstlich von Zellhausen), die Anpassungen der Standortbedingungen und der Vegetation bewirkt haben.
- Typische Merkmale einer Niederungslandschaft sind in Form von Bruchwald, Großröhricht- und Großseggenvorkommen ebenso wie Feucht- und Naßgrünländer ausgeprägt, in vielen Bereichen steht das Grundwasser hoch an.
- Entlang des Mains kommen Röhrichte und Hochstaudenfluren vor.
- Durch dichte Besiedelung und Verkehrswege beeinflußt ist vor allem der zentrale Bereich des Landschaftsraumes zwischen Hainburg und Mainhausen.
- Siedlung/Verkehr, Wald und Acker stellen zu etwa je einem Drittel die Hauptnutzungsformen dar.
- Kleinräumige Fluren mit hohem Anteil an Stillgewässern ergeben gute Voraussetzungen für die wassergebundene und ruhige Erholung.
- Die Landwirtschaft ist in diesem Landschaftsraum auf den verbleibenden Restflächen noch intensiv ausgeprägt.
- Im Forstbereich steht die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes eindeutig im Vordergrund.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Klima ↔ Erholung

- Auenbereiche des Mainvorlandes.
- Bereich zwischen Froschhausen (östlich), westlich von Kleinkrotzenburg und nordwestlich von Seligenstadt (Langhorst, Obermannslache und Schwarzbruch von Seligenstadt)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

– Bereich des Zeller Bruchs.
– Südlich von Klein-Welzheim.
– Nordwestlich und südöstlich von Hainburg.

Boden ↔ Grundwasser

– Die weiträumigen Feldfluren westlich von Seligenstadt.

II. Auheim-Kleinostheimer Mainniederung

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Das charakteristische Feuchtachsensystem dieses Landschaftsraumes soll erhalten und weiter entwickelt werden und zwar zum Zwecke des Biotop- und Artenschutzes, des Grundwasserschutzes und der Erholung.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Die genannten Bereiche des Feuchtachsensystems sollen als Grundgerüst des Biotopverbundes erhalten bleiben und extensiv als Dauergrünland genutzt werden. Letzteres auch zu dem Zweck, Stoffeinträge ins Grundwasser zu minimieren. Die natürlichen, vorwiegend feuchten Standortverhältnisse sind zu erhalten. Feucht- und Naßwiesen sind neu zu entwickeln. Die extensive Nutzung der Feuchtgebiete dient neben dem Grundwasseraspekt sowohl der Artenvielfalt als auch der Landschaftsästhetik. Die ruhige Erholungsnutzung sollte an den Rändern entlang gelenkt werden, um die Auenbereiche nicht zu sehr zu stören.
– Die weiträumige, durch hohe Grundwasserstände gekennzeichneten Bereiche in der Mainniederung sollen sowohl in Hinblick auf die Erhaltung der Standortbedingungen als auch der Vermeidung von Verschmutzungsempfindlichkeiten extensiv genutzt werden.
– Zum Grundwasserschutz sollten im Raum west- und südwestlich von Seligenstadt zur Sicherung der Grundwasserqualität ein zwischen dem Träger der Wassergewinnung und der Landwirtschaft abgestimmtes Konzept umgesetzt werden.
– Erhaltung des Regenerationspotentials um Hainburg durch Erhaltung der Versickerungseigenschaften.
– Aufgrund der herausragenden Größe des Zeller Bruchs ist dieser Bereich durch Nutzungsextensivierung der Ackerflächen in seiner Lebensraumqualität zu verbessern.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Ackerflächen sollten in dem Landschaftsraum aufgrund der Grundwasserempfindlichkeit generell im Sinne einer nachhaltigen Grundwasserqualität angepaßt bewirtschaftet werden.
– Nadelwaldbestände auf hoch versauerten oder versauerungsgefährdeten Sandböden sind langfristig in Laubwald zu überführen, sofern es forstwirtschaftlich sinnvoll ist und es sich um keine schutzwürdigen Sandkiefernwälder handelt.
– Im Bereich der Sendeanlage bei Mainflingen ist die Beibehaltung der extensiven Nutzung (Beweidung) zur Erhaltung der wertvollen mageren Standorte zu gewährleisten.
– Für die aus faunistischer Sicht bedeutsamen Seen, die durch früheren Kiesabbau entstanden sind und bereits zum Teil unter Naturschutz stehen, bedarf es gezielter Konzepte zur Lösung der unterschiedlichen Ansprüche von Biotop- und Artenschutz und der Freizeitnutzung.

- **Mönchwald und Dreieich, Rodgau**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

– Flacher Terrassenbereich mit deutlicher Geländekante nach Norden zur Mainniederung hin (Kelsterbacher Terrasse).
– Waldanteil (inkl. Frankfurter Stadtwald) über 55 %, landschaftsbildprägend.
– Hoch versauerte Sonderstandorte auf Sandböden (nur geringe Produktionsfunktion), teilweise von Dünenformen durchzogen.
– Im Raum Offenbach auch trockene Extremstandorte auf Kalkgestein.

- Hohe Bodenbelastung mit Blei und Zink bei Kelsterbach und Schwanheim und mit Dioxinen/Furanen bei Heusenstamm.
- Große Auenbereiche im Rodau- und Bieber-Gebiet sowie bei Langen und Egelsbach sind, sofern nicht anthropogen verändert, aufgrund der schwebenden Grundwasserstockwerke meist feuchte Sonderstandorte.
- Mit der Kelsterbacher Tiefscholle und der Hanau-Seligenstädter Senke befinden sich im Westen wie auch im Osten mächtige und überwiegend hoch ergiebige Grundwasserleiter. Die dazwischen liegende Neu-Isenburger Quersenke verfügt nur über geringmächtige Lockergesteinsauflagen über wenig speicherfähigem Untergrund. Dementsprechend ist die Ergiebigkeit für Grundwasser hier gering eingestuft.
- Verbunden mit sandreichen Böden (geringe Wasserhaltefähigkeit) ist die Verschmutzungsempfindlichkeit im Westteil südlich von Langen besonders hoch. Im Ostteil konzentrieren sich diese Bereiche auf die nicht bewaldeten Gebiete um die Rodau.
- Der gesamte Landschaftsraum weist den höchsten (im Vergleich zu den restlichen Landschaftsräumen) Anteil an Rohwassermeßstellen auf, deren Gehalt die Grenz- und Richtwerte der EG für Nitrat und Pflanzenschutzmitteln überschreiten.
- Mildes Klima.
- Hohe Inversionshäufigkeit, nahezu flächendeckend sehr hohe Luftbelastung.
- Klimatische Ausgleichsflächen im Umkreis mittlerer und starker Wärmeinseln: Mühlheim, Heusenstamm, Dietzenbach, südwestlich von Niederrad, Neu-Isenburg, Dreieich, Langen.
- Flächen mit höchster Kaltluftproduktion im Süden an der Grenze zum ‘Messeler Hügelland’, östlich und nordöstlich vom ‘Messeler Hügelland’.
- Weite Ackerflächen nur im Rodgau, Brachflächenanteil zunehmend.
- Kleinräumig gegliederte Fluren umschließen Dreieich und Langen und Teile von Rodgau, wobei Grünland gegenüber anderen Nutzungen im Bereich zwischen Langen und Egelsbach und entlang der Bieber dominiert und zusammenhängende Streuobstvorkommen sich östlich von Langen und im Umfeld der Dietesheimer Steinbrüche bei Mühlheim befinden.
- Große zusammenhängende Grünland-Gebiete sind als Naturschutzgebiete gesichert (Oberwiesen von Sprendlingen, Eirundwiese, Hochbruch von Hausen, Nieder-Rodener Lache, Luderbachaue).
- Bedeutende Vorkommen von Sandmagerrasen zusammen mit Magergrünland und teilweise Calluna-Heiden (z. B. Sendeanlage) befinden sich bei Rodgau, Bieber und Heusenstamm sowie am Gailenberg und Donserhard bei Mühlheim.
- Ackerflächen bei Mühlheim und Heusenstamm besitzen aufgrund der mächtigen Flugsanddekken Entwicklungspotential zu Sandmagerrasen.
- Überörtliche Freizeit- und Erholungsanlagen: große Badeseen bei Langen und Nieder-Roden, Erholungsgebiet Mühlheim-Dietesheimer Seen.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

- Schwanheimer Wiesen.
- Grünland-Streuobst-Kleingarten-Komplex zwischen Langen und Egelsbach (auch bedeutsame Fläche für das Klima).
- Nieder-Rodener Lache südlich von Nieder-Roden.
- Bieberaue zwischen Mühlheim und Bieber und südlich von Heusenstamm.
- Rodauaue zwischen Mühlheim und Lämmerspiel.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope ↔ Klima

- Grünland-Streuobst-Kleingarten-Komplex südwestlich (Auf der Rostadt) und östlich von Sprendlingen (Oberwiesen und Herrnröther und Bornwaldswiesen von Sprendlingen).
- Grünland-Kleingarten-Komplex östlich von Neu-Isenburg.
- Grünland-Streuobst-Kleingarten-Komplex nördlich von Langen.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

- Grünland-Bereich östlich von Dietzenbach.
- Grünland-Bereich zwischen Ober-Roden und Nieder-Roden.
- Rodauaue zwischen Hausen und Hainhausen.

– Grünlandbereich nordöstlich von Rembrücken.
– Grünlandbereich westlich und östlich von Hainhausen, Jügesheim, Dudenhofen und Nieder-Roden.
– Grünland-Komplex südwestlich und Grünland-Kleingarten-Komplex südöstlich von Egelsbach.
– Ackerbereich östlich von Hausen.
– Bieberaue nördlich von Heusenstamm.
– Ackerbereich östlich von Hausen.
– Grünland-Komplex zwischen Messenhausen und Nieder-Roden.

Boden ↔ Grundwasser ↔ Erholung

– Bieberaue südlich von Heusenstamm.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung ↔ Klima

– Bieberaue in Heusenstamm.
– Kleinräumig gegliederte Flur nördlich und südlich von Mühlheim (Mühlheim-Dietesheimer Seen).
– Grünland-Komplex östlich Lämmerspiel.

Boden ↔ Grundwasser

– Ackerbereich südöstlich von Heusenstamm.

Boden ↔ Arten und Biotope

– Luderbachaue östlich von Neu-Isenburg.

Arten und Biotope ↔ Erholung ↔ Klima ↔ Boden ↔ Grundwasser

– Grünland-Kleingarten-Komplex östlich von Buchschlag (Baierhansenwiesen).

Mönchwald und Dreieich, Rodgau

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Eine weitere Grundwasserabsenkung ist unbedingt zu vermeiden, die niederschlagsabhängige Sickerwasserzufuhr ist zu sichern. In den Auenbereichen sind standortangepaßte Biotoptypen zu erhalten und zu entwickeln. Kleinräumiger Nutzungswechsel im Offenland ist aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes und der Erholungseignung zu erhalten und zu entwickeln. Der Strukturreichtum der Waldflächen ist zu erhöhen.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Erhalt und Entwicklung der Auenbereiche durch standortangepaßte Nutzung bzw. Extensivierung; konsequente Umsetzung der Pflegepläne innerhalb der Naturschutzgebiete.
– Die zusammenhängenden Grünlandbereiche sind zu erhalten und extensiv zu bewirtschaften, Teilbereiche können zu magerem Grünland oder Feucht- und Naßgrünland entwickelt werden.
– Die Magergrünländer/Magerrasen bei Rodgau, Bieber und Heusenstamm kommen häufig im Wechsel mit anderen Nutzungen wie Wald, Streuobst oder Ruderalfluren vor. Für sie sind Nutzungskonzepte aufzustellen, und sie sind durch Mindestnutzung zu erhalten.
– Die landschaftsbildprägenden, mageren Streuobstbereiche um Mühlheim-Dietesheim sind zu erhalten, für sie ist ein detailliertes Nutzungskonzept zu erstellen. Darin sind die Entwicklungspotentiale zu Sandtrocken- oder Halbtrockenrasen zu berücksichtigen.
– Die äußerst strukturreichen Grünland-Streuobst-Kleingarten-Gehölzkomplexe sind aus Arten- und Biotopschutzsicht und aus Sicht der Erholungseignung zu erhalten, die darin eingestreuten mageren, trockenen und feuchten Biotoptypen sind zu pflegen.
– Anreicherung der weiträumigen Fluren um Rodgau und der gesamten Rodauniederung durch standortangepaßte Gehölze und Hochstaudenfluren.
– Erhalt der klimatischen Ausgleichsflächen und Flächen mit höchster Kaltluftproduktion.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Ackerflächen auf trockenen Sandböden mit geringer Regelungsfunktion im gesamten Rodgau sowie Dreieich-Sprendlingen, Dietzenbach und Ober-Roden sind standortangepaßt zu bewirtschaften. Die teilweise kleinflächig hohen Biotopentwicklungspotentiale für trockenheitsliebende, seltene Vegetation sind auszunutzen. Die Flächen bieten sich für die Anlage von Feldgehöl-

zen und Vernetzungselementen an, was zum Schutz vor Winderosion beiträgt.
- Größere zusammenhängende Nadelwaldbestände auf Feuchtstandorten sind in den Bereichen westlich von Langen, östlich von Neu-Isenburg und östlich von Rödermark-Ober-Roden in standortgerechten Laubwald umzuwandeln, insbesondere die Jungbestände.
- Großflächige Nadelwaldbestände auf hoch versauerten oder versauerungsgefährdeten Sandböden sollen mittelfristig in standortgerechten Laubwald überführt werden, sofern es forstwirtschaftlich sinnvoll ist und es sich um keine schutzwürdigen Sandkiefernwälder handelt.
- Über der Kelsterbacher Tiefscholle und der Hanau-Seligenstädter Senke ist die niederschlagsabhängige Sickerwasserzufuhr unbedingt zu sichern, Versiegelung ist zu vermeiden. Alle technischen Möglichkeiten sind zu nutzen, um bei unvermeidbarer Versiegelung eine geeignete Rückführung des vorenthaltenen Niederschlagwassers für den Grundwasserkörper zu gewährleisten.
- Ackerbaulich genutzte Flächen hoher Verschmutzungsempfindlichkeit sind entsprechend extensiv zu bewirtschaften, um die Auswaschung von Nitrat, Pflanzenschutzmitteln und anderen verlagerungsfähigen Stoffen zu vermeiden; alle anderen Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln und Betriebsmitteln sollten ebenfalls auf die Verschmutzungsempfindlichkeit des Untergrundes und die vorgefundene Nitratbelastung des Rohwassers Rücksicht nehmen.
- Zur Verbesserung der Erholungseignung sind Gestaltungsmaßnahmen entlang von Wegen im Wald umzusetzen.

- **Messeler Hügelland**

Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes

- Flachwellige Hügellandschaft mit einigen Kuppen, von flach eingeschnittenen Bachtälern radial gegliedert.
- Waldanteil von fast 50 %, landschaftsbildprägend.
- Kleinräumige Standortdiversität zwischen feuchten und trockenen, nährstoffarmen, sauren und nährstoffreichen Standorten. Außerhalb der feuchten Auenbereiche zumeist sandige (großer Flugsandbereich bei Rödermark-Urberach: In der Buhlau) und saure Böden mit geringer Produktionsfunktion, in Bereichen mit Decklage über Rotliegend-Tonstein bei Dreieich und Dietzenbach hohe Produktionsfunktion.
- Kluftgrundwasserleiter mit sehr geringer Ergiebigkeit.
- Nitratverlagerungsrisiko der sandigen Braunerden aus Terrassenmaterial ist unter den ackerbaulich genutzten Flächen hoch; Verschmutzungsempfindlichkeit ist insgesamt, trotz durchlässiger Oberböden, durch den wenig speicherfähigen und undurchlässigen Untergrund zumeist als mittel zu bewerten.
- Mildes Klima.
- Hohe Inversionshäufigkeit, fast flächendeckend sehr hohe Luftbelastung (mittlere bis hohe Belastung westlich von Urberach, westlich und südlich von Offenthal, nördlich, östlich und südlich von Götzenhain sowie nördlich von Dietzenbach).
- Klimatische Ausgleichsflächen mit hoher Kaltluftproduktion im Umkreis mittlerer und starker Wärmeinseln, östlich von Dreieich und östlich von Langen.
- Im UVF-Vergleich sehr hoher Bestand an Röhrichten und Großseggenriedern, neben den mageren Grünländern und den Feucht- und Naßgrünländern zu den sehr charakteristischen Biotoptypen gehörend.
- Hohes Vorkommen an seltenen (Sand-/Felstrockenrasen, feuchte Hochstaudenfluren, Feucht- und Naßgrünländer) bzw. sehr seltenen (Verlandungszonen, Alleen, Baumgruppen und Hecken) Biotoptypen.
- Große zusammenhängende Gebiete von Feucht- und Naßgrünländern in Dreieich (NSG „Herrnröther und Bornwaldswiesen von Sprendlingen“, „Luderbachaue“ sowie „Hegbachaue“ bei Messel), Feuchtgrünländer in den Rohrwiesen südlich von Götzenhain und in Rödermark.
- Streuobstgebiete (wovon 45 % brachgefallen sind) östlich von Langen, westlich von Götzenhain, südlich von Dreieichenhain und westlich von Urberach.
- Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe nimmt ab, vereinzelt Marktfruchtbetriebe, Brachflächenanteil zunehmend.
- Größter Anteil an kleinräumigen Fluren (23 % der Landschaftsraumfläche), die zumeist sehr gut

für die Erholung geeignet sind; die kleinräumigen Fluren umgeben den bebauten Bereich.

Herausragende Akkumulationsräume in der Überlagerungskarte (Karte 20)

Boden ↔ Grundwasser ↔ Arten und Biotope

– Grünlandbereich zwischen Urberach und Ober-Roden.

Boden ↔ Arten und Biotope ↔ Erholung

– Mosaik aus Kleingärten und Grünland östlich von Langen.
– Kleinräumig gegliederte Flur südlich von Dietzenbach (westlich des Hexenbergs).
– Hainwiesengraben und Neuer Graben südlich von Urberach.

Boden ↔ Arten und Biotope

– Grünland-Kleingarten-Komplex nördlich und östlich von Dreieichenhain.
– Grünlandbereich westlich von Götzenhain (Höllgarten).
– Mosaik aus Kleingärten und Grünland westlich von Dietzenbach.
– Grünlandbereich südwestlich von Offenthal (Liebfrauenwiese).
– Rutschbachaue südlich von Offenthal.
– Kleinräumige Flur um Urberach.

Messeler Hügelland

Fachliche Leitlinie für den Landschaftsraum

Die Diversität dieses Landschaftsraumes, insbesondere der Wechsel zwischen Feucht- und Trockenstandorten im Offenland und im Wald sowie das Nutzungsmosaik um die Siedlungsränder ist zu erhalten und zu entwickeln. Dies dient dem Arten- und Biotopschutz und erhöht die Erholungsqualität.

Spezielle Ziele für die Akkumulationsräume

– Erhalt der feuchten Biotoptypen (teilweise durch NSG gesichert) in den Auenbereichen (Erlenwiesen bei Ober-Roden, Hegbachaue bei Messel, Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen, Luderbachaue, Rodau, Neuer Graben südlich von Rödermark, Grabenstruktur nördlich von Offenthal) und konsequentere Umsetzung der Pflegepläne innerhalb der Naturschutzgebiete.
– Erhalt der natürlichen Standortbedingungen und Wiederaufnahme der extensiven Grünlandnutzung auf der Restfläche der Auenbereiche.
– Erhalt der charakteristischen Biotoptypen (magere Grünländer und Feucht- und Naßgrünländer, Großseggenrieder und Röhrichte).
– Erhalt der seltenen (Sand-/Felstrockenrasen, feuchte Hochstaudenfluren, Feucht- und Naßgrünländer) und sehr seltenen (Verlandungszonen, Alleen, Baumgruppen und Hecken) Biotoptypen, insbesondere in dem Bereich südlich von Götzenhain und östlich von Sprendlingen. Sicherung durch Naturschutzgebiete.
– Erhalt der derzeitigen Streuobstbestände vorwiegend durch Wiederaufnahme der Nutzung; dies hat Vorrang vor Neuanlagen.

Weitere Ziele, abgeleitet aus den sektoralen Bewertungen

– Schutz der großflächigen Flugsandbereiche vor Winderosion; Entwicklung von trockenheitsliebender Vegetation im Offenland, insbesondere im Bereich „In der Buhlau" bei Rödermark-Urberach.
– Standortangepaßte Nutzung und Ausnutzung der Biotopentwicklungspotentiale bis hin zu Nutzungsumwandlung konkret in den feuchten Auenbereichen bei Dreieich-Offenthal und zwischen Rödermark-Urberach und Rödermark-Ober-Roden sowie auf den trockenen Extremstandorten aus Flugsand und kalkhaltigen Rotliegend-Sedimenten nördlich von Dreieich-Götzenhain.
– Erhalt und Entwicklung repräsentativer Biotoptypen auf trockenen Extremstandorten.
– Erhalt des kleinräumigen Nutzungsmosaiks um die Siedlungen und Verbesserung der Erholungseignung durch punktuelle Gestaltungsmaßnahmen.

5.3 Situation der Landwirtschaft

Der in der Landwirtschaft zu verzeichnende Strukturwandel kommt im Ballungsraum des Rhein-Main-Gebietes und folglich auch im Planungsraum in besonderem Maße zum Tragen. Die Anfang der 90er Jahre grundlegend veränderten agrarpolitischen Rahmenbedingungen haben die Produktions-, Arbeits- und Wirtschaftlichkeitsverhältnisse maßgeblich beeinflußt und somit auch zu notwendigen Rationalisierungen und produktionstechnischen Anpassungen geführt. So arbeiten heute nur noch weniger als 0,5 % aller Erwerbstätigen im Planungsraum in der Land- und Forstwirtschaft (im hessischen Landesdurchschnitt sind dies noch 1,7 %). Bedingt durch die Realteilung befindet sich weniger als ein Drittel der bewirtschafteten Flächen im Eigentum von Landwirten. Folglich sind mehr als zwei Drittel Pachtflächen, Tendenz steigend. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) im Planungsraum belief sich im Jahre 1995 auf rund 29.000 ha, davon waren rund 6.500 ha Dauergrünland und 21.500 ha Ackerfläche (AF). Auf Obstanlagen entfielen etwa 350 ha, auf Rebflächen rund 250 ha und auf Baumschulen 150 ha.

Mehr als die Hälfte des Dauergrünlandes von etwa 3.500 ha befindet sich im Hochtaunuskreis, rund ein Viertel des Dauergrünlandes im Landkreis Offenbach. Den geringsten Anteil hat der Main-Taunus-Kreis mit rund 1.000 ha. In diesem Kreis befinden sich wegen der guten Bodenqualitäten im Taunusvorland fast die gesamten Obstanlagen und Rebflächen. Im Bereich des Hochtaunuskreises, und zwar sowohl auf den guten Böden im Taunusvorland als auch auf relativ minderwertigen Böden im Hintertaunus, bewirtschaften mehrere Großbetriebe Ackerflächen in mehreren Gemarkungen. Rund 1.300 ha AF befinden sich im Landkreis Offenbach. Hier herrschen, bis auf den Bereich der Mainauen, sandige Böden mit minderen Bodenqualitäten vor. Rund 5.800 ha AF befinden sich im Main-Taunus-Kreis vor allem auf guten Böden im Taunusvorland.

Im Vordergrund der Unternehmensführung der im Planungsraum wirtschaftenden landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe steht die Sicherung der Voraussetzungen für eine effiziente Erzeugung vermarktungsfähiger Nahrungsmittel und nachwachsender Rohstoffe für den europäischen Markt, aufgrund der anzutreffenden Standortbedingungen vorzugsweise Massenerzeugnisse im pflanzlichen Bereich wie Getreide, Ölsaaten, Zuckerrüben und Wein. Betriebliche Arbeitsorganisation, Auslastung von Maschinen und Technik im Sinne rationeller Arbeitsverfahren und nicht zuletzt die Gestaltung der Fruchtfolgen sind zwangsläufig ausgerichtet auf die Bedürfnisse des Marktes sowie anzupassen an die Bedingungen der jeweils aktuellen europäischen Agrarpolitik mit Stillegungsverpflichtungen, marktabhängigen Preis- und Absatzregelungen sowie der Subventionsgestaltung. Hier bieten sich aber durch die Nähe zum Verbraucher in der Region Frankfurt RheinMain hervorragende Absatzmöglichkeiten, die in verstärktem Umfang durch Direktvermarktung genutzt werden könnten.

Bei insgesamt abnehmenden Betriebszahlen wächst die Zahl flächenmäßig größerer Betriebe unter weitestmöglicher Nutzung der noch verbleibenden Produktionsflächen. Demgegenüber ist die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe mit Viehhaltung im Planungsbereich in den vergangenen Jahrzehnten erheblich zurückgegangen. Besonders drastisch ist der Rückgang der Anzahl der milchviehhaltenden Betriebe auf rund 200 im Bereich des UVF. Rund 40 % der milchviehhaltenden Betriebe befinden sich im Hochtaunuskreis. Demgegenüber nahm die Zahl der Mutterkuhhaltungen zur extensiven Grünlandnutzung in den letzten Jahren auf rund 100 leicht zu, wobei sich 70 in landwirtschaftlichen Betrieben befinden. Die Schafhaltung in größeren Herden hat wegen der sinkenden Rentabilität in den vergangenen Jahren ebenfalls erheblich abgenommen. Demgegenüber stieg die Zahl der kleineren Haltungen mit Koppelschafhaltung, vorwiegend zur extensiven Grünlandnutzung. Die Anzahl der Schafhaltungen belief sich 1995 auf rund 130, davon 80 in landwirtschaftlichen Betrieben. Etwa die Hälfte davon entfiel auf den Hochtaunuskreis. Die Zahl der landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetriebe mit Schweinehaltung hat in den vergangenen Jahrzehnten ebenfalls erheblich abgenommen. Dagegen wird nach wie vor Schweinehaltung in größerem Umfange in kleineren landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Betrieben zur Selbstversorgung mit Fleisch betrieben.

Dem starken Rückgang bei den „klassischen“ landwirtschaftlichen Nutztieren (Rinder und Schweine) steht ein sehr starker Anstieg der Zahl der Pferde und Pferdehaltungen gegenüber. Im Bereich des UVF waren im Jahre 1995 rund 500 Pferdehaltungen registriert, davon etwa die Hälfte in landwirtschaftlichen Betrieben. Bei diesen handelt es sich vorwiegend um Pensionspferdebetriebe, d.h. in ihnen werden Pferde von Privateigentümern gehalten, gefüttert und gepflegt. Die Pensionspferdehaltung

ist trotz der wirtschaftlichen Rezession in den vergangenen Jahren ein rentabler, nicht öffentlich subventionierter Betriebszweig.

Von der weiteren Entwicklung viehhaltender Betriebsstrukturen wird das zukünftige Potential an Grünlandnutzungen, auch unter naturschutzfachlich und landschaftspflegerisch relevanten Anforderungen, abhängig sein.

Die Nähe zu einem kaufkräftigen Verbrauchermarkt sollte der örtlichen Landwirtschaft zukünftig weitere Möglichkeiten zum Aufbau alternativer, auch direkter, Absatzwege im Bereich pflanzlicher und tierischer Erzeugnisse bieten. Vor dem Hintergrund eines zum Teil existenzbedrohenden Anpassungsdruckes bei der Produktion von Massengütern im gesamteuropäischen Wettbewerb sollten mit Blickrichtung auf die regionalen Marktbedürfnisse darüber hinaus auch gute Chancen gegeben sein für eine sukzessive Ausweitung z.B. des ökologischen Landbaues. Zusammen mit der Schaffung und Sicherung landwirtschaftlicher Produktionsbedingungen vor Ort wie Flächen- und Wegeausstattung (innere Verkehrslage) und ausreichender Infrastruktur im vor- und nachgelagerten Bereich (Handel, Verarbeitung, usw.) müssen diese Faktoren entsprechende Berücksichtigung finden zur Sicherung und Entwicklung vorhandener landwirtschaftlicher Existenzen. Bislang noch vereinzelt, jedoch ständig zunehmend werden neue Existenznischen, auch abseits des vielfältigen Kulturpflanzenanbaus, von landwirtschaftlichen Betrieben erschlossen. Der Palette von Existenznischen sind kaum Grenzen gesetzt: Golfhof, betreutes Wohnen, Kindergarten, Künstlerwerkstatt, Museumshof, Patentiere, Freizeithof, Abenteuerspielplatz, Landschaftspflegebetrieb, Bauerncafé, Saft-, Essig-, Likörherstellung, Ferienwohnung, Dorfladen, therapeutisches Reiten, Energieerzeugung, Räucherwaren usw. Das durch die Verbrauchernähe vorhandene Potential an Existenznischen ist bei weitem nicht ausgeschöpft. Nicht zuletzt leistet der Bereich Landwirtschaft einen entscheidenden Beitrag zur ökologisch orientierten und ökonomisch tragfähigen Umsetzung landschaftsplanerischer Vorgaben.

Die Tabelle 10 zeigt einige Unterschiede hinsichtlich der Landwirtschaft in den Landschaftsräumen auf. Dabei wird auf die Boden- und Standortverhältnisse einschließlich des Klimas nicht mehr eingegangen. Die Aufzählung von Nutzungen richtet sich nach der Häufigkeit.

Tabelle 10: Landschaftsräume und Landbewirtschaftung

Landschaftsraum	**Besonderheiten der Landbewirtschaftung**
Hintertaunus Untereinheiten	Wald dominiert; Acker und Grünland halten sich die Waage; vereinzelt Streuobst; überwiegend Nebenerwerbsbetriebe; Sozialbrache nimmt zu; neue Märkte (Existenznischen) für landwirtschaftliche Unternehmen kaum erschlossen.
Usinger Becken	Ackerflächen dominieren; Wald auf Kuppen und an Steilhängen; Streuobst und Grünland in etwa gleichen Anteilen; Haupterwerbsbetriebe expandieren; das Aufgreifen und der Ausbau von Existenznischen (Pferdepension, Direktvermarktung, Freizeithof usw.) ist erkennbar.
Hoher Taunus	Geschlossener Mittelgebirgswald; praktisch keine Landwirtschaft vorhanden.
Vortaunus	Wald und Siedlungen dominieren; Acker, Grünland und Streuobst halten sich an Siedlungsrändern und Bachläufen die Waage; nur wenige landwirtschaftliche Betriebe, Tendenz abnehmend; Sozialbrache nimmt zu; Existenznischen (Direktvermarktung, Ferienwohnung usw.) werden entwickelt.
Main-Taunus-Vorland	Weite Ackerflächen und Siedlungen dominieren; Sonderkulturen, Streuobst, Wein und Grünland sind typisch; Zahl der Betriebe nimmt ab, Haupterwerbsbetriebe (Marktfrüchte) expandieren; Existenznischen (Direktvermarktung, Golf, Pferdepension, Obstbau, Wein usw.) werden entwickelt.

Friedberger Wetterau	Weite Ackerflächen dominieren; vereinzelt Streuobst und Grünland vorhanden; überwiegend Haupterwerbsbetriebe (Marktfrüchte); Existenznischen kaum erschlossen.
Bergener Rücken	Ackerflächen dominieren auf dem Rücken; Wald, Streuobst, Gärten und Grünland sind an den Siedlungsrändern vorhanden; Anzahl der Betriebe nimmt weiter ab; Existenznischen (Direktvermarktung; Pferdpension usw.) werden aufgegriffen.
Flörsheim-Griesheimer Mainniederung	Weite Ackerflächen dominieren; Grünland an Main und Schwarzbach vorhanden; Streuobst und Gärten halten sich die Waage; Zahl der Betriebe nimmt weiter ab; Haupterwerbsbetriebe expandieren; Existenznischen (Pferdepension usw.) werden entwickelt.
Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach	Siedlungen dominieren; mehr Kleingärten und Parks als Acker- und Grünland; nur vereinzelt Marktfruchtbetriebe; Anzahl der Betriebe nimmt weiter ab; ausgeprägte Existenznischennutzung (Direktvermarktung, gewerbliche Nutzungen usw.).
Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung	Siedlungen und Acker dominieren; Grünland und Wald halten sich die Waage; Brachflächen nehmen zu; Anzahl der Betriebe nimmt weiter ab; Marktfruchtbetriebe expandieren; Existenznischen (Direktvermarktung usw.) werden aufgegriffen.
Mönchwald und Dreieich, Rodgau	Wald und Siedlungen dominieren; Brachflächen nehmen zu; weite Ackerflächen nur im Rodgau; Existenznischen (Direktvermarktung, Pferdepension, Sonderkulturen usw.) werden aufgegriffen.
Messeler Hügelland	Wald und Siedlungen dominieren; Kleingärten, Streuobst und Grünland an den Ortsrändern; Brachflächen nehmen zu; Anzahl der Betriebe nimmt ab, nur vereinzelte Marktfruchtbetriebe; Existenznischen (Freizeithof, Direktvermarktung, Pferdepension usw.) werden aufgegriffen.

5.4 Situation der Forstwirtschaft im Verbandsgebiet

Wald ist flächenmäßig die häufigste Nutzungsform im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt. Gerade im Verdichtungsraum Rhein-Main kommt dem Wald als Erholungsraum und Biotopvernetzungselement eine hohe Bedeutung zu. Die Hessische Landesforstverwaltung hat zuletzt mit den Richtlinien zur Bewirtschaftung des Staatswaldes (RIBES ´93) ein Zielsystem entwickelt, das die gleichrangige Förderung aller Waldfunktionen gewährleisten soll. In den staatlich beförsterten Kommunalwäldern finden diese Richtlinien in der Regel ebenfalls Anwendung. Für die Stadt Frankfurt als einzige Kommune mit eigenständiger Bewirtschaftung ihres Waldes im Verbandsgebiet spielt die Erholungsfunktion des Stadtwaldes schon seit langer Zeit eine wichtige Rolle.

Verwaltung durch Forstämter, Besitzarten, Waldbilanz

Die Wälder aller Besitzarten im Verbandsgebiet werden von 10 Einheitsforstämtern bewirtschaftet. Einzige Ausnahme ist die Stadt Frankfurt, die ihren Wald aufgrund der Größe und der besonderen Bedeutung des Waldes für die stadtnahe Erholung durch ein eigenes Forstamt betreut. 52.335 ha des Verbandsgebietes sind bewaldet. Bewaldungsanteil und Verteilung der Waldbesitzarten wird in den folgenden Abbildungen dargestellt.

Mit über 4.000 ha Waldbesitz ist außerdem die Stadt Frankfurt waldreichste Kommune im Verbandsgebiet

.

Abbildung 2: Waldanteil im Verbandsgebiet

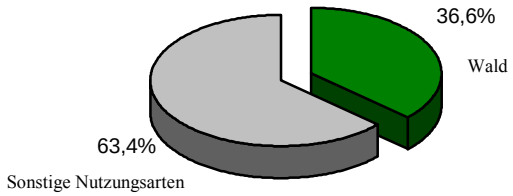


Abbildung 3: Waldanteil hessenweit

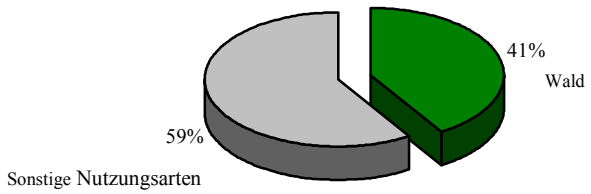


Abbildung 4: Besitzartenverteilung innerhalb des Verbandsgebietes

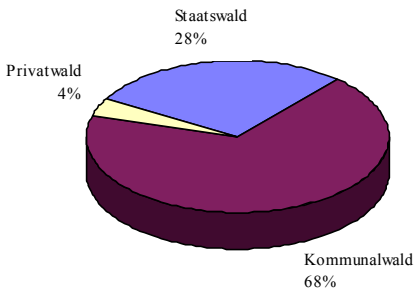
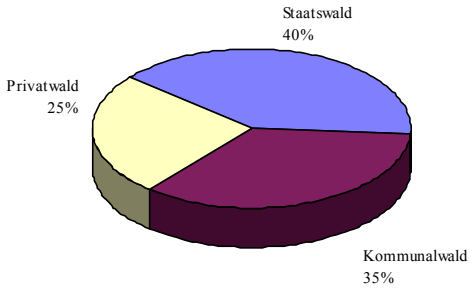


Abbildung 5: Besitzartenverteilung hessenweit



Quelle: Jahresbericht 1995 der Hessischen Landesforstverwaltung

Die Waldfläche im UVF-Gebiet hat sich seit 1952 um etwa 3 % verringert, wobei einem starken Waldverlust von 1952 bis 1978 (1.944 ha) ein leichter Hinzugewinn von 271 ha in den Jahren 1978 bis 1989 gegenüberstand (vgl. Waldbilanz 1952 - 1989; UVF, 1996). Siedlungs- und Verkehrswegezuwachs um den engeren Verdichtungsraum beanspruchen die verlorengegangenen Waldflächen, die aber weitgehend durch nahezu 1.000 ha Neuaufforstungen landwirtschaftlicher Flächen in den letzten zwei Jahrzehnten, wenn auch überwiegend im Landschaftsraum ‘Hintertaunus’, kompensiert wurden.

Bestandsstruktur, Artenzusammensetzung, Bewirtschaftung, Waldschäden

Der Entwurf des Forstlichen Rahmenplanes Südhessen aus 1995 zeigt im Taunus (innerhalb des UVF-Gebietes sind die Landschaftsräume ‘Hintertaunus’, ‘Usinger Becken’, ‘Hoher Taunus’ und ‘Vortaunus’ betroffen) ein ausgewogenes Verhältnis von Laub- zu Nadelholzbeständen von 51 : 49. Auf 38 % der Waldfläche des Hochtaunuskreises sind drei und mehr Baumarten in einem Bestand gemischt, 16 % der Waldfläche wird durch nur eine Baumart gebildet (Buche oder Fichte). 29 % der Laubbäume sind älter als 120 Jahre.

Im Main-Taunus-Kreis erhöht sich der Laubholzanteil auf 71 %. Die Waldfläche mit Beständen, in denen drei und mehr Baumarten gemischt sind, beträgt 54 %. 21 % der Laubbäume sind älter als 120 Jahre.

In den Forstämtern des Hohen Taunus nimmt die Fichte die größte Waldfläche ein (Forstämter Königstein und Bad Homburg 42 % bzw. 56 %). Über 80-jährige Fichtenreinbestände werden seit einigen Jahren je nach Standort mit Buchen und in höheren Lagen auch mit Ebereschen vorangebaut.

In der Untermainebene (Kreis Offenbach) dominiert hingegen mit 50 % eindeutig die Kiefer neben zusätzlich 11 % anderen Nadelbaumarten. Aber immerhin noch auf 36 % der Waldfläche sind drei und mehr Baumarten in den Beständen gemischt (vgl. Forstlicher Rahmenplan für Südhessen, 1997).

Im Bereich des Forstamtes Hofheim finden sich anteilsmäßig die meisten Stiel- und Traubeneichen in ganz Hessen (24 % bis 30 %) und in den Forstämtern des Rhein-Main-Gebietes wachsen anteilsmäßig auch die meisten Schwarzerlen des Landes. In den Forstämtern Bad Homburg und Königstein finden sich hohe Anteile an Fichten und europäischen Lärchen. Dies trifft im Forstamt Frankfurt auf die Roteiche zu (Brandschutzgründe), die dort für eine nicht heimische Baumart recht häufig stockt. Im Bereich der Forstämter Bad Homburg, Königstein und Hofheim kommt zudem die von den Römern eingeführte Edelkastanie in klimatisch besonders günstigen Lagen bestandsbildend vor.

Die Douglasie kommt bestandsbildend nur in geringen Anteilen an der Gesamtbestockung vor. In keinem der Forstämter innerhalb des Verbandsgebietes ist der Douglasienanteil höher als 3,8 %. Auf trockeneren Wirtschaftsstandorten wird diese Baumart auch künftig aus Stabilitätsgründen und wegen ihrer biotischen und abiotischen Widerstandsfähigkeit als Mischbaumart zu anderen Holzarten zugepflanzt. Die Eibe als einzige heimische Nadelbaumart in Hessen neben der Kiefer (in den Sandkiefernwäldern der Untermainebene) ist nur im Forstamt Langen vertreten (vgl. Forschungsbericht Band 17 „Natur, Struktur, Kultur“, HMIFLN 1993).

Im Rhein-Main-Gebiet haben im Konfliktfall die positiven Schutz-, Erholungs- und ökologischen Funktionen eindeutig Vorrang vor der Rohstoffproduktion. Trotz dieses Vorranges der Infrastrukturleistungen muß jedoch die Waldbewirtschaftung erhalten bleiben, da sie maßgeblich zur Bewahrung der Sozialfunktionen in diesem belasteten Raum beiträgt. Der naturgemäße Waldbau dient der Erhaltung und Verbesserung der Biotop- und Artenschutzfunktion des südhessischen Waldes im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung auf großer Fläche („Schützen durch Nutzen“, vgl. Forstlicher Rahmenplan für Südhessen, 1997, S. 126).

Lokal ist der Wald im Verbandsgebiet in seiner Vitalität durch neuartige Waldschäden (Immissionseinflüsse, Trockenstreß durch Niederschlagsdefizite und Grundwasserabsenkung, biotische Sekundärschäden) so stark beansprucht, daß die Erfüllung seiner Schutz- und Ertragsfunktionen eingeschränkt ist. Die genannten Waldgebiete sind heute überwiegend als Bannwald ausgewiesen. Die Schutz- und Erholungswirkungen weichen hier derzeit der absolut vorrangigen Walderhaltung (großflächige Pflanzungen und Gatterungen).

- **Beitrag der Forstwirtschaft zu Naturschutz und Erholung**

Im Rahmen der Forsteinrichtung, einer betrieblichen Bestandsinventur mit darauf aufbauender Planung für einen Zeitraum von 10 Jahren, werden nicht nur wirtschaftliche Aspekte hergeleitet und eingeschätzt, sondern auch Kartierungen und Planungen hinsichtlich der Leistungen des Waldes für den Naturhaushalt, als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten sowie als bedeutender Erholungsraum für den Menschen durchgeführt.

Die Forstverwaltung verfolgt den Ansatz, die betrieblichen Forsteinrichtungswerke des Staatswaldes und der einzelnen kommunalen und größeren privaten Waldbesitzer um einen eigenständigen Teil „Landschaftsplan für den Wald“ zu erweitern, der dann den Städten und Gemeinden als Bestandteil des von ihnen zu erstellenden Landschaftsplanes zur Verfügung gestellt werden kann. Die Planungszeiträume betragen in beiden Fällen 10 Jahre und ließen sich somit aufeinander abstimmen. Zusätzlich könnten sich die Planungskosten für die Kommunen reduzieren, da Landschaftspläne in der jetzigen Form Inhalte der Forsteinrichtung gesondert erarbeiten oder in Zusammenarbeit mit den einzelnen Waldbesitzern aus den Forsteinrichtungswerken erst übernehmen müssen.

In den neunziger Jahren wurde von den oberen Forstbehörden zur Erhaltung der Waldflächen die forcierte Ausweisung von Bann- und Schutzwäldern betrieben. Waldflächen mit einer Überlagerung von vier und mehr Schutz-, Erholungs- und ökologischen Funktionen kamen in die engere Auswahl als potentielle Schutz- oder sogar Bannwälder. Auf dem Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt sind nach Abschluß der Ausweisungsverfahren 40 % aller Waldflächen (21.595 ha) Schutz- oder Bannwald. Darüber hinaus sind in der Flächenschutzkarte, welche die Ergebnisse der Waldfunktionskartierung der HLFWW darstellt, im Verdichtungsraum nahezu alle Wälder mit faktischen Erholungsfunktionen belegt.

Eine stärkere Ausrichtung der Waldbewirtschaftung hin auf die Bedürfnisse des erholungssuchenden Menschen und als Rückzugsgebiete gefährdeter, aber auch ortstypischer Tier- und Pflanzenarten ist lediglich auf wenigen kleinen Flächen erforderlich, um dort auftretende Konfliktsituationen zu ent-

schärfen und Naturschutzvorränge im Wald zu sichern. Im übrigen wird die Devise „Schützen durch Nutzen“ (vgl. Forstl. Rahmenplan für Südhessen, 1997: Ziele im Biotop- und Artenschutz, S. 125 ff.) von der Forstverwaltung eindeutig als Prämisse weiterverfolgt.

5.5 Abschätzung von Eingriffsfolgen absehbarer Planungen und Vorhaben (Karte 21)

5.5.1 Eingriffsdefinition

In diesem Kapitel sollen die bis zum Planungshorizont 2010 vorgesehenen Eingriffe durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanung abgeschätzt werden. Diese Eingriffsabschätzung als Teil der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist Voraussetzung für die in Teil B zu thematisierende Ausgleichskonzeption.

Nach § 5 HENatG sind „Eingriffe in Natur und Landschaft“ „Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, durch die der Naturhaushalt, die Lebensbedingungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild, der Erholungswert oder das örtliche Klima erheblich oder nachteilig beeinträchtigt werden können“.

Die in Kap. 4 dargelegten Flächenausweisungen für Siedlungs- und Verkehrsentwicklungen können bis zum Planungshorizont 2010 Nutzungsänderungen in Natur und Landschaft nach sich ziehen. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des HENatG sind solche Eingriffe auszugleichen oder bei nicht ausgleichbarem Zustand durch entsprechende Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Seit dem 1.1.1998 (Neufassung des BauROG) ist die Eingriffsregelung nicht mehr nur im BNatSchG und HENatG, sondern auch im BauGB, insbesondere in § 1a Abs. 2, § 5 Abs. 2a und § 9 Abs. 1a geregelt. Nach § 1 (6) BauGB sind in der Abwägung auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Allerdings haben diese Belange keinen Vorrang vor anderen abwägungserheblichen Belangen. Welche Belange jeweils abwägungsrelevant sind und mit welchem Gewicht sie in die Abwägung einzustellen sind, muß im konkreten Einzelfall von der Gemeinde individuell ermittelt werden. Die Gemeinde kann daher zu dem Ergebnis kommen, daß der ermittelte Kompensationsumfang vollständig oder nur teilweise in den Bauleitplan übernommen wird. In der Abwägung wird auch die Tatsache zu berücksichtigen sein, inwieweit Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen.

Verkehrsflächenplanungen bedingen ein Planfeststellungsverfahren und unterliegen daher nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 (6) BauGB und sind deshalb entsprechend den Vorgaben des Naturschutzgesetzes voll auszugleichen.

5.5.2 Inputgrößen und Rechenweg für die Abschätzung des Eingriffs

Basis für eine planerische Kompensation ist die Ermittlung des Flächenumfangs aller Eingriffe im Planungsraum. Hierunter fallen alle Flächennutzungsänderungen, die zu Eingriffen führen, wie insbesondere Neuanlage von Siedlungsflächen und Verkehrsflächen.

- Die Ermittlung der Flächennutzungsänderungen durch Siedlungserweiterung erfolgt auf Grundlage der dargestellten Flächenkategorien des rechtswirksamen Flächennutzungsplans des UVF (Stand März 2000) und des von der Planungsversammlung im Dezember 1999 beschlossenen Regionalplanes Südhessen 1999. In die Bilanzierung einbezogen werden diejenigen Planungen, die nach der Realnutzungskartierung des UVF von 1996 noch nicht umgesetzt sind. Geltungsbereiche von rechtswirksamen Bebauungsplänen werden von der Bilanzierung ausgeschlossen, da deren Eingriffe schon auf Bebauungsplanebene bilanziert und kompensiert sind.
- Durch eine Verschneidung der Datenebenen der zu erwartenden Eingriffe und der aktualisierten Biotop- und Nutzungstypenkartierung des UVF von 1991 und 1997 werden die Flächengrößen und die darin vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen der Eingriffsflächen ermittelt.
- Grundlage für die Ermittlung der Biotopwerte aller zu erwartenden Eingriffe im Planungsraum bis zum Planungshorizont 2010 ist die Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 9. Februar 1995 (GVBl. II 881-41). Jedem Biotop- und Nutzungstyp wird, soweit möglich, ein entsprechender Biotopwertpunkt aus der AAV zugeordnet. Ist dies nicht exakt möglich, wird ein gemittelter

Richtwert vergeben. Der Biotopwertpunkt multipliziert mit der Flächengröße des Biotop- und Nutzungstyps ergibt den Biotopwert, der in diesem Fall einen Biotopwertverlust darstellt.

- Geplante Verkehrsanlagen wurden bis zum Stichtag 31.03.2000 berücksichtigt. Dabei wurden für die geplanten Schienen- und Straßentrassen gemittelte Breiten je nach Ausbau- bzw. Neubaubreite (Querschnittsbreiten von 2 m bis 29,5 m) angesetzt, in der die auszugleichenden Biotop- und Nutzungstypen bilanziert werden. Planfestgestellte Verkehrsplanungen wurden nicht in die Bilanzierung mit einbezogen. Zur besseren visuellen Verdeutlichung der Biotop- und Nutzungstypenverluste durch Straßen und Schienen ist in Karte 21 jeweils ein Korridor von 150 m Breite dargestellt, in dessen Bereich die Verkehrstrassen verlaufen werden.
- Der Regionalplan Südhessen 2000 stellt in seinem Kartenwerk ein Potential an zukünftigen Bauflächen für Wohnen und Gewerbe dar. Im Text werden der maximale Bedarf an Wohnsiedlungsflächen (S. 17 ff) und Flächen für Gewerbe (S. 22 ff) angegeben. Da die Flächenwerte des maximalen Bedarfs erheblich geringer als die in der Karte dargestellten sind, muß für die Abschätzung der Flächennutzungsänderungen im Landschaftsplan ein Abgleich zwischen den ermittelten Flächengrößen und den daraus errechneten Biotopwerten mit den im Regionalplan maximal zulässigen Flächengrößen erfolgen. In den Tabellen 11 und 12 entspricht dieser abgeglichene Wert dem 100 % Wert der Siedlungserweiterungsflächen.
- Die Betrachtung der Entwicklung in den letzten Jahrzehnten verdeutlicht, daß nicht alle zur Verfügung stehenden Siedlungsflächen auch realisiert werden. Im Erläuterungsbericht zu den Vorschlägen des Umlandverbandes Frankfurt für die weitere Entwicklung des Verbandsgebietes „Region 2015“ wird dargelegt, daß die zukünftigen Potentialflächen zu 60 % in Anspruch genommen werden. Für die realistische Betrachtung des auszugleichenden Eingriffes bis zum Planungshorizont des Landschaftsplanes des UVF wird deshalb in den Tabellen 11 und 12 neben dem 100 % Wert dieser Erfahrungswert (der auf 60 % reduzierte Biotopwert der Siedlungserweiterungsflächen) als *zusätzliche Information* angegeben.

Tabelle 11: Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen in den Landschaftsräumen

	Auszugleichende Biotopwertsummen durch			
	Siedlungserweiterung 100 %	**Siedlungserweiterung 60 %**	**Schienenaus- und -neubau**	**Straßenaus- und -neubau**
Hintertaunus-Untereinheiten	25 463 000	15 278 000	0	0
Usinger Becken	18 771 000	11 263 000	0	1 446 000
Hoher Taunus	34 068 000	20 765 000	0	1 732 000
Vortaunus	53 818 000	32 000 000	0	3 814 000
Main-Taunus-Vorland	97 580 000	58 430 000	957 000	6 122 000
Friedberger Wetterau	20 253 000	12 152 000	776 000	285 000
Bergener Rücken	21 123 000	12 674 000	0	0
Flörsheim-Griesheimer Mainniederung	20 390 000	12 234 000	590 000	1 716 000
Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach	150 619 000	90 371 000	3 556 000	2 715 000
Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung	34 811 000	20 887 000	1 182 000	1 785 000
Mönchwald und Dreieich, Rodgau	150 352 000	90 211 000	1 131 000	4 756 000
Messeler Hügelland	41 712 000	25 027 000	0	910 000
UVF-Gebiet	**669 500 000**	**401 292 000**	**8 192 000**	**25 281 000**

- Die Entscheidung, den notwendigen Ausgleich außerhalb oder innerhalb des Bebauungsplans festzusetzen, bleibt den Kommunen durch die jeweilige Ausgestaltung des Bebauungsplanes überlassen. Durchschnittswerte belegen jedoch, daß ein wesentlicher Teil des Ausgleichs innerhalb der Bebauungspläne festgesetzt wird. Diese Vermutung und die Tatsache, daß das Maß der baulichen Nutzung in den Siedlungserweiterungsflächen unbekannt ist, läßt darauf schließen, daß die notwendigen auszugleichenden Biotopwertsummen wesentlich niedriger als die in Tabellen 11 und 12 angegebenen Werte sein werden (s. auch Kap. 7.3).

Für den Planungsraum konnten in Anlehnung an das beschriebene Verfahren bis zum Planungshorizont 2010 die in den Tabellen 11 bzw. 12 dargestellten Biotopwertverluste pro Landschaftsraum und pro Gemeinde errechnet werden.

Tabelle 12: Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen in den Städten und Gemeinden

	Auszugleichende Biotopwertsummen durch			
	Siedlungser-weiterung 100 %	**Siedlungser-weiterung 60 %**	**Schienenaus- und -neubau**	**Straßenaus- und -neubau**
Stadt Bad Homburg v. d. Höhe	17 766 000	10 660 000	0	0
Stadt Bad Soden am Taunus	5 300 000	3 180 000	0	418 000
Stadt Bad Vilbel	20 081 000	12 049 000	560 000	285 000
Stadt Dietzenbach	20 874 000	12 524 000	0	0
Stadt Dreieich	16 931 000	10 159 000	0	2 066 000
Gemeinde Egelsbach	6 639 000	3 984 000	0	1 383 000
Stadt Eppstein	6 877 000	4 126 000	0	0
Stadt Eschborn	7 889 000	4 733 000	217 000	360 000
Stadt Flörsheim am Main	10 267 000	6 160 000	0	1 515 000
Stadt Frankfurt am Main	192 595 000	115 557 000	4 366 000	2 487 000
Stadt Friedrichsdorf	15 792 000	9 475 000	0	55 000
Gemeinde Glashütten	3 132 000	1 879 000	0	68 000
Gemeinde Grävenwiesbach	5 180 000	3 108 000	0	0
Gemeinde Hainburg	5 833 000	3 500 000	0	891 000
Stadt Hattersheim am Main	7 840 000	4 704 000	0	519 000
Stadt Heusenstamm	5 994 000	3 596 000	0	0
Stadt Hochheim am Main	6 427 000	3 856 000	165 000	125 000
Stadt Hofheim am Taunus	11 352 000	6 811 000	61 000	1 070 000
Stadt Kelkheim (Taunus)	19 376 000	11 625 000	0	3 314 000
Stadt Kelsterbach	18 305 000	10 983 000	782 000	1 377 000
Stadt Königstein im Taunus	8 529 000	5 118 000	0	1 658 000
Gemeinde Kriftel	5 926 000	3 556 000	0	1 163 000
Stadt Kronberg im Taunus	9 071 000	5 442 000	0	38 000
Stadt Langen	18 233 000	10 940 000	0	736 000
Gemeinde Liederbach	3 362 000	2 017 000	0	294 000

	Auszugleichende Biotopwertsummen durch			
	Siedlungser-weiterung 100 %	**Siedlungser-weiterung 60 %**	**Schienenaus- und -neubau**	**Straßenaus- und -neubau**
Gemeinde Mainhausen	3 991 000	2 395 000	0	0
Stadt Maintal	16 500 000	9 900 000	1 135 000	0
Stadt Mühlheim am Main	14 880 000	8 928 000	0	1 086 000
Gemeinde Neu-Anspach	6 224 000	3 735 000	0	199 000
Stadt Neu-Isenburg	13 189 000	7 913 000	873 000	0
Stadt Obertshausen	9 519 000	5 712 000	0	0
Stadt Oberursel (Taunus)	21 267 000	12 760 000	0	243 000
Stadt Offenbach am Main	40 211 000	24 127 000	0	1 056 000
Stadt Rödermark	18 217 000	10 930 000	0	0
Stadt Rodgau	19 156 000	11 494 000	0	361 000
Schmitten	6 494 000	3 897 000	0	0
Stadt Schwalbach am Taunus	6 168 000	3 701 000	31 000	0
Stadt Seligenstadt	8 999 000	5 399 000	0	300 000
Stadt Steinbach (Taunus)	3 303 000	1 982 000	0	0
Gemeinde Sulzbach (Taunus)	3 155 000	1 893 000	0	437 000
Stadt Usingen	12 222 000	7 333 000	0	1 247 000
Gemeinde Wehrheim	9 683 000	5 810 000	0	0
Gemeinde Weilrod	6 071 000	3 642 000	0	0
UVF-Gebiet	**668 820 000**	**401 293 000**	**8 190 000**	**25 281 000**

6. Integratives Leitbild für die Landschaftsräume, Handlungskonzeption und Schutzgebietskonzeption

6.1 Integratives Leitbild

6.1.1 Rahmenbedingungen und Vorgaben

Das Leitbild für den Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt soll dazu beitragen, die angestrebte weitere Entwicklung des Freiraums im Verbandsgebiet zu skizzieren. Dabei soll der Zielzustand für die einzelnen Landschaftsräume entsprechend der jeweils vorzunehmenden Schwerpunkte möglichst prägnant und nachvollziehbar erläutert und dargestellt werden. Ein solches Leitbild für den Landschaftsplan hat dabei den allgemeinen Entwicklungsvorstellungen für die Region, wie sie im Regionalplan und im Flächennutzungsplan festgelegt sind, ebenso Rechnung zu tragen, wie den rechtlichen Festsetzungen des Naturschutzes. Weitere Vorgaben ergeben sich aus den Zielen, die der Verbandstag in den Jahren 1990 und 1992 beschlossen hat. Kurz zusammengefaßt sind folgende Rahmenbedingungen und Vorgaben (s. auch Kapitel 4, Einzelerläuterungen) zu beachten:

- Die Vorgaben des durch die Planungsversammlung am 10.12.1999 beschlossenen und von der Hessischen Landesregierung am 14.11.2000 festgestellten Regionalplanes Südhessen 2000 und die des rechtswirksamen Flächennutzungsplans des UVF sind zu berücksichtigen.
- Innerhalb der Freiflächen gibt es eine Vielzahl von Festlegungen und rechtlichen Bindungen, zum Beispiel die Planfeststellungsbeschlüsse zu Straßen und Abbaugebieten, durch Verordnung festgelegte Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Schutz- und Bannwaldausweisungen usw., die durch den Landschaftsplan nicht in Frage gestellt werden sollen. Das Leitbild für den Landschaftsplan muß so angelegt sein, daß es die unveränderbaren Vorgaben aufnehmen und integrieren kann.
- Den Vorgaben des Landschaftsrahmenplan-Entwurfes 1999 bzw. des Gutachtens zum Landschaftsrahmenplan und des Forstlichen Rahmenplanes Südhessen ist Rechnung zu tragen. Danach ist von höchster Priorität die Konzeption und Umsetzung eines regionalen Schutzgebietssystems. Diese Zielsetzung des Landschaftsrahmenplanes wird konkretisiert in der Ausweisung von: Bereichen für den Biotop- und Artenschutz, für den Schutz von Oberflächengewässern usw.
- Eine weitere Grundlage bilden die Beschlüsse des Verbandstages des Umlandverbandes Frankfurt zur Fortschreibung des Landschaftsplanes mit den beiden wesentlichen Zielen: Erarbeitung eines Biotopverbundsystems und des Regionalparkes Rhein-Main.

6.1.2 Eingangsgrößen und deren Verknüpfung für ein integratives Leitbild

Die im Bewertungsteil (Band II) genannten Ziele, die zwischen naturschutzfachlichen Forderungen (siehe Empfehlungskarten und Erläuterungsbericht, Band II) und den Belangen der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und der Erholung unterscheiden, charakterisieren den Gesamtkomplex Landschaft im Ballungsraum. Diese Landschaft als Ganzes ist Gegenstand des Landschaftsplanes des Umlandverbandes Frankfurt. Das Leitbild für die Entwicklung dieser Landschaft muß die Richtung weisen, wie insgesamt mit diesen Zielen umzugehen ist. Das Leitbild muß eine Gesamtvorstellung von der Landschaft bieten, die geeignet ist, die Einzelziele bzw. die Forderungen der Land- und Forstwirtschaft sowie der Erholung zu integrieren.

Ein Fachplan, der es damit bewenden läßt, sich „nur“ auf die klassischen Naturschutzbelange zu konzentrieren, greift in einer Region wie Frankfurt RheinMain zu kurz. Das darüber hinausweisende „integrative Leitbild“ für die Entwicklung der Landschaft ist wesentliche Voraussetzung dafür, daß eine Chance besteht, die Kernforderungen des Hessischen Naturschutzgesetzes tatsächlich zu erfüllen: „Natur und Landschaft sind in den besiedelten und nicht besiedelten Gebieten des Landes um ihrer selbst willen und als Lebensgrundlage des Menschen zu entwickeln, zu schützen und zu erhalten“ (§ 1 HENatG). Um dieses Ziel zu erreichen, genügt es nicht, alleine den hohen Rang für die naturschutzfachlichen Ziele einzufordern. Es werden weitere Wertvorstellungen in den Vordergrund gestellt werden müssen, die für die Bevölkerung im Rhein-Main-Gebiet in Zusammenhang mit der Landschaft, ihrer Sicherung und Entwicklung einen hohen Rang einnehmen.

In diesem Sinne ist es notwendig, die nicht im engeren Sinne naturschutzfachlichen Entwicklungsvorstellungen der Erholungsnutzung, der Verbesserung des Landschaftsbildes, der Förderung der Identifikation mit der Landschaft, der Wiederherstellung und des Erlebbarmachens von Zusammenhängen der zerteilten Landschaft und die fachlichen Vorgaben von Land- und Forstwirtschaft mit einzubeziehen und zu brauchbaren Kompromissen zusammenzuführen. Für viele Menschen im Ballungsraum sind dies neben den engeren naturschutzfachlichen Vorstellungen sehr viel verständlichere Ziele. Das ehrgeizige Vorhaben muß darin bestehen, die Landschaft in der durch die Regional- und Flächennutzungsplanung gestützten, in den letzten Jahrzehnten entwickelten polyzentrischen, städtischen Region für die Menschen zu einem geordneten, zusammenhängenden und harmonischen Erlebnisraum mit eigenem Wert und Charakter zu entwickeln.

Ein Beispiel für diesen integrativen Ansatz ist das Projekt Regionalpark Rhein-Main, in dem die unterschiedlichen Belange der ökologischen Aufwertung des Ressourcenschutzes, der Erholungsnutzung oder der Landwirtschaft zusammengeführt werden. Darüber hinaus werden Land- und Forstwirtschaft aufgefordert, ökologische Aufwertungen zur Attraktivitätssteigerung und zur Kompensation von Eingriffen als Betriebsprodukt anzunehmen und die Potentiale vielfältiger Existenznischen der Landbewirtschaftung im Verdichtungsraum mehr als bisher zu nutzen.

Diese Beispiele charakterisieren eine integrierende Strategie, die ihrerseits versucht, den komplexen Wechselwirkungen im System Landschaft mit einem Leitbild gerecht zu werden, das die Dynamik der Entwicklung des Rhein-Main-Gebietes im nächsten Jahrzehnt umfassend berücksichtigt.

Die landschaftsplanerischen Konzepte müssen sich auch unter Berücksichtigung weiterer Entwicklungsnotwendigkeiten der Region zur Sicherung der Lebensgrundlagen einer wachsenden Bevölkerung als tragfähig erweisen.

Die folgenden Ausführungen zum Leitbild sind so aufgebaut, daß zunächst die Grundsätze für die Entwicklung der für den gesamten Planungsraum maßgeblichen Nutzungs- und Gestaltungselemente der freien Landschaft erläutert werden: Biotopverbund, Regionalpark, die Grundsätze zur Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft sowie der Erholung. Danach folgen Leitbilder für die einzelnen Landschaftsräume.

- **Biotopverbund**

Mit der Novelle des Hessischen Naturschutzgesetzes von 1994 fand die Forderung nach einem Aufbau von Biotopverbundsystemen Eingang in die Landschaftsplanung.

Im § 3 Abs. 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes ist festgelegt, daß in den Landschaftsplänen die Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege darzustellen sind. In Nr. 2 ist aufgeführt, daß hierunter insbesondere Biotopverbund- und Biotopentwicklungsflächen zu verstehen sind, die für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders geeignet sind. Zu Definitionen für die Aufstellung von Landschaftsplänen gibt der Erlaß vom 5. Juli 1996 (Az.: VI/LFN 5- 91 e- 00.03- 6231/96) Auskunft.

Im Biotopverbundsystem für das Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben die Flächen der bestehenden und geplanten Schutzgegenstände (Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, flächenhafte Naturdenkmäler und Lebensräume und Landschaftsbestandteile gemäß § 23 HENatG) erfaßt. Diese werden um Entwicklungsflächen im Bereich land- und forstwirtschaftlicher Nutzung ergänzt. Kleinräumig sind darüber hinaus Flächen mit Trittstein- und Refugialfunktionen sowie Vernetzungsflächen Bestandteil des Biotopverbundsystems. Grundlage für die Abgrenzung des Biotopverbundsystems waren die Ergebnisse der sektoralen Gesamtbewertungen zum Biotop- und Artenschutz, Grundwasser- und Bodenschutz. Anhand der bedeutenden bis besonders wertvollen Bereiche aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes wurden zunächst biotopverbundfähige Bereiche deutlich, die im wesentlichen um Flächen mit hohem Biotopentwicklungspotential (Sonder- und Extremstandorte) ergänzt wurden. Die Flächen aus der Gesamtbewertung Bodenschutz wurden anhand von historischen Karten und Luftbildern sowie durch Geländebegehungen bezüglich der Plausibilität ihrer Entwicklungsfähigkeit überprüft. Auch die Bereiche mit höchster Handlungspriorität aus Gründen des Grundwasserschutzes fanden bei der Abgrenzung des Biotopver-

bundes Berücksichtigung. Die Abgrenzung wird als integrierender Ansatz verfolgt, der sowohl den Schutz der biotischen als auch der abiotischen Ressourcen sowie Aspekte des Landschaftsbildes und der Erholung mit einschließt.

Die Abbildung 6 auf Seite 84 zeigt die rechtlichen Vorgaben aus Gesetz und Erlaß auf und stellt gleichzeitig die Umsetzung des Biotopverbundsystems im Landschaftsplan des UVF dar. Darüber hinaus finden sich weitere Erläuterungen und Definitionen zu den Bausteinen des Biotopverbundes im Glossar.

- **Regionalpark**

Der bereits teilweise verwirklichte und zukünftig noch entstehende Regionalpark ist ein wichtiger Baustein der weiteren Entwicklung der Region Rhein-Main und speziell ihres verdichteten Kernraumes. Ein zentraler Gedanke dabei ist, die Gemeinsamkeiten der Ansprüche an die verbliebene Landschaft seitens des Naturschutzes, der Landwirtschaft und der Erholung in einem Konzept zu bündeln und gleichzeitig die jeweils örtlichen Besonderheiten zu berücksichtigen. Mit der Regionalpark-Konzeption soll im Landschaftsplan ein Rahmen gesetzt werden, in dem sich die vielfältigen Beiträge von Städten und Gemeinden, Bürgern, Unternehmen, Vereinen einfügen. Im Regionalpark sollen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit Priorität realisiert werden.

Insgesamt sollen mit dem Regionalpark die verbliebenen Landschaftsteile zwischen den Siedlungen im Verdichtungsraum verknüpft und aufgewertet werden. Aufwertung bedeutet ökologische Aufwertung, aber auch Aufwertung der Landschaft als Erlebnisraum für die Menschen. Es geht neben den ökologischen um die ästhetischen, gestalterischen und kulturellen Qualitäten der Landschaft. Dies deshalb, weil der weit überwiegende Anteil der Bevölkerung im Kernraum der Region städtisch geprägt ist und Landschaft vor allem dann bewußt wahrgenommen und ihr Wert beurteilt wird, wenn diese Bevölkerung die Landschaft zum Zwecke der Erholung aufsucht und nutzt. Wesentlich dafür ist die Möglichkeit der Diskussion und der Mitwirkung an der Projektierung sowie das Inbesitznehmen, das Ausgestalten und Weiterentwickeln der Stück um Stück geschaffenen Regionalpark-Elemente.

Die Entwicklung der Eigenart und Schönheit der Landschaft und damit die Befriedigung der immateriellen Grundbedürfnisse der Menschen sowie der gemeinsame Aufbau des Parks an vielen Stellen und aus vielen Beiträgen im Laufe der Jahre, dies sind besondere Anliegen der Regionalpark-Idee. Dies setzt voraus, daß es ein Gesamtkonzept gibt, das den Rahmen absteckt: durch den Zusammenhang und die durchgängige Gestaltqualität soll der Regionalpark mehr als die Summe seiner Einzelteile werden. Er soll einen eigenen, unverwechselbaren Charakter entwickeln.

Der Regionalpark ist ein Konzept für den verstädterten Kernraum der Region. Jenseits der UVF-Grenzen soll der Regionalpark im engeren Verdichtungsraum der Region seine Fortsetzung finden (z.B. in Richtung Hanau, Wiesbaden sowie südmainisch in Richtung Raunheim, Rüsselsheim usw.). Außerhalb des engeren Verdichtungsraumes können, soweit erforderlich, ergänzende Konzepte entwickelt werden, die dem Charakter der jeweiligen Landschaft, dem geringeren Verdichtungsgrad und der entsprechenden Nachfrage nach Freiraumerholung angemessen sind. In diesem Sinne soll sich der Regionalpark Rhein-Main mit dem Naturpark Hochtaunus ergänzen, dessen Leitbildvorstellungen bereits im Kapitel 4.3.4 aufgezeigt wurden. Im Kern der Region ist die Verknüpfung mit dem Grüngürtel der Stadt Frankfurt und dem Grünzug von Main zu Main in Offenbach herzustellen.

- **Grüngürtel**

Das Grüngürtelkonzept der Stadt Frankfurt wurde 1991 in einem Flächenplan mit einer Verfassung und Zielen festgeschrieben. Sein wesentliches Anliegen ist es, die Freiflächen zu sichern. In seinem flächenbezogenen Ansatz unterscheidet es sich vom Regionalpark. Der Grüngürtel integriert verschie-

Abbildung 6: Ableitung Biotopverbundsystem

Biotopverbundsystem

als
zusammenhängendes Flächensystem

Gesetzliche Vorgaben (§ 3 (2) Nr. 2 HENatG Erlaß zum Landschaftsplan vom 5.7.1996)	**Umsetzung im 'Landschaftsplan UVF' 2010**
Biotopverbundflächen: Bestehende und geplante Schutzgegenstände Lebensräume der Hessischen Biotopkartierung	**Flora-Fauna-Habitat Gebietsvorschläge, nachrichtliche und vermerkte Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile, flächenhafte Naturdenkmäler, Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG,** **Lebensräume der Hessischen Biotopkartierung im östlichen Kreis Offenbach** **Bereiche mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz (abgeleitet aus der Gesamtbewertung Biotop- und Artenschutz und naturschutzfachlichen Bewertungen Dritter)**
Entwicklungsflächen: mit natürlichem Lebensraumpotential	**Biotopentwicklungspotential der Böden (Archiv- und Lebensraumfunktion der Böden, abgeleitet aus der Gesamtbewertung Bodenschutz)** **Potentiale aus Sicht des Grundwasserschutzes (Verschmutzungsempfindlichkeit und Nitrat-Eintragspotential der Nutzungen, abgeleitet aus der Gesamtbewertung Grundwasserschutz)**
Flächen mit Trittstein- oder Refugialfunktion	**Außerhalb des großflächigen Biotopverbundes liegende Flächen und Gebiete, bei denen besondere Formen der Pflege oder der Bewirtschaftung sicherzustellen sind.**
Vernetzungsgebiete	**Biotopvernetzungselemente (Bestand entsprechend der Entwicklungskarte zum Landschaftsplan des UVF)** **Bereiche für die Erhöhung des Strukturreichtums im Sinne der Biotopvernetzung** **Fließgewässer und Uferstrukturen**

denste Nutzungen auf der Fläche von vorhandenen Parks bis zu land- und forstwirtschaftlicher Nutzung. Überall sollen sich Erholung und Freizeit mit den vorhandenen Nutzungen verbinden. Die Gestaltungsintensität deckt dementsprechend die ganze Spanne von intensiv gepflegtem bis alltäglich genutztem Raum ab. Der Landschaft, z. B. in den nördlichen Stadtteilen, wird eine besondere gestalterische Qualität beigemessen, die es zu erhalten und zu fördern gilt. An die Förderung von Landschaftserleben, Freizeit und Erholung im offenen Raum wird die Hoffnung geknüpft, daß die Stadtbewohner ihn nicht als zukünftiges Bauland, sondern als Wert empfinden, für den es einzutreten gilt. Diese Wertbildung wird durch intensive Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen entwickelt.

- **Überlagerung und Ergänzung von Regionalpark und Biotopverbundsystem**

Ein wesentliches Merkmal gilt für die beiden Elemente Biotopverbundsystem und Regionalpark in gleicher Weise: beide Elemente können als Korridore gedacht werden. Die beiden Korridore werden stellenweise räumlich identisch sein, sich an anderen Stellen ergänzen und sich im Umfeld sensibler Bereiche auch ausschließen. Beide Elemente sind für die Sicherung und Entwicklung der Freiflächen zu einer neuen Kulturlandschaft im Verdichtungsraum gleichermaßen bedeutsam. Im Biotopverbundsystem und im Regionalpark sollen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen integriert werden. Welchem der beiden Elemente Priorität eingeräumt wird, ist von Fall zu Fall zu entscheiden.

Die beiden Elemente Biotopverbund und Regionalpark sollen sich in dem Sinne ergänzen, daß in vielen Abschnitten der Regionalpark nicht nur Vernetzungsfunktionen sondern auch Biotopverbundfunktionen übernehmen soll. In den Fällen, wo diese Ergänzungsfunktion angestrebt ist, muß die Ausgestaltung der Regionalpark-Routen auf die Anforderungen, die an Biotopverbundflächen zu stellen sind, in angemessener Weise Rücksicht nehmen. In anderen Abschnitten überlagern sich Biotopverbund und Regionalpark. Soweit es dabei zu Nutzungskonkurrenzen kommt, ist dem Belang des Biotop- und Artenschutzes der gebührende Rang einzuräumen. Der Regionalpark ist dort so zu gestalten, daß die jeweils gegebene hohe Bedeutung des Biotop- und Artenschutzes angemessen respektiert wird.

Auf Frankfurter Gemarkung erfüllt der Grüngürtel in der Abgrenzung des LSG „Grüngürtel und Grünzüge“ vom Sept. 1998 die Funktion des Regionalparks. Dementsprechend sollen Kompensationsmaßnahmen unter Berücksichtigung des Biotopverbundes vorrangig im LSG stattfinden.

- **Grundsätze für die Entwicklung der Landwirtschaft**

Im Band II wird im Rahmen der Übersicht über die Biotop- und Nutzungstypen deutlich, wie groß der Anteil der landwirtschaftlichen Flächen an den nicht besiedelten Freiflächen ist, die wir als Landschaft bezeichnen. Es ist die legitime und notwendige Aufgabe eines Landschaftsplanes, im Leitbild und durch die Entwicklungskarte die Anforderungen an die Landwirtschaft aus naturschutzfachlicher Sicht zu formulieren und entsprechend den Vorgaben des § 2a HENatG auf eine umwelt- und naturverträgliche Landwirtschaft hinzuwirken.

Andererseits werden in die Gesamtbewertung auch die ökonomischen und sozialen Bedingungen sowie die Kulturmerkmale der Landwirtschaft einfließen müssen, wie sie im Kapitel 5.3 „Situation der Landwirtschaft“ erläutert sind. Dort werden zwei Punkte herausgestellt:

(1) Die Nähe zu einem kaufkräftigen Verbrauchermarkt (wie es der Ballungsraum ist) bietet Chancen der Existenzsicherung.

(2) Ein weit überwiegender Teil der landwirtschaftlichen Betriebe ist allerdings bis auf weiteres zur Existenzsicherung auf eine effiziente Erzeugung von Nahrungsmitteln (d.h. von Massengütern wie Getreide, Ölsaaten, Zuckerrüben und Wein) für den europäischen Markt angewiesen. Die ökonomischen Zwänge einer effizienten Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte können in einem Leitbild für den Landschaftsplan nicht negiert werden. Sie stehen vielfach in Widerspruch zu den naturschutzfachlichen Zielen, aber auch zu Zielen etwa der Verbesserung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes. Forderungen etwa nach einer bäuerlichen Kulturlandschaft, die mit den tradierten Vorstellungen von dem schönen Landschaftsbild und dem hohen Erholungswert sowie der Artenvielfalt zusammengehen, sind unter den gegenwärtigen Bedingungen der europäischen Landwirtschaftspolitik

in manchen Landschaftsräumen kaum realisierbar, weil die Produktionsbedingungen eine intensive Landwirtschaft ermöglichen und unter der Überschrift der selbsttragenden Landwirtschaft auch nahelegen. In anderen Landschaftsräumen lassen die Produktionsbedingungen eine am europäischen Markt rentable Landwirtschaft nicht zu. Gerade im zuletzt genannten Fall bedarf es zum Erhalt der ökologischen und der kulturlandschaftlichen Funktion der Landwirtschaft der gesellschaftspolitischen Entscheidung, ob diese Funktionen durch den Einsatz von öffentlichen Mitteln gesichert werden sollen oder nicht (siehe dazu auch das fachliche Konzept Landwirtschaft 1998 für die Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Südhessen). Es bleibt abzuwarten, ob die Wirtschaftspolitik auf europäischer Ebene die bisher gültigen Bedingungen in dieser Hinsicht für die landwirtschaftlichen Betriebe im Verbandsgebiet nennenswert verändern wird.

Offensichtlich wird es jedoch kaum möglich sein, die Lücke zwischen einer auf die Erhaltung eines traditionellen Landschaftsbildes, der Artenvielfalt und dem Ressourcenschutz verpflichteten Landwirtschaft und der ökonomisch tragfähigen Landwirtschaft durch reichlich zu vergebende öffentliche Mittel zu schließen. Der Landschaftsplan soll Hinweise darauf geben, wo solche Mittel vorrangig bzw. nachrangig eingesetzt werden sollten.

- **Grundsätze für die Entwicklung der Waldflächen**

Die Waldbestände sind im Hinblick auf die schwerpunktmäßig zu erfüllenden Schutz- und Erholungsfunktionen, die sich im Laufe des Bestandslebens durchaus verändern können, standortgerecht zu nutzen. Unter Schutzwirkungen ist zu verstehen: der Ausgleich klimatischer Extreme, die relative Windruhe, damit verbundener Schutz vor Aushagerung, die Dämpfung von Lärm-, Geruchs- und Schadstoffemissionen, die gleichmäßige Wasserspende, Verhinderung von Erosion und die Rückzugsfunktion für Tier- und Pflanzenarten.

Die „neuartigen Waldschäden“ als Summe von Negativfaktoren für das Waldwachstum vermindern die Fähigkeiten des Waldes, die genannten Schutzfunktionen zu erfüllen. Trockenstreß durch zahlreiche niederschlagsarme Vegetationsperioden in jüngerer Vergangenheit und anthropogene Grundwasserabsenkungen unter die Erreichbarkeitsschwelle für die Wurzelsysteme innerhalb weniger Jahre, gekoppelt mit Schadstoffeinträgen aus der Luft führten zu allgemeiner Schwächung der Waldökosysteme. Biotische Schaderreger, die latent in unseren Breiten immer vorhanden sind und bei gesunden Bäumen unterhalb der Schadensschwelle agieren (Borkenkäfer, Maikäfer), können bei derartig vorgeschädigten Bäumen in Spitzenzeiten ihres Massenwechsels ebenso zu waldvernichtenden Einflußfaktoren werden wie biotische Schaderreger, die, begünstigt durch die besondere klimatische Situation, plötzlich weit außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes auf nicht immunisierte Baumarten treffen (Prachtkäfer, Schwammspinner).

Auch wenn keine Waldmehrung in großem Umfang zu verwirklichen ist, so bedeutet dies jedoch nicht den Verzicht auf den Ersatz von Waldinanspruchnahmen. Das fachliche Konzept zur Integration in den Regionalplan Südhessen für die Ausweisung von Gebieten zum Abbau oberflächennaher Lagerstätten aus dem Jahr 1998 sieht innerhalb des Verbandsgebietes den Abbau unter rund 180 ha Waldflächen vor. Hinzu kommen weitere Waldeingriffe durch anstehende Nutzungsänderungen in den nächsten Jahren. Bei zukünftigen Abbau-Nutzungen sollte verstärkt auf eine Wiederbestockung der genannten Abbauflächen geachtet werden Die Walderhaltung im Sinne des Allgemeinwohls und der Erhaltung wichtiger Schutzfunktionen ist unverzichtbar (vgl. Regionalplan 2000).

Walderhaltung im Planungsraum heißt somit, neben intensiven Bemühungen, Waldverluste einzudämmen, auch Ausgleich unvermeidbarer Waldverluste.

Die im Regionalplan 2000 dargestellten Waldmehrungsflächen werden größtenteils weiterverfolgt, es sei denn, die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Bewertungen sprechen dagegen. Die im Landschaftsplan aus dem Regionalplan 2000 übernommenen Waldmehrungsflächen dienen vorrangig der Walderhaltung im Sinne von Ersatzaufforstungsflächen. In den Landschaftsräumen des UVF-Gebietes steht die Walderhaltung vor der Waldmehrung. Im forstlichen Rahmenplan sind darüber hinaus im Planungsgebiet nur wenig mehr Waldmehrungsareale dargestellt. Der im Gutachten zum Landschaftsrahmenplan verstärkt gewünschten Waldmehrung soll nur in geringem Umfang gefolgt werden. Darüber hinaus kann ein geringer Waldflächenanteil in einzelnen Landschaftsräumen als alleiniges Krite-

rium für die Begründung einer Waldmehrung nicht ausreichen. Die favorisierte Bewahrung des kulturhistorisch gewachsenen Landschaftsbildes im Main-Taunus-Vorland verhindert eine Waldmehrung in größerem Stil dort genauso wie im Hintertaunus und im Kreis Offenbach aufgrund des bereits hohen Waldanteils und damit verbundener nachteiliger Wirkungen einer Waldmehrung z.B. auf das Landschaftsbild und die Erholung. Eine Waldmehrung aus naturhaushaltlichen Erwägungen darf nicht zu Lasten landwirtschaftlich rentabler Flächen gehen, bzw. die Gefahr bergen, daß kleine landwirtschaftliche Betriebe (auch im Nebenerwerb), die wesentlich zum Bild der Kulturlandschaft beitragen, zur Aufgabe gezwungen werden.

Die Bestrebungen nach Holzgewinnung werden im Landschaftsplan unterstützt. Da es aber im südlichen Verbandsgebiet inklusive des engeren Verdichtungsraumes nur wenige Waldbereiche gibt, die aufgrund ihrer Größe und Unzerschnittenheit in befriedigender Weise die von ihnen abverlangten Funktionen auch erfüllen können, muß eine Holznutzung dort auf die noch vorhandene Funktionserfüllung besonders Rücksicht nehmen.

Das integrative Leitbild berücksichtigt auch die bestmögliche Vermarktung des heimischen Rohholzaufkommens, so wie es auch die gleichlautenden Forderungen von Regionalplan und Forstlichem Rahmenplan sowie aller betriebswirtschaftlich ausgerichteten Forsteinrichtungswerke beinhaltet. Das kann im Extremfall auch beispielsweise die komplette Entnahme einer Baumart aus einem größeren Bestand bei kurzfristig hohen Holzpreisen für diese Baumart bedeuten, was naturschutzfachlich mit Sicherheit nicht wünschenswert ist. Dabei muß allerdings die standortgerechte Nutzung und der Erhalt aller Waldfunktionen gesichert bleiben.

- **Grundsätze für die Entwicklung von Erholungs- und Grünflächen**

Die Flächen für intensive Erholungsnutzungen wie Sportflächen, Golfplätze, Kleingärten oder Parks stellen gemäß Bestandsaufnahme für die Landschaftsräume, abgesehen vom Kern des Verdichtungsraumes, zumeist nur einen geringen Flächenanteil dar. Die Flächennutzungsplanung sieht für die absehbare Zukunft außerdem keine erhebliche Vergrößerung solcher Flächen vor. Gleichwohl ist es nicht unwahrscheinlich, daß sich in den kommenden Jahren eine weitergehende Nachfrage nach solchen Grün- bzw. Erholungsflächen ergeben wird. Solche Nutzungen werden das Bild der Landschaft im Ballungsraum in Zukunft weiterhin wesentlich mitprägen, denn es wird nicht grundsätzlich gelingen, diese Nutzungen in die Siedlungsflächen zu integrieren. Dies wird wiederum Konflikte mit den Belangen der Landwirtschaft oder des Natur- und Umweltschutzes nach sich ziehen. Die naturschutzfachlichen Anforderungen werden aufgrund der dazu im Landschaftsplan erarbeiteten Grundlagen und Bewertungen benannt werden können. Gleichzeitig wird das Leitbild für den Landschaftsplan den hohen Rang, den unsere Gesellschaft solchen Belangen der Erholung und des Sports einräumt, nicht ignorieren können. Es müssen Kompromisse gefunden werden, die diesem Rang entsprechen und die zeitgemäße Kombinationen von Nutzungswünschen durch den Menschen und Anforderungen z. B. des Biotopschutzes und der Biotopentwicklung darstellen. Ein Beispiel dafür sind die wohnungsfernen Gärten, die eine zeitangepaßte Nutzungsform darstellen und gleichzeitig einen Beitrag zur Erhaltung der Strukturvielfalt leisten.

6.2 Hinweise zur Leitbildkarte

Der Leitbildkarte (Karte 22) liegt der Gedanke zugrunde, in klar erkennbaren Kategorien die zukünftige Freiflächenentwicklung aufzuzeigen. In ihr sind die zuvor beschriebenen Leitmotive für das UVF-Gebiet kartographisch besonders hervorgehoben, um die bevorzugte Entwicklung von Nutzungen im Hinblick auf die Erhaltung bzw. Förderung der Leistungen dieser Nutzungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu verdeutlichen. Es wurde aus diesem Grunde hier bewußt auf eine weitergehende Detaillierung verzichtet, um den Blick auf die wesentlichen Freiflächenentwicklungen zu richten.

Die Detaillierung erfolgt in der Entwicklungskarte. Die Leitbildkarte unterscheidet:

1. Biotopverbundsystem
2. Erholung und Regionalpark
3. Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen
4. Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen mit Empfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes
5. Bereiche mit vorwiegend forstwirtschaftlichen Flächen
6. Abgrabungsflächen und Deponien
7. Siedlungsflächen (inkl. Verkehrsflächen)
8. Bereiche mit klimarelevanten Flächen

- **Biotopverbundsystem**

Das Biotopverbundsystem entspricht der oben stehenden Definition (s. Abb. 6, S. 84). Es wird in der Leitbildkarte als zusammenfassendes Planungsinstrument dargestellt. Eine Differenzierung erfolgt in der Karte aus Gründen der Verdeutlichung eines zusammenhängenden Systems nicht. Darüber hinausgehende Bestandteile des Biotopverbundsystems sind die Fließgewässer mit vorhandenen Uferstrukturen. Kleinflächige Bestandteile des Biotopverbundsystems (Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG und Biotopvernetzungselemente) werden aus Gründen der Darstellbarkeit bzw. der Übersichtlichkeit erst ab einer Flächengröße von > 1 ha dargestellt.

- **Erholung und Regionalpark**

In dieser Kategorie werden die wesentlichen Flächen, die für die Erholung relevant sind, zusammengefaßt. Dazu gehören dementsprechend auch Grünflächen wie Sportanlagen, wohnungsferne Gärten, öffentliche Grünflächen usw. sowie die durch den UVF ausgebauten überörtlichen Freizeit- und Erholungsgebiete und der Regionalpark. Basis der Flächendarstellung sind die gemäß Flächennutzungsplan des UVF festgesetzten Grünflächen und die durch die Gemeinden aufgestellten Bebauungspläne zu Grünflächen sowie Planungsabsichten der Städte und Gemeinden. Der Regionalpark wird wegen seiner wichtigen Bedeutung für die Erholungsnutzung und weil er zusätzliche Funktionen übernimmt durch eine zusätzliche Signatur von den übrigen Erholungsflächen abgehoben und als Korridor dargestellt. Desgleichen der Grünring der Stadt Offenbach. Die Grenze des Regionalpark-Korridors ist nicht als feste Linie zu verstehen, sondern orientiert sich vielmehr in der Realität an den tatsächlich zur Verfügung gestellten Flächen.

- **Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen**

Als Flächen für die Landbewirtschaftung werden in der Leitbildkarte nur solche Flächen dargestellt, für die keine weiteren spezifischen Bewirtschaftungsaussagen getroffen werden. Dies sind überwiegend fruchtbare Böden mit hoher Produktionsfunktion und/oder keiner hohen Empfindlichkeit und keiner hohen Hintergrundbelastung. Es wird davon ausgegangen, daß bei diesen Flächen eine landwirtschaftliche Nutzung im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft ohne Einschränkungen möglich ist.

- **Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen mit Empfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes**

Flächen, für die aufgrund der Empfindlichkeit hinsichtlich Boden und/oder Wasser Empfehlungen zur Landbewirtschaftung beachtet werden sollen. Hierzu gehören die Böden mit mittlerer und hoher Archiv- und /oder Lebensraumfunktion (validiert), mit mittlerer und hoher Empfindlichkeit gegenüber Erosion und mit hoher Hintergrundbelastung durch Schwermetalle sowie die Bereiche mit hoher bis sehr hoher standörtlicher Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.

- **Bereiche mit vorwiegend forstwirtschaftlichen Flächen**

In der Leitbildkarte wird der Bestand der Waldflächen dargestellt, sofern nicht der Biotopverbund im Waldbereich Priorität genießt. Ergänzt werden diese Flächen durch Waldmehrungsflächen des Regionalplan Südhessen 2000 und weiterer Waldflächen, die die Städte und Gemeinden im Rahmen der Stellungnahme zum Entwurf des Forstlichen Rahmenplans Südhessen akzeptiert haben.

- **Abgrabungsflächen und Deponien**

Die Darstellung beschränkt sich auf Abgrabungsflächen, für die rechtskräftige Abbaugenehmigungen vorliegen oder die bereits durch Beschlüsse der Städte und Gemeinden des Planungsraums oder des UVF gebilligt wurden. Dabei wird in der Leitbildkarte die tatsächliche Abbaugrenze entsprechend der Genehmigung dargestellt.

Deponien sind technische Einrichtungen, die aufgrund rechtlicher Genehmigungen betrieben werden oder aufgrund der Umweltvorsorge langfristig ständigen Kontrollen unterliegen. In der Leitbildkarte werden deshalb sowohl Deponien dargestellt, die sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt in Betrieb befinden, als auch solche, die bereits geschlossen sind und einer fortlaufenden Kontrolle unterliegen.

- **Siedlungsflächen (inkl. Verkehrsflächen)**

Eine Differenzierung der Siedlungsflächen erfolgt in der Leitbildkarte nicht. Als Siedlungsflächen wird der Bestand (1996) sowie die Zuwachsflächen aus Regionalplan Südhessen 2000 und Flächennutzungsplan des UVF dargestellt. In den Siedlungsflächen sind ebenfalls alle Verkehrstrassen beinhaltet. Siedlungsflächen haben aufgrund des Bestandes und der Vorgaben aus Regionalplan Südhessen 2000 und des Flächennutzungsplanes sowie durch rechtskräftige Bebauungspläne Priorität in der Darstellung gegenüber anderen Kategorien.

- **Bereiche mit klimarelevanten Flächen**

Die Bereiche mit klimarelevanten Flächen werden in der Leitbildkarte nach Immissionsschutzflächen sowie nach Kaltluftentstehungsgebieten und nach Ventilationsbahnen unterteilt. Die in der Gesamtbewertung gekennzeichneten klimatischen Ausgleichsflächen von Wärmeinseln (Kategorie 1) finden aufgrund ihrer kleinräumigen Bedeutung dagegen unmittelbaren Eingang in die Entwicklungskarte des Landschaftsplanes.

Nachrichtlich wird in der Leitbildkarte zur besseren Orientierung auch die Grenze des Landschaftsraumes dargestellt.

6.3 Leitbilder für die Landschaftsräume

- **Hintertaunus Untereinheiten**

Diese typische Mittelgebirgs-Kulturlandschaft mit ihrem abwechslungsreichen Relief und ihren vielfältigen landschaftlichen Erlebnispotentialen soll in ihren bestehenden Nutzungsstrukturen erhalten und aufgewertet werden. Generell wird keine Waldmehrung angestrebt. Den Grünlandanteil, der höchste aller Räume des UVF-Gebietes, gilt es unter kulturlandschaftlichen und ökologischen Aspekten zu erhalten. Die Siedlungsentwicklung beschränkt sich auf die Eigenentwicklung der einzelnen Ortsteile.

Die charakteristischen Talzüge der Weil und ihrer Nebenbäche bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems, das somit großräumig zusammenhängend ist, aber von den angrenzenden Landschaftsräumen weitgehend isoliert liegt. In den Auenbereichen wird eine Offenhaltung und ein Erhalt der natürlichen Standortbedingungen durch extensive Grünlandwirtschaft angestrebt, auch weil dieser Zustand über Jahrhunderte kulturlandschaftlich prägend war. Insbesondere die im Landschaftsraum seltenen Feucht- und Naßgrünländer, die derzeit zu rund 50 % von Verbrachung bedroht sind, sollen durch angepaßte Mähnutzung gepflegt und wieder entwickelt werden. Die Auenbereiche sollen dabei für die ruhige Erholungsnutzung weiterhin erlebbar und zugänglich bleiben. Die ebenfalls zum Biotopverbundsystem gehörenden kleinstrukturierten Offenlandbereiche und mageren Grünländer in Hangbereichen und auf Hochflächen (Erdfunkstelle bei Merzhausen) sollen erhalten, gepflegt und

entwickelt werden, auch mit dem Ziel, den Boden vor Erosion zu schützen. Dabei ist es notwendig, die zunehmende Verbuschung durch Nutzungsaufgabe in diesen Bereichen durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung einzuschränken. Rechtlich geschützt sind derzeit 28 % der Flächen im Biotopverbund, wovon das Naturschutzgebiet „Reifenberger Wiesen“ bei Ober-Reifenberg ein besonders interessantes Arten- und Standortspektrum aufweist. Die außerhalb von Schutzgebieten liegenden, seltenen Feucht- und Trockenbiotope sollen durch gesonderte Konzepte (z. B. Vertragsnaturschutz) und das rechtliche Instrumentarium der Naturschutzverwaltung erhalten und gepflegt werden. Um diese Ziele zu erreichen, sind von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung, des Naturparks Hochtaunus und des Landschaftspflegeverbandes Hochtaunus alle Formen der extensiven Grünlandnutzung, auch im Nebenerwerb oder als Hobby, zu fördern. Dies läßt sich mit regionalen Vermarktungskonzepten (s.u.) und Ansätzen zum sanften Tourismus kombinieren.

Auf großen Teilen der ackerbaulich genutzten Fläche sind Maßnahmen zum Schutz des Bodens vor schleichender Erosion erforderlich. Dies betrifft insbesondere die großen Ackerschläge in Hanglagen im Raum Grävenwiesbach, damit diese, aufgrund der ohnehin nicht sehr hohen Bodenfruchtbarkeit, langfristig als Ressource für die dort vorherrschenden großen Ackerbaubetriebe erhalten bleiben. Auch ist im Einzugsbereich einiger dezentraler Wassergewinnungsanlagen eine angepaßtere Bewirtschaftung notwendig, um die teilweise hohen Nitratwerte zu vermindern. Die sich ausweitende Pferdebeweidung soll wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung nicht in den Feuchtstandorten der Auenbereiche erfolgen. Hier bieten sich als Flächenpotential im derzeitigen Ackerland Grenzertragsböden und stark erosionsgefährdete Hanglagen an. Generell ist ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke, Weidedauer) zu fordern. Die oben vorgeschlagene Aufrechterhaltung der extensiven Grünlandnutzung, insbesondere in den Bereichen, die nicht für die Pferdebeweidung geeignet sind, bietet aber die Möglichkeit, arten- und krautreiches Heu in ausreichender Menge für die zunehmende Pensionspferdehaltung zu produzieren, das dann nicht von weit her eingeführt werden muß (Stichwort: Regionales Heuvermarktungskonzept).

Im forstwirtschaftlich genutzten Bereich ist auf extremen Feucht- und Trockenstandorten sukzessive eine Überführung von Nadelwald in standortgerechten Laubwald im Sinne der naturgemäßen Waldbewirtschaftung anzustreben. Langfristig soll der Nadelholzanteil auf den stark versauerten oder versauerungsgefährdeten Böden vermindert werden.

Im gesamten Landschaftsraum soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu gehört auch der Erhalt und die ästhetische Aufwertung der dörflichen Siedlungsstrukturen einschließlich einer an traditionelle Formen angepaßten Ortsrandgestaltung. Diese und alle oben genannten Ziele dienen auch der Erhaltung des Landschaftsbildes für die ruhige, naturbezogene Erholung. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus ist in Zusammenarbeit mit dem UVF bemüht, sein Wegenetz für Wanderer, Radfahrer und Skiwanderer noch stärker an den ÖPNV anzubinden und die Besucherlenkung und -information in den Erholungsschwerpunkten Pferdskopfgebiet und Weiltal zu verbessern. Im Weiltal soll ein durchgehender Fuß- und Radweg entstehen. Für Trendsportarten und problematische Freizeitnutzungen (z. B. Sportarten abseits der Wege, Motorradfahren im Weiltal) sind spezielle Konzepte zu erarbeiten. Ländliche Tourismusangebote sollen gefördert werden.

- **Usinger Becken**

Die weiträumige, beckenartige Offenlandstruktur innerhalb des umgebenden, überwiegend bewaldeten Mittelgebirgsraumes soll in ihrer durch agrarische Nutzung geprägten Struktur erhalten werden. Aufgrund der bisherigen und im Planungszeitraum noch weiter anhaltenden Siedlungsentwicklung steht die Aufwertung der Landschaft für die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung und eine standortangepaßtere Lenkung der sich strukturell verändernden landwirtschaftlichen Nutzung im Vordergrund. Der Waldanteil soll auch unter diesen Aspekten nicht weiter erhöht werden.

Das gegenüber den umgebenden Landschaftsräumen im UVF-Gebiet isoliert liegende, aber dafür großräumig zusammenhängende Biotopverbundsystem konzentriert sich im wesentlichen auf die Auenbereiche von Usa und Erlenbach samt ihren Nebenbächen. Im reliefierteren und waldreicheren nordöstlichen Teil umfaßt es darüber hinaus auch die Eichenwaldbestände auf Trockenstandorten mit z. T. ehemaliger Niederwaldnutzung sowie die reich strukturierten Hangbereiche mit Streuobst, Feld-

gehölzen, Obstbaumreihen und z. T. magerem Grünland im Raum Eschbach, Wernborn, Friedrichsthal und Pfaffenwiesbach. Im Zentrum des Landschaftsraumes ist das großflächige Naturschutzgebiet „Röllbachtal“ mit der Usa-Aue verknüpft. Entlang der Fließgewässer soll eine naturnahe Ufergehölzvegetation erhalten bzw. entwickelt werden, dies gilt auch für die Bachabschnitte in den Waldgebieten. Für die Auenbereiche wird eine generelle Rücknahme der Nutzungsintensität und damit die Schaffung zusammenhängender, extensiver Grünlandzonen mit Mähnutzung gefordert. Die damit verbundene Ausweitung des Grünlandanteils auf ein standortangepaßtes Maß, wie es jahrhundertelang kulturlandschaftliche Kontinuität hatte, soll die Existenzgrundlage der wenigen, aber leistungsstarken milchviehhaltenden Betriebe sichern, kann aber auch für die Versorgung der Pferdehaltung genutzt werden. Die o. g. offenen Hangbereiche im nordöstlichen Teil sollen in ihrem Strukturreichtum erhalten werden, wobei insbesondere die potentiell mageren Trockenstandorte um Pfaffenwiesbach und Wernborn auch über das Biotopverbundsystem hinaus standortangepaßt zu nutzen und mit Vernetzungselementen anzureichern sind. Die vorhandenen Schafhaltungen mit größeren Herden tragen, soweit die Beweidung im Durchtrieb erfolgt, zur Erhaltung der mageren Grünländer bei und sollen weiter gefördert werden. Generell wird ein Pflegekonzept für die mageren Grünländer angestrebt. Die ehemalige Niederwaldnutzung um Pfaffenwiesbach und Kransberg soll, aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung und dem interessanten Artenspektrum, an geeigneten Standorten wieder aufgenommen werden.

Um die durch schleichende Erosion bedrohte Ressource Boden für die noch in relativ großer Anzahl vorhandenen Ackerbaubetriebe langfristig zu erhalten, ist auf dem überwiegenden Teil der ackerbaulich genutzten Flächen, insbesondere in den langgestreckten Hangbereichen um Neu-Anspach, Usingen und Wehrheim, eine erosionshemmende Bewirtschaftung notwendig. Zum Schutz der geringen, dezentral genutzten Grundwasservorkommen nordöstlich von Usingen, die stark verschmutzungsgefährdet sind, soll ein Bewirtschaftungskonzept zur Verminderung des Nitrateintrags entwickelt werden. Für die sich im Raum Neu-Anspach um den Stahlnhainer Grund stark ausbreitende Pensionspferdehaltung, die auch die Ackernutzung zurückdrängt, ist wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung dringlich ein Konzept zur standortangepaßten und boden- und gewässerschonenden Weidenutzung auf Alternativstandorten außerhalb der engeren Auenbereiche zu entwickeln. Stark erosionsgefährdete Ackerflächen und Grenzertragsstandorte in Hanglage bieten sich dabei als Flächenpotential für die Umwandlung in Dauergrünland an.

Im forstwirtschaftlich genutzten Bereich ist auf extremen Feucht- und Trockenstandorten, insbesondere in den Quellbereichen der Nebenbäche, sukzessive eine Überführung von Nadelwald in standortgerechten Laubwald im Sinne der naturgemäßen Waldbewirtschaftung anzustreben. Langfristig soll der Nadelholzanteil auf den stark versauerten oder versauerungsgefährdeten Böden vermindert werden.

Das Landschaftsbild der freien Feldfluren soll durch Vernetzungselemente wie Alleen, Baumreihen, gestufte Waldränder und Feldhecken, analog dem Beispiel Wehrheims, weiter ästhetisch aufgewertet werden, ohne dadurch seinen weitläufigen Charakter zu verändern. In den Ortsrandlagen der größeren Siedlungen Usingen und Neu-Anspach sollen die Übergänge in die freie Landschaft durch angepaßte Bepflanzungen gestaltet werden. Diese Bereiche eignen sich, auch aufgrund der Klimagunst im Usinger Becken, insbesondere für die Neuanlage von Streuobst. Alle genannten Maßnahmen zur Landschaftspflege und Landschaftsgestaltung dienen auch der Förderung einer ruhigen, naturbezogenen Erholung. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus hat die Absicht, sein Wegenetz besser mit den ÖPNV-Anbindungen der Taunusbahn sowie mit den vorhandenen Erholungsschwerpunkten (Lochmühle, Hessenpark) zu verknüpfen. Generell soll auch für Freizeitverkehr die Nutzung des ÖPNV gefördert werden.

- **Hoher Taunus**

Die vielfältige Waldlandschaft des Hohen Taunus ist mit ihrer Erholungsbedeutung und ihrer regulierenden Funktion im Naturhaushalt zu erhalten und zu verbessern. Die kulturlandschaftlich und ökologisch bedeutsamen Offenlandbereiche im Südwestteil sind standortangepaßt landwirtschaftlich zu nutzen und in ihrem besonderen Biotopspektrum zu erhalten.

Das Biotopverbundsystem konzentriert sich vergleichsweise kleinflächig gegenüber der überwiegend bewaldeten Fläche (85 %) auf diesen südwestlichen Bereich um Ehlhalten, Niederjosbach, Schloßborn und Eppenhain. Hier bilden Auenbereiche, strukturreiche Grünlandgebiete in Hanglagen, naturnahe Laubwaldbestände und ehemalige Niederwälder einen zusammenhängenden Komplex, der eine traditionell entstandene, typische Kulturlandschaft darstellt. Er setzt sich über die Auenbereiche von Daisbach, Dattenbach und Krebsbach in die angrenzenden Landschaftsräume fort. Der Strukturreichtum in diesen Bereichen ist zu erhalten, ebenso die Grünlandnutzung, die generell in den Auen- und Hangbereichen extensiv, in den Auen als Mähnutzung, erfolgen soll. Die weitere Ausbreitung von Brachen und Sukzessionen, auch in den vorhandenen Naturschutzgebieten, ist zu unterbinden. An geeigneten Standorten ist der Anteil von Magergrünland zu erhöhen. Diese Ziele, die hier auch dem Grundwasserschutz und dem Schutz des Bodens vor Erosion dienen, lassen sich nur erreichen, wenn die tendenziell rückläufige Milchviehhaltung und die kleineren Nebenerwerbsbetriebe unter landschaftspflegerischen Aspekten in diesen Bereichen gefördert werden. Weiterhin sind naturnahe Gehölzbestände an den Fließgewässern zu erhalten und zu entwickeln und die Niederwaldnutzung, aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung und dem interessanten Artenspektrum, an geeigneten Standorten wieder aufzunehmen. Die Auenbereiche sollen für die ruhige Erholungsnutzung erlebbar und zugänglich bleiben. Diese Zielaussagen gelten auch für die sonstigen Biotopverbundkomplexe entlang der Auen des Vortaunus und des Hintertaunus, die nur randlich (einschl. des Naturschutzgebietes „Schmidtröder Wiesen“ nördlich von Königstein) in den Landschaftsraum hineinragen. Rund die Hälfte des Biotopverbundsystems ist bereits rechtlich gebunden, i. d. R. über Naturschutzgebiete. Deren Pflegepläne sind konsequent umzusetzen.

Im sonstigen, forstwirtschaftlich genutzten Bereich ist auf den extremen Feucht- und Trockenstandorten, insbesondere in Quellbereichen und auf großflächigen Grundwasseraustritten, sukzessive eine Überführung von Nadelwald in standortgerechten Laubwald im Sinne der naturgemäßen Waldbewirtschaftung anzustreben. Langfristig soll der Nadelholzanteil auf den stark versauerten oder versauerungsgefährdeten Böden vermindert werden. Generell sind in den großflächigen, grundwassergefährdeten Bereichen Maßnahmen zur Verminderung der Mobilisierung von Schadstoffen im Boden (insbesondere Schwermetalle und Nitrat) notwendig. Hierzu gehört auch die Waldkalkung zur Erhöhung der pH-Werte sowohl im Laub- als auch im Nadelwald. Auch unter dem Aspekt der Grundwasserquantität sollen die wasserhaushaltlichen Bedingungen in den Waldgebieten gesichert werden (keine Abführung versickerungsfähigen Oberflächenwassers in die Vorflut über Weggräben u. ä.). Die Erhaltung der Waldlandschaft und die Offenhaltung der südöstlich anschließenden Talauen sichert in besonderem Maße die Frischluftversorgung des Ballungsraumes bei austauscharmen Wetterlagen.

Die wichtige Erholungsfunktion des Waldes und der entsprechende Druck durch Freizeitnutzer aus dem Verdichtungsgebiet stehen in diesem Landschaftsraum jedoch im Vordergrund. Generell soll die ruhige, umweltverträgliche Naherholung gefördert und gelenkt werden, insbesondere auch durch eine bessere Anbindung an den ÖPNV. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus verfolgt das Ziel, das Besucheraufkommen auf Wege zu konzentrieren, um größere Ruhebereiche für die Tierwelt zu schaffen und die bestehenden Naturschutzgebiete zu schonen. Für Trendsportarten, wie z.B. Mountainbiking, sollen spezielle Konzepte entwickelt werden. Die für die Erholung im Taunus wichtigen Aussichtsmöglichkeiten von besonderen Höhenpunkten sollen offengehalten bzw. als Waldwiese o. ä. neu geschaffen werden.

- **Vortaunus**

Dieser landschaftlich vielfältige Übergangsbereich zwischen agrarisch genutztem Vorland und bewaldetem Höhenzug soll in seinem Strukturreichtum, seinen Erholungspotentialen und seiner klimatischen Ausgleichsfunktion erhalten und weiter entwickelt werden.

Die Auenbereiche der Taunusbäche und die großen, zusammenhängenden Streuobstgebiete, die hier kulturlandschaftlich besonders typisch sind, stellen das Grundgerüst des Biotopverbundsystems dar, das sich sowohl in den ‘Hohen Taunus’ als auch in das ‘Main-Taunus-Vorland’ fortsetzt. Hinzu kommen im Bereich des Eppsteiner Horstes und im Raum Königstein ehemalige Niederwälder und naturnahe oder naturnah entwickelbare Laubwälder auf trockenwarmen oder felsigen Standorten. Eine zu erhaltende kulturhistorische Besonderheit sind die Edelkastanienbestände im Raum Königstein,

Kronberg und Bad Soden. Nahezu die Hälfte der Fläche des Biotopverbundsystems ist bereits über bestehende Naturschutzgebiete gesichert. Die Auenbereiche, deren natürliche Standortbedingungen zu erhalten sind, sollen extensiv als Dauergrünland genutzt werden. Letzteres auch mit dem Zweck, den Nitrateintrag ins Grundwasser zu minimieren.

Weiterhin sollen die Auen als Kaltluftabflußbahnen erhalten sowie aufgrund ihrer landschaftsästhetischen Qualitäten für die Erholungsnutzung erlebbar und zugänglich bleiben. Die genannten Ziele sind nur zu erreichen, wenn es gelingt, eine Mindestnutzung von Vieh- und Schafhaltung, auch im Nebenerwerb und als Hobby, in diesem Landschaftsraum zu erhalten und die zunehmende Pferdebeweidung auf ein standortverträgliches Maß zu reduzieren. Dies betrifft auch die kleinflächigen, überwiegend isoliert liegenden Grünlandstandorte magerer Ausprägung sowie die vorkommenden Magerrasen. Die seltenen Feucht- und Naßwiesen sind durch Wiederaufnahme der Nutzung als Mähwiese auf brachgefallenen Flächen neu zu entwickeln, großflächig insbesondere im Westen des Landschaftsraumes in der Daisbachaue und dem Barthelsteiner Grund. In geeigneten Waldbeständen ist eine Wiederaufnahme der Niederwaldnutzung anzustreben. Die großen zusammenhängenden Streuobstgebiete zwischen Kelkheim und Oberursel sollen einschließlich eines Brachflächenanteiles von höchstens 10 % erhalten werden, in Hanglage auch aus Erosionsschutzgründen. Eine Nutzung soll nur dann erfolgen, wenn die dauerhafte Nutzung und Pflege gesichert ist. In diesem Sinne ist auch dem großflächigen Verbund der Vorrang zu geben. Neuanlagen sollen im großflächigen Verbund erfolgen und nicht diffus und isoliert.

Der Regionalpark Rhein-Main soll in diesem Landschaftsraum seine Verknüpfung mit dem Naturpark Hochtaunus finden. Die Hauptwege, die vom Grüngürtel Frankfurt aus das Main-Taunus-Vorland durchqueren, finden hier ihre Fortsetzung über Höhenrücken oder in Talrandlagen. Diese Routen kreuzend entsteht eine durchgehende Wegeverbindung von Kronberg-Oberhöchstadt bis Kelkheim sowie Rund- und Panoramawege um die Ortslagen. Der traditionell vorhandene Erlebniswert der Landschaft soll dabei durch Bepflanzungen und Objekte mit natur- und kulturhistorischem Bezug v. a. auch punktuell, an markanten Kreuzungs- und Aussichtspunkten, akzentuiert werden. Aufgrund des schon vorhandenen Strukturreichtums an Biotopen ist das Potential an ökologisch aufwertbaren Flächen häufig auf kleine Teilflächen beschränkt. Die Routen durchqueren vielfach das Biotopverbundsystem oder tangieren es.

Die Ackerflächen auf trockenen und flachgründigen Hangbereichen und Hochflächen, v. a. im Raum Kronberg, Königstein-Mammolshain, Bad Soden und Kelkheim, sind standortangepaßt zu nutzen. Entwicklungspotentiale für Magerrasen und Ackerwildkrautgesellschaften sind auszunutzen. Auf Ackerflächen in hoch erosionsgefährdeten Lagen bei Kelkheim, Ruppertshain, Wildsachsen und Langenhain sollen Erosionsschutzmaßnahmen und ggf. Umwandlungen in Grünland erfolgen. Aus Sicht des Grundwasserschutzes sollen im Raum Oberhöchstadt/Stierstadt sowie zwischen Hofheim und Kelkheim ebenfalls partiell Ackerflächen in extensives Grünland umgewandelt werden, um Nitrateinträge weiter zu minimieren. Diese Flächen könnten dann, bei angepaßter Nutzung, die Ausweitung der Pferdehaltung abpuffern und damit die Auenbereiche schonen. Generell ist ein sinnvolles Weidemanagement bei der Pferdebeweidung anzustreben.

Im forstwirtschaftlich genutzten Bereich, der mit nahezu 50 % Flächenanteil landschaftsbildprägend ist, ist auf extremen Feucht- und Trockenstandorten, insbesondere in den Sumpf- und Quellbereichen, sukzessive eine Überführung von Nadelwald in standortgerechten Laubwald im Sinne der naturgemäßen Waldbewirtschaftung anzustreben. Die hohe Erholungsfunktion des Waldes steht in diesem Landschaftsraum deutlich im Vordergrund. Generell soll die ruhige, umweltverträgliche Naherholung gefördert und gelenkt werden, auch durch eine bessere Anbindung an den ÖPNV. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus verfolgt das Ziel, seine Wegenetze zu konzentrieren, um in den zusammenhängenden Waldgebieten größere Ruhebereiche für die Tierwelt zu schaffen und um die bestehenden Naturschutzgebiete zu schonen.

- **Main-Taunus-Vorland**

Der Landschaftsraum ‘Main-Taunus-Vorland’ ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Besiedelung in Form markanter Siedlungsbänder und durch die auf fruchtbaren Böden betriebene intensive Landwirtschaft. Mehr als 25 % der Fläche werden von Siedlungen und Verkehrsflächen eingenom-

men und rund 60 % werden durch Ackerbau, Erwerbsgartenbau etc. genutzt. Die Verstädterung des 'Main-Taunus-Vorland' wird weiter voranschreiten. Dieser Prozeß soll mit einer spürbaren Attraktivitätssteigerung der Landschaft gekoppelt werden. Ihre Bedeutung als Naherholungsraum ist nach und nach zu erhöhen, damit die Menschen auch die naheliegende Landschaft schätzen lernen. Daher wird auch ein höherer ÖPNV-Anteil im Freizeitverkehr angestrebt.

Als Teile des Biotopverbundsystems mit insgesamt rund 14 % der Gesamtfläche sind Grünland, Streuobstwiesen, Wald, Abbauflächen, Naturschutzgebiete, besonders wertvolle Biotope und einzelne Äcker in der Leitbildkarte dargestellt. Das Grundgerüst des Biotopverbundsystems und der Kaltluftabflußbahnen bilden die Talauen der Taunusbäche, vom Wickerbach im Westen bis zum Erlenbach im Nordosten, mit ihren repräsentativen Biotoptypen. Hinzu kommen die Streuobstwiesenkomplexe und kleinräumigen Fluren am Übergang zum höher gelegenen Landschaftsraum 'Vortaunus'. Die Charakteristik des Landschaftsraumes enthält keine großen zusammenhängenden Gebiete, die sich für die Entwicklung eines Biotopverbundsystems anbieten. Daher hat der Panoramaweg des Regionalparks quer zu den Auen besondere Bedeutung für die Vernetzung des Biotopverbundes entlang der Auen. Anschlüsse an Biotopverbundsysteme der benachbarten Landschaftsräume bestehen lediglich über die schmalen Bänder entlang der von Nordwest nach Südost entwässernden Bäche. Ein Schwerpunktgebiet für das Biotopverbundsystem bildet im Südwesten das Wickerbachtal mit einem engen Nebeneinander von mageren und feuchten Biotoptypen, Streuobstwiesen, Gehölzstrukturen und Grünland mittlerer Standortverhältnisse. Für das Wickerbachtal ist ein differenziertes Nutzungskonzept, u. a. zur Steuerung der Pferdebeweidung, zu erarbeiten. Besonders hervorzuheben ist auch das Kirdorfer Feld, das in seiner kleinteiligen Nutzungs- und Standortvielfalt erhalten werden soll. Für ein miteinander vernetztes Biotopverbundsystem stellt der Landschaftsraum durch seinen hohen Siedlungsdruck und die intensive landwirtschaftliche Nutzung der günstigen Lößböden ein Problemgebiet dar. Um so dringlicher erscheint es, die noch vorhandenen für den Biotop- und Artenschutz relevanten Restflächen zu erhalten und im Zuge von geeigneten Maßnahmen ökologisch aufzuwerten. Die Hälfte des Landschaftsraumes steht unter Landschaftsschutz, ein kleiner Teil (0,7 %) unter Naturschutz. Von den Flächen des Biotopverbundsystems sind 40 % rechtlich gesichert.

Mit den mehr als 80 km langen Regionalpark-Wegen soll Landschaft vor allem im Kontrast zum verstädterten Raum erlebbar werden. Daher muß der Panoramaweg des Regionalparks von Friedrichsdorf bis Hochheim durch drei Siedlungsbänder geführt werden, während die radialen Regionalpark-Wege vom Grüngürtel Richtung Taunus in der offenen Landschaft oder am Siedlungsrand verlaufen. Die Randstreifen und ihre vielfältige Ausprägung z. B. als Ackerrandstreifen, Hochstaudenflur oder Allee verleihen den Regionalpark-Wegen eine unverwechselbare Eigenart. Sie dienen der Biotopvernetzung in den weiträumigen Feldfluren und erleichtern die Orientierung im Raum. Direktvermarktende landwirtschaftliche Betriebe am Regionalpark erschließen sich einen größeren Kundenstamm. Gestaltungsschwerpunkte des Regionalparks wie die Flörsheimer Warte werden zu weithin sichtbaren Landmarken und fördern die Auseinandersetzung der Erholungssuchenden mit der Landschaft. In einigen Gemarkungen sind zusätzliche Reitwegenetze anzulegen. Bis zum Planungshorizont 2010 könnte die Hälfte der Regionalpark-Wege, z. T. für sogenannte Ökokonten der Städten und Gemeinden, realisiert sein. Einzelne flächenhafte Elemente des Regionalparks sind bereits geplant oder realisiert. Flächenhafte Elemente werden aber auch in anderen Abschnitten im Zuge der weiteren Ausarbeitung des Regionalparks einzufügen sein. Der Flächenbedarf für alle Regionalpark-Routen im 'Main-Taunus-Vorland' wird auf rund 150 bis 160 ha geschätzt, also weniger als 1 % der Gesamtfläche.

Der hohe Anteil an hochproduktiven Böden und der damit verbundene Marktfruchtanbau mit besonderer Bedeutung des Weinbaus sollen weitgehend erhalten werden. In keinem anderen Landschaftsraum sind die Standortbedingungen für den konventionellen und ökologischen Landbau gleichermaßen günstig. Etwa 60 % der Gesamtfläche werden landwirtschaftlich genutzt. In den Auen wird die Landbewirtschaftung ihrer Bedeutung für den Biotopverbund und die Lufthygiene entsprechend extensiviert. Grünlandstreifen und Ufergehölze werden zunächst in den Gewässerrandstreifen der Bachläufe verstärkt angesiedelt und, wo immer möglich, auf die Auen ausgedehnt. An vielen Stellen soll jedoch die Zugänglichkeit für naturorientierte Erholungssuchende erhalten oder hergestellt werden, um eine möglichst hohe Wertschätzung der Auen in der Bevölkerung zu erreichen. Bis auf weni-

ge Ausnahmen sollen alle Fließgewässer wieder Güteklasse II als Voraussetzung für Biotop- und Artenschutzmaßnahmen in den Uferbereichen und wenigen Überschwemmungsgebieten erreichen.

Die Landwirtschaft besetzt, vom ARLL unterstützt, schneller als in anderen Landschaftsräumen Existenznischen, z. B. mit Dienstleistungen im Bereich Landschaftspflege, Ressourcenschutz oder Erholungsvorsorge, und nutzt die Chance der Nähe zum Verbraucher. Obwohl dieser Landschaftsraum die günstigsten Standortbedingungen für eine intensive Landwirtschaft aufweist, werden sowohl die landwirtschaftliche Nutzfläche wie auch die Zahl der Betriebe weiter abnehmen. Für die verbleibenden Betriebe soll sich die Situation verbessern. Sie setzen auf Regionalität, Ökologisierung und Qualität. Der Anbau von Marktfrüchten geht zunächst weiter zurück. Die Variationsbreite der Kulturpflanzen in den Gemarkungen wird voraussichtlich steigen. Die jeweiligen Standortpotentiale und der Ressourcenschutz können dadurch effektiver berücksichtigt werden, insbesondere die Grundwassergefährdung auf den durchlässigen Böden zwischen Hofheim und Liederbach sowie um Steinbach. Auch nachwachsende Rohstoffe gewinnen an Bedeutung. Durch entsprechende Marketingkonzepte soll vorrangig der zunehmenden Verbrachung von Streuobstwiesen entgegen gewirkt werden. Die zusammenhängenden Streuobstgebiete in den höher gelegenen Bereichen des Landschaftsraums sollen ergänzt und in einzelnen Fällen erweitert werden. Ein Lernbauernhof bei Bad Homburg und landwirtschaftliche Lehrpfade ermöglichen den Städtern, sich praxisnah über Landwirtschaft zu informieren. In den Weinbergen im Südwesten des Landschaftsraumes bei Hochheim sollen die Böden durch geeignete Maßnahmen vor Erosion geschützt werden. Insgesamt werden diese Veränderungen in der Landbewirtschaftung das Landschaftsbild farb- und formenreicher gestalten und den Eindruck von einer multifunktionalen Kulturlandschaft im Verdichtungsraum zunehmend positiv bestimmen.

Die wenigen Waldflächen werden erhalten. Eine behutsame Waldmehrung findet in Zusammenhang mit dem Regionalpark und dem Immissionsschutz statt.

Ob der Dyckerhoff-Kalksteinbruch erweitert wird, steht nicht fest. Falls er erweitert wird, ist der Abbau bis zum Planungshorizont nicht abgeschlossen, eine Rekultivierung in Richtung eines kombinierten Natur- und Erholungsgebietes sollte jedoch sukzessive erfolgen. Dies gilt auch für die Abgrabungsflächen zwischen Hattersheim und Weilbach. Entlang der Südwestseite der im Landschaftsbild westlich des Wickerbaches dominierenden Deponie Wicker verläuft der Regionalpark-Weg. Ein Anschnitt der Deponie soll zum Erlebnis- und Informationspunkt im Regionalpark ausgebaut werden.

Neue Verkehrswege und Leitungstrassen unterteilen die verbliebene Landschaft zwar weiter, jedoch ohne die für den Kern des Verdichtungsraums wichtigen Kaltluftbahnen zu beeinträchtigen. Emissionsschutzpflanzungen und einzelne Aufforstungen entlang der Straßen bereichern das Landschaftsbild und tragen zur Biotopvernetzung bei. Siedlungserweiterungen werden intensiver durch Ortsrandgestaltung und Durchgrünung in die Landschaft eingebettet.

Freizeitanlagen, Naturerlebnisgebiete und Kleingärten werden vorrangig an geeigneten Siedlungsrändern und teilweise im oder am Regionalpark entwickelt.

Mit den für die unvermeidbaren Eingriffe darüber hinaus notwendigen Ersatzmaßnahmen werden zunächst Teile des Regionalparks Rhein-Main und später des Biotopverbundsystems realisiert. Beide Projekte tragen zur Ästhetik der Landschaft und zur Verbesserung des Naturhaushaltes bei. Weitere Lärm- und Immissionsschutzmaßnahmen, auch zum Erhalt möglichst immissionsarmer, landwirtschaftlicher Nutzflächen, entlang der A 5, der A 66, der A 3 sowie anderer stark befahrener Straßen tun dies ebenfalls.

‘Nur der äußerste, westliche Randbereich des infolge seiner hoch produktiven Böden intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraums befindet sich im UVF-Gebiet. In der räumlichen Verteilung sowie den Flächenanteilen von Biotopverbund zu Bereichen für die Landwirtschaft unterscheidet sich das Leitbild nicht wesentlich von dem westlich angrenzenden Teil des ‘Main-Taunus-Vorlandes’.

Wie dort bilden die Auen der Fließgewässer die zentralen Achsen des Biotopverbundes. Die landwirtschaftlich hoch produktiven Flächen dominieren das Bild mit Ausnahme definierter Bereiche, die sich an der Nidda und ihren Zuflüssen (Weilbach und Mühlgraben) orientieren. Die landwirtschaftliche Produktion soll einen hohen Stellenwert behalten.

Wie im östlichen ‘Main-Taunus-Vorland’ entsteht kein Netzwerk aus den Biotopverbünden. Der vom Taunus abfließende Erlenbach bildet das Rückgrat eines von Nord nach Süd verlaufenden Bandes. Es verbindet die ‘Friedberger Wetterau’ zum ‘Main-Taunus-Vorland’. Die Achse entlang der Nidda verknüpft den Biotopverbund in Ost-West-Richtung mit dem Verdichtungsraum. Leider ist kein direkter Austausch mehr zwischen beiden Verbünden möglich (B3 neu).

Um ihre Retentionsfunktionen (Hochwasser, Versickerung) erfüllen zu können, soll in den Auen Grünlandnutzung dominieren. Überall dort, wo Acker und nicht standortgerechte Nutzungen vorherrschen, sollen sie in Grünland überführt werden, auch im Rahmen der Niddarenaturierung.

Großflächige Grünlandbereiche finden sich nur am Dottenfelder Hof und zwischen Nidda und Mühlbach. Der regional bekannte Dottenfelder Hof sichert die Erhaltung der Grünlandnutzung. Die Regionalpark-Route führt an dem Demeter-Hof entlang und unterstützt diese Wirtschaftsform und damit den Zusammenhang zwischen Direktvermarktung grünlandabhängiger Milchprodukte, Existenzsicherung und Grünlanderhaltung. Um flächig wirksam zu werden, sollten weitere Höfe einbezogen werden.

In der Niddaschlinge zwischen Gronau und Dortelweil befindet sich ein Golfplatz, ausgedehnte Grünlandflächen beherrschen das Bild. Sie sollen allgemein zugänglich bleiben, so daß sie neben den weiten Niddaauen der allgemeinen Erholung zur Verfügung stehen.

Neben den Auen zielt der Biotopverbund auf den Erhalt der größeren, noch zusammenhängenden Streuobstgebiete. Die wichtigsten befinden sich östlich von Burgholzhausen und um Nieder-Erlenbach. Am südlichen Rand des Landschaftsraumes wird der Streuobstgürtel zwischen Harheim und Seckbach angeschnitten. Wie generell bei Streuobst ist Unterstützung der Pflege und des Produktmarketing erforderlich, um die Bestände zu erhalten.

Parallel zum Biotopverbund, durch das landwirtschaftliche Kerngebiet, verläuft das Regionalpark-Band. Hier herrschen die hoch produktiven Lößböden vor. Die Ackerflächen sind freigeräumt von Solitärbäumen oder von Feldgehölzen, wie sie andernorts den Ausblick beleben und Kleintieren Lebensraum geben. Diese Qualitäten wiederherzustellen und zunächst begrenzt auf das Parkband zu erhöhen, hat sich der Regionalpark zur Aufgabe gemacht. Zwischen den großen Siedlungserweiterungsflächen Dortelweil-West und Krebsschere wird der Regionalpark ein stärker gestaltetes grünes Band schaffen, das die Erholungs- und Wohnqualitäten deutlich steigert und darüber hinaus ein vollständiges Zusammenwachsen der Siedlungsflächen verhindert. Auch soll die Route die stark frequentierten Verkehrslinien überwindbar machen (B 3 neu, Bahn). Für die Erlenbachaue mit ihrem zum Grüngürtel gehörenden, stark genutzten Erlenbachweg, soll der Regionalpark eine alternative Verbindung zum Vortaunus schaffen. Er entlastet den Auenweg, ebenso wie es der Regionalpark-Weg oberhalb des Berger Hangs tut.

Mit Ausnahme der Auen und Streuobstgebiete soll der verbleibende Freiraum vorrangig der Ackernutzung oder dem Anbau von Sonderkulturen vorbehalten bleiben. Sie bieten eine Alternative zu dem Weg, die Produktivität durch Erweiterung der Betriebsfläche zu steigern. Die Lößschichten können im Vergleich zu anderen Böden besser Wasser speichern, Nährstoffe binden und Betriebsmittel wie z. B. Pflanzenschutzmittel abbauen. Äcker oder Sonderkulturen passen jedoch nicht in die Auen und ihre Einzugsbereiche. Generell bietet die Nähe zum Ballungsraum Vorteile durch kurze Transportwege und bessere Einkünfte durch Wegfall der Einzelhandelsstufe bei Direktvermarktung. Das gilt allerdings nur für nicht weiter zu veredelnde, direkt vom Endverbraucher verwendbare Feldfrüchte.

Die Standorte eignen sich dementsprechend aber nicht für Aufforstungsmaßnahmen, die erwähnten punktuellen Vernetzungselemente ausgenommen. Waldmehrung sollte daher zugunsten punktueller Vernetzungselemente nicht stattfinden.

- **Bergener Rücken**

Mit mehr als einem Drittel der Fläche ist infolge seiner herausragenden Qualitäten ein hoher Anteil des Landschaftsraumes dem Biotopverbund gewidmet. Der Westen des Landschaftsraums ist, verbunden mit den Beständen des Verdichtungsraums und der Fechenheim-Steinheimer Mainniederung, fast flächendeckend mit dem größten zusammenhängenden Streuobstband Hessens ausgefüllt. Während im Westen (Heiligenstock) Äcker zum Nutzungsmosaik beitragen, treten in östlicher Richtung, unterhalb des Vilbeler Waldes auch außergewöhnliche Biotoptypen wie Trockenrasen oder Quellbereiche stärker in Erscheinung. Diese Vielfalt entsteht durch die rasch wechselnden Untergrundverhältnisse, sie ermöglichen ein breites Spektrum verschiedener Lebensformen. Arten- und Biotopschutz muß hier durch Standortsicherung betrieben werden.

Diese Faktorenkonstellation schlägt sich weiterhin in den Planungen nieder, eine Fläche von 31 ha als NSG auszuweisen und als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) in das europäische Biotopverbundnetz aufzunehmen.

Die Nähe zu dem Ballungsraum mit starker Nachfrage, eine gleichzeitig leichte Erreichbarkeit mit guter ÖPVN-Anbindung und die hohe visuelle Qualität mit umfassenden Fernblicken in Richtung Wetterau oder Untermainebene verursachen eine intensive Nutzung durch Erholungssuchende. Es sind Wege zu verträglicher Verbindung zwischen Biotopschutz und Erholung zu suchen, um die Erhaltung und das Weiterbestehen der landschaftsgeschichtlich bedeutenden Gebiete zu sichern.

Konsequenterweise gehört der auf Frankfurter Gemarkung gelegene Teil des Streuobstbandes zum Grüngürtel. Es ist eines seiner übergeordneten Ziele, Streuobst und Grünlandflächen in Bestand und Qualität zu sichern. Nach dem Grüngürtelkonzept ist die Überlagerung der bisherigen Nutzungsformen mit Erholungsnutzung eine wichtige Handlungsstrategie. Der freie Raum soll in seiner Eigenart und Schönheit der Bevölkerung zugänglich sein, sie soll ihn schätzen lernen, sich identifizieren und für seine Erhaltung eintreten.

Die Sicherung des Streuobstkomplexes südlich des Vilbeler Waldes am Berger Rücken erfordert das Nebeneinander verschiedener Ansätze. Kernelement ist die Erhaltung der Nutzungen, die den Landschaftscharakter sichern - Landwirtschaft und extensive Freizeitgärten haben den höchsten Stellenwert. Intensive Freizeitgärten haben diesen positiven Effekt nicht. Die bestehenden städtischen Anreizsysteme sind unverzichtbar, die Suche nach weiteren Partnern in der Pflege, Weiterentwicklung von Marketingmaßnahmen und gezielte Öffentlichkeitsarbeit (Maintal “Biotop des Jahres”) sind notwendig.

In dieser Absicht - Freihaltung und Öffnung für Erholung - entsprechen sich Grüngürtel und Regionalpark. Konsequent spart der Regionalpark diesen Raum aus. Der Weg schafft eine tangentiale Nord-Süd-Verbindung und erweitert das Biotopverbundsystem über den Berger Hang nach Norden. Er verläuft im östlichen, ackerbaulich geprägten Teil des Landschaftsraums, quer durch die zur vereinfachten Bewirtschaftung vergleichsweise strukturarmen landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Dieser Teil stellt nur einen Randbereich der eigentlichen Ausdehnung des Landschaftsraumes dar. Er ist infolge der hohen Wertigkeit der Lößböden überwiegend ackerbaulich genutzt. Es ist anzustreben, daß dies wegen der günstigen Betriebsbedingungen bei vergleichsweise hoher Belastbarkeit von Boden und Grundwasser auch zukünftig so bleibt. Auch Sonderkulturen sind verträglich. Die Nähe zum Markt des Ballungsraums bietet Chancen für entsprechende Spezialisierung, von Direktvermarktung können besonders die Höfe an der Hohen Straße profitieren.

Die ausgedehnten Ackerflächen sollen jedoch mit Solitärbäumen, Hecken und Feldgehölzen angereichert werden. Hierfür bieten sich die Routen des Regionalparkes an. In dieses Konzept paßt eine behutsame Waldneuanlage ausgehend von den bestehenden Waldgebieten.

Am südlichen Rand des Berger Rückens oberhalb des Hartigwäldchens (Hochstadt) lösen zunehmend geringmächtigere, flachgründige Kalkböden die hochproduktiven Lößböden ab. Die Fruchtbarkeit

vermindert sich, dennoch herrscht Ackerbau vor. Er soll erhalten werden, eine strukturelle Anreichung durch Gehölze ist jedoch anzustreben. Direkt angrenzend an den Streuobstgürtel und den Berger Hang mit seiner Priorität für Erholung und Naturschutz eröffnet der obere Hangbereich außerordentliche Blickbeziehungen und damit eine andere, aber wichtige Qualität für die Erholung. Sie soll - auch zur Entlastung der bereits intensiv genutzten Gebiete - entwickelt werden. Der Regionalpark-Weg betont die Blickbeziehungen und ermöglicht über Aufnahme von Ausgleichsverpflichtungen strukturelle Aufwertungen.

- **Flörsheim-Griesheimer Mainniederung**

Nur ein kleiner Teil dieses Landschaftsraumes liegt innerhalb des UVF-Gebietes. Die weit vorangeschrittene städtische Überformung der Mainaue, die Nähe zum Flughafen und der Kontrast zwischen den süd- und nordmainischen Teilen des Landschaftsraumes erfordern ein Leitbild, das den sich mehrfach überlagernden Funktionen der Freiflächen gerecht wird. Bei allen Nutzungsänderungen ist die überörtliche, über die Grenzen des UVF-Gebietes hinausgehende Bedeutung der Ventilationsbahn und des Biotopverbundkorridors Mainaue zu berücksichtigen. Darüber hinaus spielt auf fast allen Freiflächen der Schutz des Oberflächen- und Grundwassers eine Rolle.

Die natürliche Wasserdynamik des Mains ist zum Schutz der Siedlungsflächen weitgehend reguliert. Die vom Wasser und Überschwemmungen direkt abhängigen Biotope sind entsprechend selten. Feucht- und Naßgrünland kommen gar nicht vor. Wo immer möglich, sollen vom Wasser geprägte Biotope (Röhrichte, feuchte Hochstaudenflur, Bruchwald) innerhalb der Deiche neu angelegt werden, um die Biotopverbundfunktion der Uferbereiche zu erhöhen. Neben den ufernahen Grünland- und Gehölzbereichen sind vor allem die kleinteiligen Sandstandorte zwischen Eddersheim und Okriftel sowie die Okrifteler Wiesen als Teile eines regionalen Biotopverbundes entlang des Mains durch entsprechende Vermarktungs- und Nutzungskonzepte zu erhalten und zu extensivieren. Gefährdete Ackerwildkrautgemeinschaften auf den Sandstandorten sind nur durch Beibehaltung der Bewirtschaftung zu erhalten. Dies schließt eine Intensivierung aus. Wiedervernässbare Standorte sollen aus der Produktion ausscheiden und über den Vertragsnaturschutz gesichert werden. Über die Taunusbäche und deren Auen ist der Biotopverbund zu den höher gelegenen Landschaftsräumen zu verbessern. Als Biotopverbundsystem sind 22 % der Gesamtfläche in der Leitbildkarte dargestellt. Akut schutzbedürftige Biotope werden von der Naturschutzverwaltung durch Förderung einer entsprechenden Bewirtschaftung oder Pflege gesichert. Rund 1/3 des Landschaftsraumes steht unter Landschaftsschutz, ein kleiner Teil (0,6 %) unter Naturschutz. Etwa 15 % des Biotopverbundsystems sind rechtlich gesichert. Wegen der regionalen Bedeutung der Biotopverbundfunktion des Mains soll dieser Anteil erhöht werden. Die Pappeln entlang des Mains sollen nach und nach in Erlen, Weiden und andere, standortgerechte Bestände überführt werden.

Regionalpark- und Biotopverbundkorridore überlagern sich entlang des Mains und des Schwarzbaches. Auentypische Gestaltungselemente des Regionalparks dienen als Ausgangspunkte für weitere Aufwertungen in der Aue und vor allem in den Überschwemmungsbereichen. Abseits der Mainuferwege führt der Regionalpark entlang des Schwarzbaches Richtung Hattersheim und gabelt sich am südlichen Ortsrand Richtung Hochheim und Weilbach. Südlich von Kelsterbach führt er auf zwei parallelen Routen vom Mainufer durch den Wald Richtung Flughafen. Die Regionalpark-Routen erreichen eine Länge von rund 40 km und verbinden Grünanlagen der Städte am Main untereinander sowie mit dem Hinterland. Ein Reitwegenetz ist für weite Teile des Landschaftsraumes zu entwickeln, um Konflikte unter verschiedenen Erholungsformen und mit dem Biotop- und Artenschutz zu minimieren.

Die Wasserqualität des Mains (Ziel: Gewässergüte II) sowie der hier mündenden Bäche (II) ist als Voraussetzung für einen effektiven Auenschutz weiter zu verbessern, u. a. auch um den Main als Naturerlebnisraum “Fließgewässersystem” zu entwickeln. Baden, Bootfahren, Spielen am Wasser und Angeln sollen ohne Gesundheitsgefährdung möglich werden. Die Durchgängigkeit der Mainuferwege, insbesondere als Teile des Regionalparks, ist weiterhin anzustreben.

Über den Natur- und Ressourcenschutz werden Existenznischen für Landwirte geschaffen. Nur auf den hochproduktiven Böden um Flörsheim lohnt sich der Anbau von Marktfrüchten. Auf den übrigen Acker- und Grünlandflächen sind extensive Bewirtschaftungsformen zu erhalten oder anzustreben.

Dies gilt auch für den schmalen Weinbaugürtel bei Hochheim. Eine Extensivierung der Pferdepensionshaltung westlich von Eddersheim ist mit dem Ziel anzustreben, noch mehr Ackerflächen um die Brunnengalerie herum als Dauergrünland zu nutzen. Weitere Sonderkulturen sind nur unter strenger Berücksichtigung des Ressourcenschutzes vertretbar.

Die vorhandenen Waldflächen sollen komplett erhalten und nicht standortgerechte Bestände im Zuge der Bewirtschaftung in auentypische Laubwälder überführt werden. Abgesehen von kleineren Auwaldflächen und einzelnen Immissionsschutzpflanzungen findet keine Waldmehrung statt. Damit wird auch der klimatischen Bedeutung des Mains als Ventilationsraum Rechnung getragen. Die Aufwertung des Waldes südlich von Kelsterbach für naturorientierte Erholung wird durch die Regionalpark-Korridore erreicht.

Nennenswerte Siedlungserweiterungen finden nur in Flörsheim statt. Die neue B 40/L 3519 südlich von Weilbach wird die Landschaft weiter unterteilen. Mit der Schnellbahntrasse entlang der Autobahn wird durch die Bündelung keine zusätzliche Trennung bewirkt. Mit den für diese unvermeidbaren Eingriffe über den Ausgleich hinaus notwendigen Ersatzmaßnahmen werden Teilen des Regionalparks Rhein-Main realisiert.

Die Verminderung von Emissionen in den Industrie- und Gewerbeflächen ist zur Verbesserung der lufthygienischen Situation erforderlich.

- **Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach**

Wie in Kap. 3.2 erläutert, wurde dieser Landschaftsraum nach dem Siedlungsflächenbestand abgegrenzt. Abweichend von der Grenzziehung der Stadt Frankfurt als Verwaltungseinheit wurde als ‘Kern des Verdichtungsraumes’ ein Bereich definiert, der die großen Siedlungsentwicklungsgebiete Frankfurts und die ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Nordwesten sowie die Waldbereiche im Süden nicht umfaßt. Diese Gebiete sind den angrenzenden Landschaftsräumen zugeordnet.

Dementsprechend dominieren Siedlungs- (60 %) und Grünflächen (rund 18 %). Nördlich des Mains integriert der grüne Gürtel um den Siedlungskern die in verschiedenen Stadtentwicklungsepochen entstandenen Wallanlagen, den Alleenring, die historischen Stadtparks, die Friedhöfe. Südlich setzt er sich, ausgehend vom Grünring durch Offenbach, unterbrochen durch die Erwerbsgartenbauflächen um Oberrad, bis zur Schwanheimer Düne fort. Alle Grünflächen werden auch in Zukunft die wichtige Aufgabe haben, die Aufenthaltsqualität in der Stadt zu verbessern. Hierzu gehören der Ausgleich von Wärme und Trockenheit, Absorption von Staub etc. als auch die Bereitstellung von Rückzugsgebieten für Flora und Fauna, wie sie von Friedhöfen, extensiven Parks und Gärten wahrgenommen wird. Gerade vor dem Hintergrund einer weiteren Siedlungsverdichtung sind die vorhandenen Grünflächen zu erhalten, und soweit möglich sollen an geeigneten Stellen Potentiale zur Neuanlage und Erweiterung von Grünflächen genutzt werden. Die umfangreichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen der Städte sollen trotz veränderter gesetzlicher Rahmenbedingungen fortgeführt und möglichst verstärkt werden. Die Grünflächen sind nicht Bestandteil des Biotopverbundes, obwohl sie wichtige Lebensräume beherbergen und für den Naturschutz von hohem Wert sind. Sie sind jedoch keine Handlungsfelder für investive Mittelverwendung, eines der Hauptanliegen des Biotopverbundes.

Der Biotopverbund erreicht einen Flächenanteil von knapp 12 % und konzentriert sich auf fünf große, nicht miteinander vernetzte Räume. Kleine Bereiche beziehen sich auf verschiedene Gräben. Im Osten sind weite Teile des Verbundsystems bereits dem ‘Bergener Rücken’ und der ‘Friedberger Wetterau’ zugeordnet. Inhaltlich stützt sich das Biotopverbundsystem auf die Standortbedingungen und damit die beiden Grundtypen ausgeprägt feuchter und trockener Bereiche.

Kernbausteine sind somit einmal die Auen und die ehemaligen Altarme der Fließgewässer (Kelster, Nidda, Sulzbach, Bieber und Main). Die Niddaaue tritt im Sossenheimer Feld, Bundesgartenschau-Gelände, Altarmen und Riedwiesen deutlich in Erscheinung. In den Auen sind primär die Standortbedingungen und die standortabhängige Vegetation zu erhalten. Das betrifft z. B. die Röhrichte und die Feuchtwiesen im Osten des Sossenheimer Feldes, der Riedwiesen und des Seckbacher Rieds. Ursprünglich waren die Flußauen hochwasserbedingt Grünlandachsen. Nicht nur an Main und Nidda ist dies durch Beherrschung der Hochwassergefahren und die Stadtentwicklung verdrängt. So ist Grün-

land am Main nur im äußersten Westen und dem Fechenheimer Mainbogen sinnvoll wiederherzustellen. Der Fechenheimer Mainbogen ist integraler Bestandteil des Biotopverbundes. Neben dem funktionellen Aspekt sollen die ästhetische Qualität und die Erholungsmöglichkeiten des weiten Uferbogens gestärkt werden. Die vorliegende städtische Planung verbindet die bestehenden Nutzungsansprüche mit naturschutzfachlichen und erholungsorientierten Erfordernissen (Auenwald, Flutmulde, extensives Grünland). Ackerbauliche und gärtnerische Nutzungen sollen, wo dies möglich ist, zugunsten von Grünland zurückgenommen werden. Im Geltungsbereich der Landschaftsschutzgebiete „Grüngürtel und Grünzüge“ sowie „Hessische Mainauen“ besteht durch die Zonierung der Nutzungen eine rechtliche Handlungsgrundlage.

In verschiedenen Auenbereichen überschreiten die Schwermetallkonzentrationen die Vorsorgewerte der BundesBodenSchutzVerordnung von 1999, so daß durch die Wiederherstellung von Grünland gleichzeitig effektive Vorsorge betrieben wird. Die Bieberaue ist außerdem von Siedlungserweiterung betroffen. Der für den Biotopverbund verbleibende Anteil soll in seiner Eigenart erhalten werden. Er ist ein wichtiger Baustein des städtischen Nutzungsmosaiks und neben dem Bürgel/Rumpenheimer Mainbogen, er liegt bereits im angrenzenden Landschaftsraum, der einzige nicht bewaldete Freiraum der Stadt Offenbach in diesem Landschaftsraum.

Der Main ist die zentrale Achse des Landschaftsraums. Er hat vielen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden. Unter naturschutzfachlichen Aspekten ist wichtig, ihn für aquatische Lebewesen wieder durchgängig zu machen. Das gilt auch für die Nidda, die tangentiale Querverbindung zur Wetterau. Das Konzept Naturnahe Nidda und die Wehrstudie der Stadt Frankfurt legen Handlungskonzepte vor. Beide Flüsse sind gleichzeitig außerordentlich wichtig für die stadtnahe Erholung. Im mittleren Abschnitt ist das Mainufer fast ganz bis an den Fluß bebaut. Dennoch ist der Fluß vom Mainufer aus mit seinen begleitenden zumeist schmalen Grünflächen erlebbar und wird von den Erholungssuchenden intensiv frequentiert. Das öffentlich zugängliche Mainufer bietet der Bevölkerung mitten in der Stadt einen Erholungsraum höchster Attraktivität, der gleichzeitig die Besonderheit der Stadt am Fluss erlebbar macht. Diese bedeutende innerstädtische Grünachse soll deshalb weiter entwickelt werden und bisher nicht zugängliche Ufer, wie z.B. im Bereich des Offenbacher Hafengeländes, geöffnet werden. Eine vollständig durchgängige Wegeverbindung ist wünschenswert. Der Uferweg ist eine wichtige Ost-West-Achse des Regionalparks.

Außerhalb der Auen konzentriert sich das Biotopverbundsystem auf überwiegend trockene Standorte. Kernbereiche sind das Kelsterbacher Mittelfeld, die Schwanheimer Düne und der Seckbacher Hang. Das Streuobstband zieht sich von Nieder-Eschbach über Berkersheim, Heiligenstock bis zum Berger Rücken.

In den Streuobstbereichen ist es Kernanliegen des Biotopverbundsystems, diese Vegetationsformen zu erhalten, wie überall sind sie auch im Verdichtungsraum durch Nutzungsaufgabe erheblich gefährdet. Gerade dem Streuobstwiesenschutz widmet die Stadt Frankfurt besondere Aufmerksamkeit, da die historisch gewachsene Kulturlandschaft nicht nur als Lebensraum, sondern auch als stadtnahe Erholungslandschaft hoch geschätzt wird. Eine breite Palette verschiedenster Strategien wird angeboten, um der Verbrachung entgegenzuwirken (Pflegeverträge, Aktionen, Marketing, etc). Sie sollen fortgeführt und intensiviert werden. Im trockenen, sandigen Kelsterbacher Mittelfeld schaffen Streuobst und Gebüsch durch die Vielfalt an Strukturen eine außergewöhnliche Lebensraumqualität. Es gehört bereits zu dem großen Porengrundwasserleiter des Oberrheingrabens, der für die Wasserversorgung des Raums höchst wichtig und daher offen zu halten ist.

Durch das Mittelfeld und die Bieberaue verlaufen Regionalpark-Routen. Auch sie sollen die Gebiete attraktiv erschließen, Freude an ihnen steigern und damit eine Voraussetzung schaffen, daß die Landschaftsformen geschützt und entwickelt werden. Gleichzeitig sind beide Gebiete Schwerpunkte für die Erhaltung und Entwicklung von Magerrasen und mageren Grünländern. Hierzu gehören die Silbergrasfluren im Kelsterbacher Mittelfeld und der Schwanheimer Düne. Am Seckbacher Hang sind die Kalkmagerrasen mit den äußerst strukturreichen Streuobstgärten vergesellschaftet. Das Streuobstwiesenprogramm der Stadt Frankfurt ist hierfür konzipiert, nur 10 % der Vertragspartner sind Landwirte. Die Öffentlichkeitsarbeit für die städtischen Angebote soll möglichst erweitert werden, z. B. auf Kleingartenvereine. Generell verfügen extensiv genutzte Kleingartengebiete aufgrund ihres Struktur-

reichtums (Seckbacher Hang, Lerchesberg) ebenso über Verbundfunktionen, wie noch vorhandene Wälder und, abhängig von Alter und Nutzung, die städtischen Park- und Grünflächen.

In Frankfurt formulierte das Grüngürtelkonzept frühzeitig die Forderung, alle Freiflächen im städtischen Raum, einschließlich der naturschutzbedeutsamen, für die Erholungs- und Freizeitnutzung durch die Bevölkerung zu sichern. In Offenbach unterstützt das Konzept „Grünring vom Main zum Main“ dieses Anliegen im innerstädtischen Bereich.

Die Knappheit an öffentlichen Flächen bedingt hohe Besucherzahlen. Um empfindliche Bereiche ohne sie zu schädigen zugänglich zu machen, werden ideenreiche Lösungen gesucht. Durch die Schwanheimer Düne (Grüngürtel und Regionalpark) werden Besucher z.B. auf einem Bohlenweg unschädlich durch das ”Innere” geleitet. Informationen zum Standort steigern das Verständnis für notwendige Einschränkungen, mindern den Vandalismus und müssen nicht kostenaufwendig sein (Einbindung von freiwilligen Mitbürgern). Andere Strategien sind die Förderung der Inwertsetzung landwirtschaftlicher Flächen, auch sie sollen als Erholungsraum angenommen und attraktiv gemacht werden. Für die Naherholung ist es weiterhin wichtig, die vergleichsweise geringe Lärmbelastung in den Gebieten relativer Ruhe (siehe Karte 19, Beeinträchtigungen) zu erhalten. Hierzu zählen vor allem wichtige innerstädtische Freiflächen wie das Sossenheimer Feld. In den lärmbelasteten Gebieten muß es Ziel sein, einen Anstieg der Belastungen zu verhindern bzw. diese dort, wo dies möglich ist, weiter abzubauen.

Mit dem Regionalpark und dem Frankfurter Grüngürtel widmen sich zwei Konzeptionen der Realisierung dieser Ziele. Der Grüngürtel versteht sich als „Raum der alltäglichen Nutzung“ durch Land- und Forstwirtschaft, der gleichzeitig Raum für Freizeit, Erholung, Bewegung ist. Das bedingt die Erhaltung der landschaftsprägenden Nutzungen, einschließlich der Landwirtschaft. Entsprechend wird ein flächiger Ansatz verfolgt. Er ist durch die Verordnung „Grüngürtel und Grünzüge“ rechtlich abgesichert, die Verordnung bringt für die Landwirtschaft keine Einschränkungen. Der Regionalpark bezieht sich dagegen auf ein Wegesystem und dessen direktes Umfeld. Er baut ausschließlich auf die freiwillige Selbstbindung der Städte und Gemeinden und verzichtet auf eine zusätzliche Sicherung durch Verordnungen.

Beide verfolgen übereinstimmend die Strategie, die zugehörigen Flächen und Elemente durch Kompensationsverpflichtungen zu entwickeln und diese Maßnahmen dort zu bündeln. In der Leitbildkarte knüpfen die Routen des Regionalparks daher an den Grüngürtel an. Sie werden darin nur dann fortgesetzt, wenn sie Bestandteil überörtlicher Wegesysteme sind. Das gilt z. B. für das Netz „Rund um den Flughafen“ und den „Mainuferweg“. Die Routen stoßen auf den Grüngürtel, dort nehmen die Flächen die Funktion des Wegenetzes auf. Im Norden sind das die ”Stadtparks”, land- oder forstwirtschaftlich dominierte Räume, für die ein eigenes Leitbild für die Verbindung zwischen Erholung, städtischen Ansprüchen und Nutzung besteht. Im Hinblick auf die erwünschte Vernetzung sollen die Stadtparks bevorzugt beplant und realisiert werden.

Landwirtschaft beschränkt sich infolge der Abgrenzung des Landschaftsraums auf 8,3 % der Flächen, im wesentlichen konzentriert auf den Nord- und Südwesten des Verdichtungsraums. Dort sind sie oft vergesellschaftet mit strukturreichen Gärten. Gemäß den Grundgedanken zum Grüngürtel sollen sie in der Überlagerung mit Erholungs- und Freizeitbelangen erhalten bleiben. Ein Teil der Flächen im Nordwesten zwischen Autobahn und Stadtrand wird für Aufforstungsmaßnahmen genutzt werden.

Zusätzliche Erfordernisse des Ressourcenschutzes bestehen außerhalb des Biotopverbundsystems im Oberräder Graben, zwischen Kelsterbach und Höchst, dem Mainufer und der Schwanheimer Düne. Vorsorge gegen Stoffausträge und Schwermetallanreichungen in den Ernteprodukten steht im Mittelpunkt. Anpassungen der Bewirtschaftung sind nur im Zusammenwirken mit der Landwirtschaft auf einzelbetrieblicher Ebene zu erreichen (Uferrandstreifenprogramm, Herbizidverbot auf städtischen Flächen). Der in Frankfurt bereits bestehende Kommunikationsprozess (AG Umweltgerechte Landwirtschaft) soll fortgesetzt werden. Gegenüber der Flächenkonkurrenz im Verdichtungsraum kann allenfalls eine Landwirtschaft mit wirtschaftlichen Perspektiven Bestand haben. Die Stadt Frankfurt hat diesen Zusammenhang Landschaftsschutz - Freiraumschutz - Schutz der Landwirtschaft bereits sehr frühzeitig erkannt und durch weitere Aktivitäten instrumentalisiert. Der Weg soll, angepaßt an die jeweilige kommunale Situation, fortgesetzt werden.

- **Fechenheim-Steinheimer Mainniederung**

Der geringe im UVF-Gebiet liegende Teil des Landschaftsraums ist reich an außergewöhnlichen Standortqualitäten. Diese Besonderheiten sollen erhalten werden, der Berger Hang, die vom Fluß geprägten Bereiche einschließlich seiner Altarme sowie waldbestandene Trockendünen gehören hierzu. Andererseits ist der Landschaftsraum durch die gute Erreichbarkeit aus den Großstädten mit ihrem anhaltendem Bedarf an Wohn- und Gewerbeflächen geprägt. Die gleichzeitig nahen und attraktiven Freiräume werden bereits stark besucht, die Nachfrage wird mit weiterer Verdichtung eher steigen. Daher ist es Leitgedanke, die Landschaft offen und zugänglich zu halten, ihre Erholungs- und Freizeitqualitäten gezielt zu fördern. Der Zusammenhang zwischen Landschaftsausprägung und Nutzungstyp einschließlich des landwirtschaftlichen Beitrags soll stärker ins Bewußtsein gebracht werden.

Im Biotopverbund des Berger Hangs sollen die naturschutzfachlichen Ziele und Erfordernisse zügig umgesetzt werden. Das bedeutet an erster Stelle, die Pflegepläne für die eingeschlossenen NSG (Berger Hang, Enkheimer Ried) zu erfüllen. Die Forderungen für die Erhaltung von Streuobst, Feuchtgrünland, Quellbereichen, Kalktrockenrasen und mageren Grünländern sind unterschiedlich. Sie müssen in einem abgestimmten Gesamtkonzept zusammengeführt werden. Verbuschung und Verbrachung sind zu stoppen und gleichzeitig zu intensive Nutzung einzelner Grünlandbereiche zurückzunehmen. Da auch hier der Schrumpfungsprozess der Landwirtschaft voranschreitet, sind Anreize zur Pflege und Sicherung der Bewirtschaftung z. B. durch Förderung der Streuobstnutzung und Marketingstrategien zu geben. Laufende Programme und Aktivitäten der am Berger Hang teilhabenden Städte und Gemeinden sollen weiter aufeinander abgestimmt werden. Um den bereits starken Besucherdruck in dem empfindlichen Gebiet nicht weiter zu erhöhen, wird die Regionalpark-Route außerhalb des eigentlichen Biotopverbund-Kernbereichs geführt. Sie befindet sich im Landschaftsraum ‘Bergener Rücken’.

Zum Ressourcenschutz müssen die Stoffeinträge reduziert werden. Infolge der geringmächtigen Böden und mangelnder Aufnahmekapazität des undurchlässigen Untergrundes (unterirdischer oberflächennaher Abfluß) zeigen Brunnen am Fuß des Berger Hangs teilweise hohe Nitratbelastungen (5-jähriges Mittel).

Im Mainaltarm, vom Ried- bzw. dem Braubach durchflossen, liegen feuchte Waldflächen (Fechenheimer und Hirzwald). Die im Osten vorgelagerten großflächigen Grünländer haben nur Bestand, wenn die Grünlandnutzung möglichst extensiv fortgeführt werden kann. Gemeinsam mit der Agrarverwaltung müssen Strategien zur Zukunftssicherung der Betriebe erarbeitet werden. In den Winkelwiesen soll der Regionalpark diese Bemühungen entlang der Wege unterstützen. Diese Konzepte sollen auch grundwasserschonende Bewirtschaftung einschließen. Weite Bereiche liegen innerhalb von WSG mit ebenfalls Nitratbelastungen (5-jähriges Mittel).

Erhalt und Entwicklung der feuchten Grünländer am Unterlauf des Braubaches sollen ebenfalls durch den Regionalpark unterstützt werden. Sie sollen in ein Gestaltungskonzept für die “Neue Mitte Maintals” mit Renaturierungszielen am Braubach und der anstehenden Gewerbeentwicklung am Siedlungsrand zusammengeführt werden. Mit Hilfe dieser Planung soll der Gesamtraum aufgewertet und die Ortsteile auch ästhetisch ansprechend miteinander verknüpft werden. Diese an der Braubachaue orientierte Grünlandachse ist wegen ihrer Nord-Süd-Ausrichtung ein wichtiger Baustein im Netz des Biotopverbundes. Sie verknüpft die Auenbereiche des Maintals über den Brau- und Waidbach bis zum Wald auf der Hangkuppe (Kleine Loh; sie liegt bereits im Landschaftsraum ‘Bergener Rücken’).

Extensive Grünlandnutzung soll auch beidseitig entlang des Mains dominieren, ein für den Biotopverbund übereinstimmend zur LSG-VO “Hessische Mainauen” festgeschriebenes Ziel. Über entwickelte, breite Grünlandzonen soll die Flußaue wieder ihre wichtigen Funktionen erfüllen können. Hierzu gehören trotz Mainregulierung die Hochwasser-Retention, die Frischluftzufuhr in den Ballungsraum und die Erholung. Die für den Main zu Freizeit und Erholung festgelegten Güteziele bleiben ebenfalls gültig (Bewirtschaftungsplan Untermain, 12, 1989). Blickbeziehungen zum anderen Mainufer sollen erhalten und der Zugang verbessert werden. Variabilität ist das Ziel, um verschiedenen freizeitbezogenen Vorstellungen entsprechen zu können. Das gilt gleichermaßen für das rechte wie das linke Mainufer, einschließlich des Bürgeler Mainvorgeländes. Das Mainufer ist die zentrale Ost-

West-Achse des Regionalparks, die bereits jetzt intensiv genutzt wird. Der Regionalpark-Weg bietet die Chance, durch Besucherlenkung zum Schutz der Auenbereiche beizutragen, indem er attraktive Alternativen im weiteren Einflußbereich des Flusses schafft. Die Verbindung über den Main nach Norden orientiert sich am Kuhmühlgraben. In dieser Grünlandachse - ein südlicher Mainaltarm - soll ebenfalls im Einklang mit dem Regionalpark extensives Grünland erholungsorientiert entwickelt werden.

Quasi als Verbindungsstück zum Main sollen sich die Grünlandflächen ausgehend vom östlichen Ende des Kuhmühlgrabens um Biebernsee möglichst bis zum Main östlich von Rumpenheim bis Mühlheim fortsetzen. Hierzu müssen Ackerflächen in Grünland umgewandelt werden. Sie nutzen durchlässige Braunerden aus Flugsand- bzw. Terrassensedimenten, die sich wegen ihrer geringen Filter- und Pufferleistung verbunden mit geringer Entfernung zum Main (Grundwasseraustausch) weniger für Acker und nicht für Sonderkulturen eignen. Nutzungsziel kann einmal ein um Solitärbäume aufgewerteter (Landschafts)Park sein, der den Rumpenheimer Schloßpark fortsetzt. Andererseits bietet es sich an, die Pferdehaltung auszudehnen - allerdings in Richtung Mähweide. Die Intensität (geeignete Rassen, Besatzstärke, Weidedauer) ist, gemeinsam mit dem ARLL, unbedingt der Belastbarkeit der Fläche anzupassen.

Eingeschlossen von den Siedlungskernen und den ihnen vorgelagerten Kleingärten befinden sich zwischen Kuhmühlgraben und dem NSG „Schultheisweiher“ (unterbrochen durch eine Straße) und zwischen Rumpenheim-Biebernsee und Mühlheim ackerbaulich genutzte Flächen. Im Hinblick auf den eher steigenden Bedarf an offenen, weit einsehbaren Flächen zur Freizeitgestaltung der Stadtbewohner soll diese Offenheit unbedingt erhalten werden. Umzäunte, zugewachsene Kleingärten vermitteln keinen Eindruck von Weite, Erholungsgenuß ist hier exklusiv. Zur Erhaltung der Erholungs- und Freizeiteignung erscheint es außerdem wichtig, den Lärmpegel über diesem Gebiet nicht weiter zu erhöhen. Derzeit ist es einer der wenigen Bereiche relativer Ruhe in Offenbach.

- **Auheim-Kleinostheimer Mainniederung**

Im Landschaftsraum ‘Auheim- Kleinostheimer Mainniederung’ spielt das Element Wasser nicht nur als Ressource, sondern auch in seiner standörtlichen Ausprägung eine zentrale Rolle.

Das charakteristische Feuchtachsensystem, das aus den ehemaligen Mainschlingen hervorgeht, wird vom Biotopverbund aufgenommen und durch die Regionalpark-Korridore ergänzt bzw. verbunden. 1.264 ha, das entspricht 28 % der Gesamtfläche dieses Landschaftsraumes, werden durch das Biotopverbundsystem erfaßt. Der Schwerpunkt des Biotopverbundsystems in der ‘Auheim- Kleinostheimer Mainniederung’ liegt auf den wasserbeeinflußten Standorten, auf denen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter besonderer Berücksichtigung der stillen Erholung Prioritäten genießen. Durch die sehr unterschiedliche Wasserverfügbarkeit reicht das Spektrum der verschiedenen Biotoptypen, wie im Gebiet Eichwald/ Langhorst/ Obermannslache, von standortgerechter Vegetation mit Bruchwäldern und Feuchtwiesen bis hin zu den künstlich geschaffenen Sekundärbiotopen in Form der durch Kiesabbau entstandenen Seen. Begrenzendes Element des Landschaftsraumes im Osten ist der Main. Das Mainvorland erfüllt wichtige Funktionen für das regionale Klima, als Biotopverbundachse für den Arten- und Biotopschutz und insbesondere für das Wasserregime. Im Bereich von Schnackenberg (nördlich Mainflingen) und nördlich von Klein-Welzheim geht es in das bestehende strukturreiche Gebiet über, das als Pufferbereich zu den Siedlungsflächen dient. Langfristig sollte das Mainvorland in Absprache mit der Landwirtschaft in extensives Grünland überführt werden, um den Funktionen des Naturhaushaltes, insbesondere auch als Überschwemmungsbereich, gerecht zu werden. Der große Bereich des Zeller Bruchs als ehemaliges Niedermoor, Affelderchen und Rettichbruch von Klein-Welzheim, sollen flächendeckend als extensives Grünland bewirtschaftet werden. Dies gilt ebenso für die großen Trockenstandorte der beiden Sendefunkanlagen im Bereich der Gemarkung Mainhausen.

Durch die Sicherstellung als Naturschutzgebiete werden bereits 42 % des Bestandes des Biotopverbundes erhalten. Für die großflächigen Grünlandgebiete ist eine Erhaltung der Flächengröße unter gleichzeitiger Reduzierung der Nutzungsintensität notwendig. Langfristig ist aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ergänzung des Biotopverbundsystems im Emstal bis zu den Abgrabungsgewässern von Klein-Krotzenburg und zum Main anzustreben. Hier soll über Kompensationsmaßnahmen der

Anteil an mageren Grünländern und Sandmagerrasen erhöht werden, womit auch dem Leitbild aus Biotop- und Artenschutz entsprochen wird.

In nordsüdlicher Richtung des Landschaftsraumes von Hainburg bis Mainhausen, wird der Regionalpark tangential an den wertvollen ökologischen Flächen des Biotopverbundes vorbeigeführt und trägt mit zum Biotopverbund bei. Insbesondere die Wegeführung in den großen landwirtschaftlichen Flächen im westlichen Gemarkungsbereich von Seligenstadt schafft eine landschaftlich gestaltende Verbindung und verknüpft diese Freiräume über den Mainuferweg zum Main hin. In diesem Bereich ist die gestalterische Aufwertung der agrarisch genutzten Flächen durch wegbegleitende Elemente des Regionalparks dominant. In den Bereichen der wertvollen Biotopverbundflächen ist es vorrangige Aufgabe der Regionalpark-Route als Lenkungsinstrument zu dienen.

Aufgrund der weiträumigen, hohen Grundwasserstände insbesondere in den Mainauen soll im Einvernehmen mit der Landwirtschaft die Bewirtschaftung unter den Vorgaben des Grund- und Trinkwasserschutzes nachhaltig ausgerichtet werden. Dabei wird angestrebt, daß sich in der Biotopverbundachse, die unmittelbar parallel zum Main verläuft, durchgehend typische Vegetationsformen (Grünland) entwickeln können und durch entsprechende standortangepaßte Biotoptypen eine Vernetzung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen hergestellt wird. Ziel soll es sein, daß sich die Mainauen mit ihren angrenzenden Flächen langfristig zu einer extensiven, weiträumigen Auelandschaft entwikkeln, die den Belangen des Naturschutzes und der ruhigen Erholung Rechnung tragen.

Neben der o. g. extensiven zukünftigen Nutzung der Feuchtgebiete und der Grünlandstandorte genießt der Ressourcenschutz, hier Grundwasserschutz, auf fast allen landwirtschaftlichen Flächen einen hohen Stellenwert. Gleichzeitig sind in dem Landschaftsraum eine Vielzahl landwirtschaftlicher Betriebe oder Gartenbaubetriebe aktiv. Die Beibehaltung der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Sondernutzungen wird angestrebt. Sie kann allerdings nur dann gewährleistet werden, wenn Konzepte zur Lösung der unterschiedlichen Ansprüche im Sinne einer integrativen Landnutzung unter besonderer Beachtung des Grundwasserschutzes entwickelt und auch umgesetzt werden.

Die Wälder außerhalb der NSG sollen zukünftig einer Bewirtschaftung nach den Grundsätzen der naturgemäßen Waldwirtschaft zugeführt werden. Wasserbeeinflußte Waldstandorte haben entsprechend den oben formulierten Vorgaben eine hohe Bedeutung und sind im Biotopverbund wichtiges Kernelement. Die Entwicklung feuchter Standorte im Wald durch Wiedervernässung soll auch in Zukunft gefördert werden.

- **Mönchwald und Dreieich, Rodgau**

Im mehr als zur Hälfte bewaldeten Landschaftsraum ziehen sich zwei Siedlungsbänder entlang einer Nord-Süd-Achse: Im Westen das in der Nähe des Flughafens liegende Siedlungsband von Neu-Isenburg, Dreieich, Langen und Egelsbach mit kleinstrukturiertem Offenland, im Osten das von Mühlheim, Obertshausen, Rodgau und Rödermark mit ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen. Ressourcenschutz, insbesondere Schutz des Grundwassers, hat tragende Bedeutung für den Landschaftsraum. Eine weitere Grundwasserabsenkung ist unbedingt zu vermeiden. Über der Kelsterbacher Tiefscholle und der Hanau-Seligenstädter Senke ist die niederschlagsabhängige Sickerwasserzufuhr zu sichern, Versiegelung ist zu vermeiden. Es sollten alle technischen Möglichkeiten genutzt werden, um bei unvermeidbarer Versiegelung eine geeignete Rückführung des vorenthaltenen Niederschlagswassers zum Grundwasserkörper zu gewährleisten. Nahezu auf der gesamten landwirtschaftlichen Fläche sind Empfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes zu berücksichtigen.

Das Biotopverbundsystem breitet sich hauptsächlich entlang der zwei Siedlungsbänder auf etwa 12 % der Gesamtfläche des Landschaftsraums aus, rund 41 % davon sind rechtlich abgesichert. Im Biotopverbundsystem liegen mit den feuchten Waldbereichen angrenzend an die Schwanheimer Wiesen und den mageren Grünländern im Bereich der Sendeanlage in Egelsbach sowie weiteren wasserbeeinflußten Waldbereichen im Frankfurter Stadtwald isolierte Biotopverbundflächen, die durch den Regionalpark miteinander verbunden werden. Die Biotopverbundflächen der Baierhansenwiesen und die reich strukturierten Offenlandflächen zwischen Sprendlingen und Langen und zwischen Langen und Egelsbach bilden einen Flächenkomplex um das westliche Siedlungsband. Unterschiedlichste Nutzungsansprüche von Seiten der Erholungssuchenden (überörtlicher Erholungsdruck, aber auch örtli-

che Kleingartennutzung) und der landwirtschaftlichen Betriebe (Obstanbau, Sonderkulturen, Grünland) müssen hier mit den Anforderungen des Naturschutzes zu Erhalt und Entwicklung von extensivem Grünland, Streuobstwiesen, Feuchtbiotopen und Kleinstrukturen auf engstem Raum miteinander in Einklang gebracht werden. Durch entsprechende planerische Lenkung ist dieses Problem lösbar und somit eine Integration solcher strukturreichen Flächen in den Biotopverbund gerechtfertigt. Dem mit 44 % sehr hohen Bracheanteil der Streuobstgebiete ist durch detaillierte Nutzungskonzepte dringend entgegenzuwirken.

Weitere Hauptelemente des Biotopverbundsystems liegen am östlichen Siedlungsband des Landschaftsraums: Grünlandgebiete, zum größten Teil innerhalb der Auen von Bieber und Rodau. Bieber und Rodau sollen renaturiert werden, die Aue der Bieber durchgehend mit Grünland extensiv genutzt und an der Rodau die Erhöhung des Grünlandanteils angestrebt werden. Dabei sind die im Bereich des NSG vorhandenen Pflegepläne konsequent umzusetzen. Damit einhergehen muß eine Verbesserung der Wasserqualität von Bieber und Rodau. Außerhalb der Auen befinden sich weitere Grünlandbestände mit Verbundfunktion: magere Grünlandbestände und Sandmagerrasen auf Trockenstandorten bei Obertshausen und bei Mainhausen (Sendeanlage), intensiv genutzte Wiesen östlich Rembrükken und Bereiche teilweise magerer, teilweise feuchter Ausprägung östlich von Lämmerspiel. Eine Erhöhung des Anteils von Magergrünland, Magerrasen und Heiden ist hier angestrebt, intensiv genutzte Bereiche sollen extensiviert werden. Südlich Nieder-Roden und Rodgau-Ost sollen Feucht- und Naßgrünländer und Hochstaudenfluren erhalten und entwickelt werden.

Die durch den Abbau von Basalt entstandenen, mittlerweile mit zahlreichen Seen gefüllten Steinbrüche bilden einen Teil der Biotopverbundfläche um Mühlheim-Dietesheim. Die mageren Streuobstbereiche ergänzen diese Biotopverbundfläche, werden aber durch Nutzungsaufgabe gefährdet. Für diese Gebiete sind zum Erhalt detaillierte Nutzungskonzepte zu erstellen und umzusetzen. Die Entwicklungspotentiale am Rand des Gailenbergs zu Sandtrockenrasen sind darin zu berücksichtigen.

Die etwa 150 km langen Regionalpark-Korridore verlaufen vielfach im Wald und in siedlungsnahen, kleinräumigen Fluren, weniger (mit Ausnahme des Rodgaus und Egelsbachs) durch Feldfluren. Sie sind oft als Verbindungswege zwischen den Siedlungen abseits der Straßen geeignet. Im Norden knüpfen die Wege an die des Grüngürtels Frankfurt an. Die Kulisse der Regionalpark-Routen wird in den Ortsrandbereichen durch kleinräumigen Wechsel von Streuobstflächen und -brachen, Grünland, Ackerflächen, Kleingärten und Sportanlagen bestimmt. Im Westen führt der Regionalpark-Weg entlang des Flughafens in Richtung Süden aus dem Verbandsgebiet hinaus nach Mörfelden-Walldorf. Abzweige führen zum Langener Waldsee und über Zeppelinheim nach Neu-Isenburg. Die Ostgrube des Langener Waldsees wird renaturiert, im westlichen Teil werden neben weiteren Abgrabungen Uferbereiche für die Erholungsnutzung reserviert. Eine weitere Regionalpark-Route beginnt in Neu-Isenburg im Frankfurter Stadtwald, verläuft im Biotopverbundsystem des Erlenbachs in Neu-Isenburg und durchquert das im Biotopverbund liegende Naturschutzgebiet „Luderbachaue“. Zwei wichtige Nord-Süd-Verbindungen des Regionalparks verlaufen im Osten des Landschaftsraums: Die eine Route verläuft von Offenbach über Heusenstamm nach Dietzenbach, danach an der westlichen Grenze des Biotopverbundes entlang der Bieber. Die Regionalpark-Route von Mühlheim, Obertshausen, Rodgau nach Rödermark verläuft ab Obertshausen, im Gegensatz zum Biotopverbund, auf der westlichen Seite der Siedlungen im interessanten Grenzbereich von Wald und landwirtschaftlicher Fläche. Der östliche Teil des noch wachsenden Rodgausees wird zu einem regional bedeutenden Schwerpunkt der Erholung ausgebaut und vom Regionalpark erschlossen. Die westlichen See- und Uferbereiche bleiben dem Naturschutz als Trittstein- und Rückzugsbiotop vorbehalten. Mit dieser Konzentration von Erholungsaktivitäten sollen andere Wald- und Biotopverbundbereiche entlastet werden. Zunehmender Erholungsdruck durch Siedlungserweiterungsgebiete soll aufgefangen werden. Regionalpark-Route und Biotopverbundsystem werden im Landschaftsraum des ‘Messeler Hügelland’ fortgesetzt.

Relativ geringe landwirtschaftliche Vergleichszahlen, geringe durchschnittliche Jahresniederschläge und überwiegend leichte, durchlässige Böden ergeben ungünstige Standortvoraussetzungen für die Marktfruchtproduktion. Die Schwerpunkte der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in den Gemarkungen Rodgau, Rödermark und Egelsbach sind zu erhalten, der Trend zur Nischenproduktion und der damit mögliche Erhalt des kleinräumigen Wechsels der Nutzungen ist zu fördern. Direktvermarktung von Sonderkulturen ist wegen guter Absatzmöglichkeiten bei möglicher Einbindung in den Re-

gionalpark eine zukunftsträchtige Alternative. Da das Gebiet gleichzeitig wichtiger Schwerpunkt der Wasserförderung ist, sollen die bereits tätigen Arbeitsgruppen zwischen Wasserwirtschaft und der Landwirtschaft fortgeführt werden. Die Ergebnisse des Versorgungskonzeptes des Zweckverbandes Offenbach sollen deshalb in der Praxis berücksichtigt werden. Die in Obertshausen und Mühlheim fast ausschließlich betriebene und in den übrigen Gemarkungen zunehmende Pensionspferdehaltung soll im Rahmen einer extensiven Bewirtschaftungsform (abhängig von Rasse, Besatzstärke und Weidedauer) erfolgen.

Wald ist die prägende Nutzung im Landschaftsraum. Die naturnahen Waldflächen sind für Biotop- und Artenschutz und für die Erholung zu sichern und Maßnahmen der Besucherlenkung, z. B. durch geeignete Regionalpark-Wegeführung, zu ergreifen. Die Grundwasserabsenkung im Landschaftsraum führt zu großflächigen Absterbeerscheinungen von Waldbeständen. In diesen „Sanierungsgebieten“ (vgl. Forstl. Rahmenplan) werden spezielle Konzepte der Landesforstverwaltung umgesetzt. Besonders erwähnenswert sind die bisher einzigen im UVF vorkommenden Naturwaldreservate: Hier wird die vom Menschen unbeeinflußte Entwicklung von repräsentativen Waldgesellschaften beobachtet: Im Naturwaldreservat „Am Hegbach“ (Teilfläche liegt im Messeler Hügelland) die des kollinen Flattergras-Buchenwaldes, im Bereich der „Zellhäuser Düne“ die des Drahtschmielen-Traubeneichenwaldes mit Kiefer. Großflächige Nadelholzbestände auf Feuchtstandorten oder hoch versauerten oder versauerungsgefährdeten Sandböden werden in standortgerechten Laubwald überführt (schutzwürdige Sandkiefernwälder sind davon ausgenommen), ebenso werden Hybridpappelbestände in standortangepaßte Laubwälder überführt. Für den rund 100 ha flächigen Rohstoffabbau werden überwiegend Waldflächen in Anspruch genommen. Die dadurch bedingten, schon zu Beginn des Abbaus zu realisierenden Ersatzaufforstungsflächen sind außerhalb der Biotopverbundflächen umzusetzen, werden in ihrer Gesamtheit aber nicht im Landschaftsraum zu realisieren sein. Die Inanspruchnahme der Waldflächen sollte deshalb abschnittsweise erfolgen.

- **Messeler Hügelland**

Der Landschaftsraum zeichnet sich durch sein Nutzungsmosaik um die Siedlungsränder und den Wechsel zwischen Feucht- und Trockenstandorten im Offenland und im Wald aus. Der charakteristische Nutzungswechsel von Streuobst, Grünland, ackerbaulichen Flächen und Freizeitgärten und das standorttypische Waldmuster sollen unbedingt erhalten werden. Dazu ist das Zusammenspiel von Biotopverbund, Regionalpark und landwirtschaftlicher Nutzung notwendig.

Das Biotopverbundsystem bildet einen zusammenhängenden Flächenkomplex, in weiten Bereichen wird es ergänzt durch den rund 30 km langen Regionalpark. Das Biotopverbundsystem umfaßt etwa ein Viertel des Landschaftsraumes, davon sind etwa 38 % der Fläche rechtlich geschützt. In alle Richtungen werden Verbindungen zu Biotopverbundsystemen und den Regionalpark-Wegen des benachbarten Landschaftsraumes hergestellt.

Die im Landschaftsraum seltenen Streuobstwiesen bilden wichtige Elemente in Biotopverbund und Regionalpark, wie etwa zwischen Dreieichenhain und Götzenhain. Zur Erhaltung dieser ökologisch, ästhetisch und kulturhistorisch bedeutsamen Streuobstgebiete müssen Anreize zur Nutzungswiederaufnahme geschaffen werden. Historische Streuobstbestände südlich von Gut Neuhof können als Regionalpark-Maßnahme gepflegt werden, gleichzeitig können auch neue Bestände angelegt werden. Ein besonderes Merkmal des Landschaftsraumes sind die über den gesamten Landschaftsraum verteilten, teilweise durch Freizeitnutzung entstandenen, kleinteilig strukturierten Flächen mit Streuobst, Gehölzbestand, Grünland, kleinteiliger Ackernutzung und Freizeitgärten. Diese strukturreichen Flächen (mit Ausnahme der legalisierten Freizeitgärten) sind durch Nutzungskonzepte zu sichern. Die Biotopverbundflächen nördlich von Offenthal sind dafür ein Beispiel, zeichnen sich aber besonders durch trockene Standortbedingungen aus. Hier ist daher auch der Anteil an Magergrünland und Magerrasen zu erhöhen.

Große Bedeutung kommt im Biotopverbund den Feuchtbiotopen zu, die teilweise in enger Verzahnung mit Bruchwäldern schützenswerte Ökosysteme bilden. Die das Messeler Hügelland gliedernden Bach- und Grabenstrukturen bilden besonders entlang von Hegbach, Rodau und Luderbach sowie im Bereich der durch Gräben durchzogenen Rohrwiesen, dem größten zusammenhängenden Grünlandgebiet im Landschaftsraum, wichtige Vernetzungselemente. Die Grünlandgebiete sind im Zuge der

Biotopverbund-Maßnahmen zu extensivieren. In das Biotopverbundsystem sind die bereits existierenden Naturschutzgebiete „Hegbachaue von Messel“, „Herrnröther und Bornwaldswiesen“ und „Erlenwiesen von Ober-Roden“ integriert. Hier werden die in diesem Landschaftsraum schwerpunktmäßig vertretenen Röhrichte und Großseggenrieder geschützt. Für deren Sicherung ist eine konsequente Umsetzung der Pflegepläne Voraussetzung.

Der Regionalpark verläuft von Langen kommend südlich an Götzenhain vorbei, weiter an den nördlichen Rand von Offenthal und Rödermark und tangiert dort das Biotopverbundsystem. Durch seine Wegeführung im Wald verknüpft er sowohl das Biotopverbundsystem als auch die landwirtschaftlichen Flächen mit dem Wald. Elemente des Regionalparks sind wegbegleitende Feldraine, Alleen und Baumreihen über Extensivgrünland, Aussichtspunkte und Ruheplätze. Abzweigungen führen in nördlicher Richtung nach Dreieichenhain und Götzenhain sowie nach Dietzenbach.

Die Standortvoraussetzungen sind für den Marktfruchtanbau relativ ungünstig, die kleinräumige Standortvielfalt wird jedoch der Vielfalt an Kulturpflanzen im ökologischen Landbau gerecht. Ökologischer Landbau mit Direktvermarktung von ressourcenschonend und nach ökologischen Richtlinien produzierten Produkten soll dazu beitragen, daß ein weiterer Rückgang landwirtschaftlicher Betriebe vermieden werden kann. Die Nähe zum Verbraucher und die Einbindung der Betriebe in die Regionalpark-Aktivitäten unterstützen diese Anbau- und Vermarktungsform, ebenso wirkt diese Anbauform dem Austrag von Nähr- und Schadstoffen entgegen. Des weiteren wird die Landwirtschaft Existenznischen in den Bereichen Ressourcenschutz und Landschaftspflege besetzen und somit Maßnahmen des Biotopverbundsystems mit Unterstützung des ARLL umsetzen. Biotopentwicklungspotentiale im derzeitigen Ackerland auf sandigen Trockenstandorten sind auszunutzen, dies betrifft den Bereich östlich Offenthal und „In der Bulau“ sowie insbesondere den strukturreichen Bereich nördlich Götzenhain. Die weitere Anlage von Feldhecken und Ackerrandstreifen dient auch dem Schutz vor Winderosion.

Der Landschaftsraum ist etwa zur Hälfte bewaldet. Die wichtige ökologische Funktion erhält der Wald hier - ähnlich wie im Offenland - durch den Wechsel von trockenen und feuchten Standorten. Insbesondere haben die zellenartigen Feuchtbereiche bei der relativen Wasserarmut des Landschaftsraumes eine große Bedeutung. Deshalb sollen alle Waldflächen aufgrund ihrer Funktionsfähigkeit erhalten werden, eine Waldmehrung soll jedoch nicht erfolgen. Besucherlenkende Maßnahmen sind zu ergreifen; sofern die Regionalpark-Wege im Wald verlaufen, werden sie diese Lenkungsaufgabe in Teilbereichen erfüllen. Besonders erwähnenswert ist das Naturwaldreservat „Am Hegbach“ (Teilfläche liegt im Landschaftsraum ‘Mönchwald, Dreieich und Rodgau’): hier wird die vom Menschen unbeeinflußte Entwicklung von repräsentativen Waldgesellschaften beobachtet.

6.4 Handlungskonzeption

Die nachfolgende Tabelle 13 dokumentiert das für den Planungsraum aus den Leitlinien abgeleitete Handlungskonzept. Es versucht aufzuzeigen, über welche Strategien und Instrumente die Leitlinien zu verwirklichen sind, und wer dafür verantwortlich ist. Damit wird die Brücke von der Leitbild- zur Maßnahmenebene (Kap. 7) geschlagen. Durch diese Verknüpfung dient das Konzept auch als Basis für die Lenkung finanzieller Mittel im Naturschutz und in der Landschaftspflege. Die aufgelisteten Förderprogramme und Umsetzungsinstrumente werden in Kapitel 7.2 erläutert. Spezielle Aussagen zu Schutzgebieten erfolgen in Kapitel 6.5.

Tabelle 13: Handlungskonzeption

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
Biotopverbundsystem			
– Pflegepläne in Naturschutzgebieten mit einer Effizienzkontrolle für das Pflegemanagement konsequent umsetzen. Stärkere Berücksichtigung der Lebensräume gemäß § 23 HENatG bei Neuausweisungen von Naturschutzgebieten. – Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG sowie die im UVF-Gebiet seltenen "Feuchten Hochstaudenfluren" und "Mageren Grünländer" erhalten und entwickeln. – Eigendynamik der Gewässer zulassen und naturnahe Ufergestaltung und -vegetation erhalten; Renaturierungsmöglichkeiten ausschöpfen; Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Fließgewässersystems für die Regeneration der Fischfauna; Gewässerbelastung reduzieren. – Vielfalt der natürlichen Standortbedingungen und ihrer Biotopentwicklungspotentiale, insbesondere in den Auenbereichen, durch angepaßte Nutzung erhalten; Archivböden und Geotope schützen. – Biotopvernetzungselemente erhalten. – Defizitäre Räume durch Entwicklung von Trittsteinen und Korridoren zwischen gleichartigen und auch verschiedenartigen Biotoptypen vernetzen; keine diffuse und isolierte Neuanlage. – Entwicklung und Erhaltung natürlicher/naturnaher Waldbestände; ökologische Waldrandgestaltung; keine Aufforstung in landschaftsgliedernden Wiesentälern; Förderung historischer Waldnutzungsformen.	– Regionales Landschaftspflegekonzept – Flurneuordnung – Regionalpark – Umsetzung des Hessischen Wassergesetzes (HWG), insbes. Gewässerrandstreifen – Bodenbevorratung – Örtliche Biotopvernetzungskonzepte – Pflegepläne in Naturschutzgebieten	– Kompensationsmaßnahmen – Kommunaler Finanzausgleich (KFA) – Hessisches Landschaftspflegeprogramm (HELP) – Mittel aus Abwasserabgabe – Naturschutzfonds des Landes Hessen – Flurbereinigungsverfahren – Neue Agrarumweltprogramme der EU – öffentlich-private Partnerschaften – Freiwillige Maßnahmen auf kommunaler Ebene – Ökosponsoring – Forstwirtschaftliche Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GVAK)	– Stadt/Gemeinde – Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft (ARLL) – Landschaftspflegeverbände – Untere Naturschutzbehörde (UNB) – Regionalpark GmbH – Land Hessen – Örtliche Naturschutzgruppen – Privatpersonen – Firmen – Forstämter – Waldbesitzer – Staatliches Umweltamt

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
Erholung und Regionalpark Rhein-Main			
– Naturerlebnisräume des Regionalparks durch ein Netzwerk aus linien- und flächenhaften Elementen unter Berücksichtigung von ökologischen, historischen und gemarkungsspezifischen Grundlagen innerhalb der Regionalen Grünzüge entwickeln und damit zur Biotopvernetzung beitragen. – Anbindungswege von den Ortskernen und S-Bahn-Haltestellen zum Regionalpark strukturell anreichern und gestalten. Gleiches gilt für häufig frequentierte Wege. – Ausgestaltung der überörtlichen Freizeitprojekte des UVF einschl. durchgängiger Gestaltung des Mainuferweges. – Umsetzung der Konzepte „GrünGürtel“ der Stadt Frankfurt und „Grünring von Main zu Main“ der Stadt Offenbach. – Verbesserung der Erholungsinfrastruktur und Förderung des sanften Tourismus im Naturpark Hochtaunus. – Berücksichtigung kulturhistorisch bedeutsamer Elemente bei der Landschaftsgestaltung.	– Kommunale Freiraumerholungskonzepte – Bündelung von Finanzierungsmöglichkeiten und sektoralen Ansprüchen – Flurneuordnung – Bodenbevorratung – Kommunikation von der Planung bis zur Umsetzung	– Kompensationsmaßnahmen – Mittel aus Abwasserabgabe – öffentlich-private Partnerschaften – Sponsoring – Naturschutzfonds des Landes Hessen – Flurbereinigungsverfahren – Dorferneuerungsprogramm (DEP)	– Regionalpark GmbH – UVF – Stadt/Gemeinde – UNB – ARLL – Land Hessen – Privatpersonen – Firmen – Staatliche Umweltämter
Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen			
– Natürliche Fruchtbarkeit und ökologische Funktionen der Böden im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft dauerhaft erhalten.	Anwendung des Maßnahmenspektrums der ordnungsgemäßen Landwirtschaft („Gute fachliche Praxis“ gem. BMELF 1999)	– Landwirtschaftliche Beratung	– ARLL

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
– Vorhandene Biotopvernetzungselemente erhalten.	– Örtliche Biotopvernetzungskonzepte, Bepflanzungsmaßnahmen o.ä. in den Bereichen, die für eine Erhöhung des Strukturreichtums vorgeschlagen werden	– Kompensationsmaßnahmen – Freiwillige Maßnahmen auf kommunaler Ebene – Ökosponsoring	– Stadt/Gemeinde – ARLL – UNB – Landschaftspflegeverbände – Örtliche Naturschutzgruppen – Landwirte
Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen mit Empfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes			
Ziele der Bereiche mit vorwiegend landwirtschaftlichen Flächen gelten hier ebenso, zusätzlich jedoch: – Bewirtschaftung nach Art und Intensität an die geringere Belastbarkeit und Produktivität der Flächen zum Schutz von Boden und Grundwasser anpassen. – Böden durch zusätzliche Maßnahmen vor Erosion schützen. – Kein Umbruch von Dauergrünland.	– Umfassendere Anwendung des Maßnahmenspektrums der ordnungsgemäßen Landwirtschaft insbesondere zum Schutz des Bodens vor Erosion (§ 7 u. § 17 BBodSchG, § 8 (1) u. (2) BBodSchV) – Regionales Landschaftspflegekonzept – Flurneuordnung	– Intensivierte landwirtschaftliche Beratung – Einzelfallprüfung durch für Bodenschutz zuständige Behörden – Flurbereinigungsverfahren – Neue Agrarumweltprogramme der EU	– ARLL – RP – Staatl. Umweltamt – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
– Bei hoch schwermetallbelasteten Böden kein Stoffeintrag über die gesetzlich zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten hinaus.	– Schwermetallfrachten aus Klärschlamm-, Düngemittel- und Pflanzenschutzmittelausbringung prüfen, Grenzwerte einhalten (§ 8 (2) BBodSchG; Anhang 2 Nr. 5. BBodSchV) – Probennahmen und vertiefende Untersuchungen	– Intensivierte landwirtschaftliche Beratung – Einzelfallprüfung durch für Bodenschutz zuständige Behörden	– ARLL – RP – Staatl. Umweltamt – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
– In grundwassergefährdeten Bereichen Nährstoff-Emissionen aus der Pflanzen- und Tierproduktion durch zusätzliche Maßnahmen (d.h. über die auf Normalstandorten ausreichenden Vorkehrungen der standortgerechten Landwirtschaft hinausgehend) vermindern. – Pflanzenschutzmittel-Emissionen durch zusätzliche Maßnahmen mindern.	– Präventive Gefährdungsvermeidung insbesondere außerhalb von Wasserschutzgebieten, da dort keine entsprechenden Organisationsformen (z. B. Kooperationen) einschließlich gesetzlicher Handlungsbefugnisse bestehen – Orientierung an den für Wasserschutzgebiete gültigen Strategien (s. HMUEJFG 1996)	– Intensivierte Landwirtschaftliche Beratung – Umsetzung wasserrechtlicher Bestimmungen – Hessisches Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL) – Neue Agrarumweltprogramme der EU	– ARLL – RP – Staatl. Umweltamt – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Bereiche mit vorwiegend forstlichen Flächen			
– Waldflächen nach den Grundsätzen naturgemäßer Waldwirtschaft bewirtschaften. – Erhaltung der Wälder, ihrer Standortdiversität und ihrer Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktionen. – Erhöhung des Laubwaldanteils. – Standörtlich fehlbestockte Nadelbestände in Laub- bzw. Nadelmischbestände überführen. – Aufbau stufiger Waldränder.	– Bewirtschaftung nach den Grundsätzen der naturgemäßen Waldwirtschaft – Richtlinie für die Bewirtschaftung der Staatsforsten (RIBES 1993) – Grundsatzerlaß 20/1998 der Hess. Landesforstverwaltung: „Waldstandorte und Waldstrukturelemente mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“	– Forstlicher Rahmenplan – Forsteinrichtung – Waldsanierungskonzept Rhein-Main – Kompensationsmaßnahmen in Gemeindewald und Privatwald – Waldrücklage im Staatswald – Finanzierung von Maßnahmen über GVAK	– Obere Forstbehörde – Forstämter – UNB – Waldbesitzer

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
Klimarelevante Flächen			
– Existierende Kaltluftentstehungsflächen, insbesondere um mittel und stark ausgeprägte Wärmeinseln (d.h. Gebieten mit einem hohen Versiegelungsgrad), sind zu bewahren bzw. zu erweitern. – Die bestehenden sensiblen Flurwindsysteme sollen nach Möglichkeit vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Schon kleine Strömungshindernisse können die Flurwindgeschwindigkeit reduzieren. – Unter besonderem Schutz müssen Kaltluftschneisen, die in lufthygienisch belastete Gebiete einmünden, stehen. – Grundsätzlich sind alle Ventilationsbahnen, insbesondere entlang des Maintals, von Strömungshindernissen für Kaltluftabflüsse sowie von emittierenden Anlagen freizuhalten.	– Im Rahmen der Bauleitplanung und von Planfeststellungsverfahren berücksichtigen – Einzelgenehmigungsverfahren		– UVF – Stadt/Gemeinde – Planungsträger – RP – Kreisverwaltung
Immissionsschutzflächen			
– In Gebieten, in denen sich bei niedrigem Gefälle keine bedeutenden Kaltluftströme einstellen, besteht eine Eignung für Immissionsschutzpflanzungen.			– Stadt/Gemeinde – Planungsträger – RP
Altlasten, Abgrabungsflächen und Deponien			
– Altlasten sichern und sanieren.	– Bei altlastenverdächtigen Flächen Gefährdungspotentiale prüfen und ggf. Maßnahmen einleiten – Bei festgestellten Altlasten Sanierungspläne aufstellen bzw. umsetzen – Daten zu Altflächen einzelfallbezogen recherchieren	– Sachstandsermittlung – Gefährdungsabschätzung – Behördliche Überwachung – Altlastenverfahren, Sanierungspläne	– Stadt/Gemeinde – Kreis – UVF – Verursacher, Eigentümer – RP – Staatl. Umweltamt – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Leitlinien	Umsetzungsstrategien wie?	Umsetzungsinstrumente womit/wodurch?	Zuständigkeit wer?
– Folgenutzung für Abgrabungsflächen festlegen: Naturschutz und Landschaftspflege bzw. Erholung. – Deponien fachgerecht abdecken und nachsorgen.	– Rekultivierungspläne – Deponienkontrolle – Sickerwasserreinigung und -entsorgung – Deponiegaserfassung und -nutzung bzw. -entsorgung	– Betriebspläne nach Berg-recht – Planfeststellungsverfahren – Bebauungspläne – Nachsorgepläne	– Stadt/Gemeinde – Betreiber – Entsorgungspflichtige Gebietskörperschaften – RP – Staatl. Umweltamt
Landschaftsplanerische Hinweise zu geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen (siehe auch Karte 25 und Teil B)			
– Sparsamer Umgang mit Fläche. – Grünflächen für die Naherholung erhalten und entwickeln, für einen hohen Grünflächenanteil sorgen. – Vorhandene Biotopentwicklungspotentiale im zu bebauenden Bereich für Kompensationsmaßnahmen nutzen. – Grundwasserregeneration (Versickerung) erhalten und fördern – Offenhalten bestehender Kaltluftschneisen und Ventilationsbahnen.	– Flächensparendes und ökologisches Bauen – Anlage von Grünanlagen, Parks; Ortsrandgestaltung – Biotopneuanlage – Grundwasserregeneration (Versickerung, Entsiegelung) erhalten und fördern – Mikroklimatische Untersuchungen vor Ort	– Bebauungspläne – Kompensationsmaßnahmen – Planfeststellungsverfahren	– Stadt/Gemeinde – Planungsträger
– Zusammenhängende Lebensräume erhalten und Zerschneidungen durch Verkehrswege vermeiden – Eingrünung des Ortsrandes – s. Leitlinien zu Immissionsschutzflächen	– Integrierte Verkehrs(netz)planung – Trassenoptimierung im Rahmen von Planverfahren – Bündelung von Verkehrstrassen – Anlage von Immissionsschutzpflanzungen (wenn nicht Kaltluftströme dadurch behindert werden) – Querungshilfen	– LEP – Regionalplan – FNP – GVP – Bundesverkehrswegeplanung (BVWP) – Raumordnungsverfahren – Linienbestimmungsverfahren – Planfeststellungsverfahren	– Bund – Land – RP – UVF – Planungsträger – Kreis – Stadt/Gemeinde

6.5 Schutzgebietskonzeption

6.5.1 Rahmenbedingungen

Im Landschaftsrahmenplan Entwurf Südhessen (1998, S. 186) der oberen Naturschutzbehörde und in dem durch die Planungsversammlung 1999 beschlossenen und von der Hessischen Landesregierung am 14.11.2000 festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 ist die Sicherung aller wertvollen Biotope- bzw. Biotoptypen in repräsentativen Anteilen in ihrem Verbreitungsgebiet als wichtiges Ziel enthalten. Im Sinne des Entwicklungsgebotes für die örtliche Landschaftsplanung werden die Schutzgebietsabgrenzungen daraus in den 'Landschaftsplan UVF' übernommen.

Darüber hinaus ist aus dem EU-Recht die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) zukünftig von Bedeutung. In Artikel 3 dieser Richtlinie ist vorgesehen, ein europäisches Netz besonderer Schutzgebiete zu errichten, das genau definierte Lebensraumtypen umfaßt. Diese von den Mitgliedstaaten der EU auszuweisenden besonderen Schutzgebiete unterliegen europäischem Recht und sind seit dem 30. April 1998 auch in bundesdeutsches Recht umgesetzt: Sie sind in § 19a bis f Bundesnaturschutzgesetz berücksichtigt. Im 'Landschaftsplan UVF' werden aufgrund der in den nächsten Jahren zunehmenden Bedeutung dieser Schutzgebiete die von der oberen Naturschutzbehörde über das Bundesamt für Naturschutz an die EU gemeldeten FFH-Gebiete der 1. und 2. Tranche als Vermerke dargestellt. Die Gebiete der 3. Tranche sowie eine mögliche Nachmeldung von Gebieten der 2. Tranche (NSG „Schwanheimer Düne" mit angrenzenden Flächen) standen zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht fest. Für FFH-Gebiete gilt generell ein Verschlechterungsverbot und die Notwendigkeit, bei zu vermutenden Beeinträchtigungen durch Planungen eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dies kann auch für Projekte und Planungen gelten, die außerhalb des FFH-Gebietes liegen.

Im Landschaftsrahmenplan Entwurf Südhessen 1998, wird ausgeführt, daß eine Ausweisung von Biotopverbundflächen gemäß § 15c HENatG in Südhessen bislang nicht vorgesehen ist. Die Überprüfung dieser gesetzlichen Vorgabe im 'Landschaftsplan UVF' erbrachte für das UVF-Gebiet keine neuen Erkenntnisse, die Vorschläge von § 15c Flächen an die obere Naturschutzbehörde rechtfertigen würden. Eine Darstellung von § 15c-Flächen ist deshalb im 'Landschaftsplan UVF' nicht vorgesehen.

6.5.2 Bewertung der Flächen mit rechtlichen Bindungen

Flächen ohne Nutzungsbeschränkungen im Ballungsraum Rhein-Main werden immer geringer, wohingegen die unter Schutz gestellten Flächen zunehmen. Spürbar wird dies vor allem für Träger flächenbeanspruchender Planungen.

Durch verschiedene Fachgesetze sind der Exekutive auf Landes- und Regionalebene die Möglichkeiten eingeräumt worden, Schutzgebiete auszuweisen, in denen festgesetzte, ressourcenverträgliche Nutzungen Vorrang vor anderen Nutzungen haben. Dies hat insbesondere Einfluß auf die Realisierung von Siedlungsflächen, den Bau neuer Straßen oder den Abbau von Bodenschätzen.

Häufig überlagern sich Schutzgebiete der unterschiedlichen Fachgesetze auf derselben Fläche. Das schafft Unübersichtlichkeiten sowie erhöhten Abstimmungsaufwand im Rahmen von Genehmigungsverfahren, Unklarheiten in der Rechtssituation und läßt bei weiteren Schutzgebietsplanungen den Verlust von Entwicklungsspielräumen für die Städte und Gemeinden befürchten. Die Überlagerung der unterschiedlichen Gebiete mit rechtlichen Bindungen wird in einer Bilanzierung der Auswirkungen von Nutzungsbeschränkungen in der Restriktionskarte im 'Landschaftsplan UVF' dargestellt.

Die Karte 23 zeigt, daß rund 72 % des Verbandsgebietes in Form von Schutzgebieten belegt sind, 21 % sogar von verschiedenen Schutzkategorien. Der Planungsfreiraum der Städte und Gemeinden ist dadurch eingeschränkt. Immerhin 9 % der Flächen im Gebiet des UVF (rot und orange) schließen jegliche Nutzungsänderung aus, im überwiegenden Teil davon unterliegt die Intensität der zugelassenen Nutzung stark den Regelungen der jeweiligen Verordnungen. Diese 9 % setzen sich zusammen aus FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten (§ 12 HENatG), Wasser- und Heilquellenschutzgebieten Zone I und II (§ 29, § 47 HWG) und Bannwald (§ 22 HFG).

Zur Verteilung der einzelnen, rechtswirksam ausgewiesenen Schutzgebiete im Gebiet des UVF und in den Landschaftsräumen sind im Kap. 4.5 und in Karte 3 sowie im Kap. 4.3.4 „Naturpark Hochtaunus"

die Ziele und Informationen zusammengetragen. Bezüglich der Schutzgebietskategorien „geschützte Landschaftsbestandteile“ und „Naturdenkmäler“ wird der derzeitige Bestand nachrichtlich und vermerkt in die Entwicklungskarte übernommen. Informationen in nennenswertem Umfang über geplante Schutzgebiete dieser Kategorien liegen dem UVF nicht vor. Eine nähere Betrachtung der für die Landschaftsplanung besonders relevanten, ausgewiesenen Schutzgebiete nach Hess. Naturschutzgesetz (Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete) führt zu folgenden Ergebnissen:

- **Naturschutzgebiete**

Naturschutzgebiete als strengste Schutznorm sind in einer Größenordnung von 2,1 % des Verbandsgebietes (2.972 ha) ausgewiesen. Den größten Anteil hieran haben Waldflächen. Vor allem die Gebiete mit größerer Ausdehnung liegen im Wald, was als Hinweis für die relative Naturnähe des Waldes im Vergleich zum Offenland zu deuten ist.

Die Verteilung der ausgewiesenen Naturschutzgebiete außerhalb der Waldflächen konzentriert sich im wesentlichen in allen Landschaftsräumen auf die feuchten Sonderstandorte. Dagegen sind trockene Sonderstandorte wesentlich seltener als Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Innerhalb der Naturschutzgebiete ist die schutzzielgerichtete Pflege leider nicht immer gewährleistet, wie die Praxis der mangelhaften Umsetzung von Pflegeplänen, sofern sie überhaupt existieren, zeigt. Hier bedarf es in den nächsten Jahren einer Überprüfung der Pflegeziele. Wie weit Defizite abgebaut werden können, hängt davon ab, welche Finanzmittel zur Verfügung stehen. Die Erfassung von Pflegerückständen erfolgte im Rahmen der selektiven Geländekartierung UVF, 1994, in Anlehnung an den Codeplan zur Gefährdung und Beeinträchtigung für die Hessische Biotopkartierung. Pflegerückstände, insbesondere Tendenzen zur Verbuschung und Verbrachung, konnten auf Flächen in den Naturschutzgebieten „Oberes Erlenbachtal“ (Karte 24, Bl. Nr. 19), „Hühnerbergwiesen“ (Karte 24, Bl. Nr. 28), „Krebsbachtal“ (Karte 24, Bl. Nr. 35), „Förstergrund“ (Karte 24, Bl. Nr. 35), „Niederrodener Lache“ (Karte 24, Bl. Nr. 78, 79) und „Bong’sche Kiesgrube und Mainufer bei Mainflingen“ (Karte 24, Bl. Nr. 74) festgestellt werden.

Im Rahmen der fachspezifischen Planungen gibt es darüber hinaus inzwischen weitere Unterschutzstellungsabsichten. In Tabelle 14 sind die für das UVF Gebiet beabsichtigten Ausweisungen von weiteren Naturschutzgebieten durch die obere Naturschutzbehörde Darmstadt auf der Basis des Landschaftsrahmenplans Entwurf Südhessen 1998, und des Regionalplans 2000 für Südhessen gegliedert nach den einzelnen Landschaftsräumen wiedergegeben.

Tabelle 14: Geplante Naturschutzgebiete im Gebiet des UVF (gem. Regionalplan Südhessen 2000 und Landschaftsrahmenplan Entwurf Südhessen 1998)

Stadt/Gemeinde	**NSG-Name**	**Priorität Ausweisungshorizont**		
		A bis 3 Jahre	B bis 5 Jahre	C bis 10 Jahre
Bad Soden	Kahlbachtal bei Altenhain, 2 Teilflächen		x	
Dietzenbach	Schilflache und Bieberaue bei Dietzenbach, 2 Teilflächen			x
Dreieich	Baierhansenwiesen bei Buchschlag	x		
Dreieich, Dietzenbach	Rohrwiesen und Hundslochwiesen von Götzenhain	x		

Stadt/Gemeinde	NSG-Name	Priorität Ausweisungshorizont		
		A bis 3 Jahre	B bis 5 Jahre	C bis 10 Jahre
Egelsbach	Bornbruch und Wurzelbachaue bei Mörfelden	x		
Eppstein	Kaisertempel Martinswald			x
Eppstein	Erweiterung Daisbachwiesen bei Bremthal	x		
Eppstein, Glashütten	Spitzer Berg bei Schloß-born/Ehlhalten			x
Eppstein, Kelkheim	Silberbachaue in Ehlhalten und Eppenhain			x
Eschborn	Eichwiesen nördl. von Nieder-höchstadt	x		
Frankfurt	Rohr- und Binsenwiese von Sos-senheim/Sossenheimer Unterfeld		x	
Frankfurt	Fechenheimer Mainbogen, 2 Teilflächen		x	
Frankfurt	Erweiterung des NSG „Seckbacher Ried“	x		
Frankfurt	Ginnheimer Wäldchen			x
Frankfurt	Erweiterung des NSG „Am Berger Hang“	x		
Frankfurt	Berger Nordhang		x	
Hainburg	Kieslachen von Klein-Krotzenburg	x		
Heusenstamm	Erweiterung des NSG „See am Goldberg“			x
Hochheim	Hochheimer Kiesgrube	x		
Hofheim	Thierbachaue von Langenhain	x		
Hofheim	Kassernbachtal zwischen Wallau und Diedenbergen		x	
Kelkheim	Erweiterung Rossert-Hainkopf-Dachsbau		x	
Kelkheim	Oberes Liederbachtal bei Hornau		x	
Kelkheim	Eppenhainer Wiesen	x		
Kelkheim	Staufen bei Kelkheim			x
Kelkheim	In den Erlen bei Ruppertshain	x		
Königstein	Am Bangert bei Königstein		x	
Kronberg	Helbigshainer Wiesen bei Kron-berg	x		
Langen	Steinbruch an der Koberstadt bei Langen			x
Langen	Schmale Wiese und Herchwiese von Langen	x		
Mainhausen	Hellmeisbruch und Hurstbruch bei Zellhausen			x
Mainhausen	Ehemalige Tongrube bei Mainflingen (HIM – Grube)			
Mühlheim	Donsenhard bei Mühlheim, 2 Teilflächen	x		

Stadt/Gemeinde	NSG-Name	Priorität Ausweisungshorizont		
		A bis 3 Jahre	B bis 5 Jahre	C bis 10 Jahre
Mühlheim	Steinkaute und Gailenberg bei Lämmerspiel		x	
Mühlheim	Untere Rodau-Aue		x	
Mühlheim	Wiesenflächen bei Lämmerspiel	x		
Mühlheim	Wiesen-Trockenrasenflächen bei Dietesheim	x		
Obertshausen	Wiesen südlich Obertshausen (Judenhecke)			x
Oberursel	Unteres kaltes Wasser bei Oberstedten	x		
Offenbach	Wildhof bei Heusenstamm	x		
Offenbach	Oberwiesen bei Bieber	x		
Offenbach	Untere Bieberaue		x	
Offenbach	Kuhmühlgraben bei Offenbach		x	
Rödermark, Dreieich	Oberer Rutschbach			x
Rodgau	Wiesen am Katzenberg von Dudenhofen, 4 Teilflächen	x		
Schmitten	Schmittgrund bei Oberreifenberg		x	
Schwalbach	Sauerbornsbach bei Limesstadt		x	
Schwalbach	Waldbach bei Schwalbach		x	
Usingen	Galgenkopf bei Usingen			x
Wehrheim	Wiesbachtal bei Pfaffenwiesbach	x		
Wehrheim	Holzbachtal bei Friedrichsthal			x
Wehrheim	Auf der Platt/Zinsheck bei Friedrichsthal			x

Bei der Unterschutzstellung zukünftiger NSG wird nach den Vorstellungen der oberen Naturschutzbehörde ein Schwerpunkt die Sicherung feuchten Offenlandes sein. Im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt sollen so wertvolle Röhrichte, Hochstaudenfluren, Großseggenrieder, Kleinseggensümpfe, Feuchtgrünland und wechselfeuchtes Grünland unter Schutz gestellt werden.

Die Unterschutzstellung durch die obere Naturschutzbehörde zielt darüber hinaus auf die Sicherung von Streuobstbeständen im Bereich der Landschaftsräume des Taunus und der Untermainebene ab. Edellaubwälder in der Untermainebene, in den Landschaftsräumen des Taunus und im Messeler Hügelland sollen genauso in Zukunft gesichert werden wie einzelne Vorkommen von Magerrasen und Heidevorkommen in diesen Landschaftsräumen.

Bei den oben genannten zahlreichen zukünftigen Naturschutzgebieten wird es nicht möglich sein, diese im Planungszeitraum in vollem Umfang auszuweisen. Aus Sicht des UVF wird im Sinne der Planungsoffenheit die Priorisierung der Ausweisung neuer NSG durch die obere Naturschutzbehörde begrüßt. In Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachämtern und Naturschutzbehörden legt die obere Naturschutzbehörde eine Reihenfolge der Ausweisung fest. Je nach Priorität eines geplanten NSG kann die Ausweisung innerhalb von 3 bis 10 Jahren erfolgen. Mit höchster Priorität werden die FFH - Gebiete sowie solche mit hoher Schutzbedürftigkeit eingestuft. Die einzelnen Gebiete sind im Landschaftsplan als geplante Naturschutzgebiete in der Entwicklungskarte vermerkt.

- **Landschaftsschutzgebiete**

Der Freiflächenschutz erfüllt wichtige Naherholungs- und ökologische Ausgleichsfunktionen und dient der Attraktivität der Landschaft in der Region Frankfurt RheinMain. Er liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität der Bevölkerung. Landschaftsschutzgebiete gem. § 13 HENatG dienen als Ordnungsinstrument für die Sicherung großer, erholungsrelevanter Freiflächen. Fast 2/3 des UVF-Gebietes sind mit einer Landschaftsschutzgebietsverordnung belegt.
Seit 1997 versucht die obere Naturschutzbehörde Darmstadt, die einstmals ohne nachvollziehbare Zielaussagen verfügten großflächigen Landschaftsschutzgebiete in der Region Frankfurt RheinMain neu abzugrenzen. Im Verbandsgebiet sind davon die großflächigen Landschaftsschutzgebiete „Taunus“, „Grüngürtel Frankfurt“ und „Kreis Offenbach“ betroffen. Im Vordergrund des Novellierungsverfahrens stand die Suche nach eindeutigen, nachvollziehbaren Ausweisungskriterien anhand des typischen Landschaftsraumcharakters. Diese führt bei der anstehenden Neuausweisung im Taunus zu einer Reduzierung der unter Schutz gestellten Flächen vor allem in den südlich vorgelagerten landwirtschaftlichen Bereichen, im Kreis Offenbach hingegen zu einer systematischen Flächenzunahme durch die Einbeziehung der großen Waldflächen.
Erstmals führte die obere Naturschutzbehörde bei diesen Novellierungen ein Vorverfahren durch, das die Gebietskörperschaften und Fachbehörden integrierte. Die Abstimmung dieser Verfahren wurde vom UVF maßgeblich unterstützt. Das Vorverfahren erfolgte mit dem Ziel, Konflikte im Vorfeld zu erkennen und möglichst in gemeinsamen Ortsterminen abzustimmen, damit für das eigentliche Verfahren weniger Dissenspunkte übrigbleiben. Im Rahmen der Vorverfahren wurde von Seiten der beteiligten Naturschutzbehörden die Bereitschaft deutlich, dem Gestaltungswillen der Städte und Gemeinden entgegenzukommen, was zur Akzeptanz der zukünftigen Landschaftsschutzgebiete beitragen dürfte.
In der Entwicklungskarte des ‘Landschaftsplan UVF’ werden die ausgewiesenen und im Verfahren befindlichen Landschaftsschutzgebiete nachrichtlich bzw. als Vermerk übernommen.

- **Lebensräume und Landschaftsbestandteile gemäß § 23 HENatG**

Eine Vielzahl von Einzelflächen sind aufgrund der gesetzlichen Vorgaben als vermutete Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 20c BNatSchG in Verbindung mit § 23 HENatG im Landschaftsplan dargestellt und sind somit bei entsprechender fachlicher Bestätigung durch die obere Naturschutzbehörde per se geschützt. Für durch die obere Naturschutzbehörde bestätigte § 23 - Flächen gilt generell ein Verschlechterungsverbot. Durch die vermuteten § 23 - Lebensräume und - Landschaftsbestandteile werden für den Biotop- und Artenschutz wichtige Entwicklungsflächen von morgen gesichert. Zusammen mit den oben genannten Schutzgebieten gem. der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und den bestehenden und geplanten Naturschutzgebieten bilden sie ein Netz von besonders wertvollen Biotop- und Lebensraumtypen, die den Kern des Biotopverbundsystems darstellen.

- **Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

In den letzten Jahren hat sich das Netz von besonders wertvollen Biotopen und Lebensraumtypen durch die Anlage von Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vergrößert. Dies wird sich auch aufgrund der gesetzlichen Vorgaben der Naturschutzgesetze fortsetzen. Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unterliegen nicht zwingend dem Verordnungsrecht. Die langfristige Absicherung erfolgt in der Regel durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit zu Gunsten der neuen naturnahen Nutzung im Grundbuch.
Neben den bereits realisierten Ausgleichs- und Ersatzflächen der letzten Jahre werden im Landschaftsplan des UVF für die abzusehenden Nutzungsänderungen bis zum Planungshorizont 2010 weitere Flächenvorschläge dargestellt. Für viele der bereits umgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzflächen fehlen jedoch heute genauere Kenntnisse über ihre Lage und den Entwicklungszustand. Um diese Flächen auch langfristig im Sinne des Naturschutzes weiter zu erhalten und um die Schutzkategorien, die dem Verordnunsgrecht unterliegen, im Sinne einer effektiven Lenkung auf die tatsächlich zu sichernden, besonders schützenswerten Flächen auszurichten, wird es notwendig sein, ein umfassendes Ausgleichs- und Ersatzflächenkataster aufzustellen und fortzuführen.

Zukünftige Handhabung von Schutzgebieten im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt

Das vorgegebene Ziel der Naturschutzkonzeption im Landschaftsrahmenplan Entwurf Südhessen 1998, wertvolle Biotope bzw. Biotoptypen in repräsentativen Anteilen in ihrem Verbreitungsgebiet zu sichern, gilt auch für den Landschaftsplan des UVF, sofern dies in Einklang mit den sonstigen Entwicklungszielen für die Region Frankfurt RheinMain steht.
Viele der heutigen Naturschutzgebiete wurden mit der Zielsetzung ausgewiesen, den derzeitigen Status quo auf unbestimmte Zeit hinaus zu bewahren. Diese Vorstellungen werden mittlerweile in Fachkreisen kontrovers diskutiert.
Für etliche Gebiete ist der notwendige Pflegeaufwand nicht bezahlbar, der angestrebte Zustand kaum mehr erreichbar. Somit ist auch der Schutzzweck nicht mehr gegeben. Eine Pflege solcher Flächen, abgekoppelt vom wirtschaftlichen Ertrag, ist finanziell zu aufwendig. Die Wiedereinführung der Bewirtschaftung ist jedoch entweder nicht mehr lohnend oder mit der Schutzgebietsverordnung nicht vereinbar. Die Tatsache, daß schon beim derzeitigen Flächenumfang ausgewiesener Naturschutzgebiete erhebliche Defizite bei der Erhaltung und Entwicklung gegeben sind, stellen weitere Schutzgebietsausweisungen in größerem Umfang infrage. Im Gegenteil: Es sei die Behauptung gewagt, daß im Zuge der strengen Überprüfung von Schutzwürdigkeit, Schutzbedürftigkeit und Schutzmöglichkeit von bereits ausgewiesenen Schutzgebieten die Voraussetzung des Gebietsschutzes durch Rechtsnormen für manche Gebiete entfallen müßte.
Diese Erkenntnis führt zum Vorschlag einer Straffung im Sinne einer Reduktion von weiteren Schutzgebieten und der Empfehlung, die bisherige Schutzgebietsstrategie der oberen Naturschutzbehörde unter Beachtung der weiteren Entwicklungsmöglichkeiten der Region Frankfurt RheinMain konzeptionell zu überdenken.
Freiwillige privatrechtliche Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder die Akzeptanz der Beibehaltung von bisherigen Nutzungen in Form von Selbstverpflichtungen können ebenso zur Durchsetzung der fachspezifischen Belange führen wie die hoheitliche Reglementierung über Schutzkategorien. Für den Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege verlangt dies ein Umdenken und neue Handlungsansätze, den Schritt vom hoheitlichen Denken zum Konsens. Neben das Ordnungsrecht, teilweise aber auch an seine Stelle, müssen neue Instrumente der Kooperation treten. Konsens in diesem Fall nimmt dem Naturschutz den Charakter einer staatlichen Last und macht ihn zur Aufgabe aller.
Mit dem Vertragsnaturschutz, bei dem Hessen durchaus eine Vorbildfunktion einzuräumen ist, ist ein bewährtes Mittel vorhanden, Landschaftsbereiche im Sinn des Ressourcenschutzes zu erhalten und trotzdem das Interesse des bisherigen Nutzers daran nicht erlöschen zu lassen. Über vertragliche Vereinbarungen werden die Ziele zum einen ohne hoheitliches Verordnungsrecht erreicht und zum anderen wird die Standortfrage dadurch gelöst, daß nutzerabhängig entschieden werden kann, welche Bereiche mit den geringsten Einbußen extensiver bewirtschaftet werden können.
Der Landschaftsplan ist als Instrument geeignet, um diesen Vorrang der Entwicklung naturnaher Lebensräume bzw. des Schutzes natürlicher Ressourcen ohne Schutzgebietsfestsetzung zu ermöglichen. Er trifft Regelungen in Abstimmung mit den Nutzern vor Ort. Davon ist das Landschaftsplan-Fortschreibungsverfahren mit Einrichtung von lokalen Arbeitsgruppen geprägt. Das Instrument der behördlichen Schutzgebietsausweisung sollte auf Extremfälle beschränkt bleiben. Erst dann kann die Einhaltung gegebener Maßregeln wirkungsvoll kontrolliert werden und um so leichter fällt die Akzeptanz in der Gesellschaft. Freiwillige Leistungen für den Naturschutz sollten honoriert werden, etwa in Form eines Bonussystems, das z. B. die Freistellung von Eigentumsverpflichtungen wie Grundsteuern oder Berufsgenossenschaftsbeiträge beinhaltet. Damit könnte das Bewußtsein der Eigenverantwortlichkeit gestärkt werden.
Möglichkeiten für den Einsatz des Vertragsnaturschutzes oder anderer Sicherungskonzepte im Verbandsgebiet gibt es reichlich:
In den Landschaftsräumen ‘Usinger Becken’, ‘Hoher Taunus’, ‘Vortaunus’ und ‘Messeler Hügelland’ sind z.T. großflächige NSG in Waldgebieten geplant, die der öffentlichen Hand unterstehen. Die Eigentumsverhältnisse und die Zielvorgaben für die zukünftige Bewirtschaftung solcher Waldflächen lassen eine Sicherung über andere Instrumente sinnvoller erscheinen. In den Forsteinrichtungswerken sind Handlungsmaximen für eine Sicherung bereits etabliert. Zweckgebundene Mittelbereitstellung in forstlichen Ausgabetiteln sind für eine geplante Umsetzung innerhalb des Geltungszeitraumes des

Betriebswerkes ohne weiteren Verwaltungsaufwand gesichert. In Form von vertragsrechtlichen Vereinbarungen, wie dies bereits in verschiedenen anderen Fällen in Hessen praktiziert wird, ließen sich diese Waldflächen ohne Naturschutzverordnung ebenfalls langfristig erhalten.
In den strukturreichen, häufig durch Streuobstkomplexe oder Magerrasen aufgewerteten Landschaftsräumen 'Vortaunus','Fechenheim-Steinheimer Mainniederung' sowie im nördlichen Teil des Landschaftsraumes 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau' wird die Absicht am deutlichsten, diese wertvolle Ausstattung der Kulturlandschaft durch Schutzgebietsausweisungen zu sichern; andererseits ist es eindeutiges Anliegen des integrativen Leitbildes dieses Landschaftsplanes, die für die ruhige Erholung im Umfeld der Siedlungsbereiche geeigneten Landschaften auch für die erholungssuchenden Menschen zugänglich zu erhalten. Sperrungen zum Zwecke des Naturschutzes werden gerade hier am häufigsten mißachtet. Sollten weitere Naturschutzgebiete in diesen Landschaftsräumen ausgewiesen werden, so sind zumindest die Erholungsbedürfnisse der Menschen zu integrieren und die bisherige Nutzung aufrechtzuerhalten. Abgesehen von der Ausschöpfung der Rechtsinstrumente des § 20c BNatschG in Verbindung mit § 23 HENatG können durch die Realisierung von Konzepten wie dem Regionalpark Rhein-Main die Sicherung wertvoller Biotope und schutzwürdiger Lebensräume und Landschaftsbestandteile gewährleistet werden. Darüber hinaus bieten Bewirtschaftungs- und Vermarktungskonzepte die Gewähr, daß Streuobstflächen ohne Verordnungsrecht erhalten werden können. Gerade bei Streuobstflächen bietet sich die oben genannte Möglichkeit des Bonussystems an, das Interesse zur Erhaltung und damit auch zur Sicherung der Flächen durch die Eigentümer weckt.
Ein zunehmendes Anliegen des Naturschutzes in den letzten Jahren ist die Bereitstellung von Flächen für Prozesse in ihrer natürlichen Dynamik unter heutigen Bedingungen und ohne direkte menschliche Einflußnahme. Prozeßschutz trägt zum Schutz der genetischen Vielfalt und der natürlichen Biodiversität von Ökosystemen bei. Die in Hessen für Waldflächen vereinbarte Umsetzungsstrategie ist in dem Konzeptpapier „Naturschutz im Wald" (1998) formuliert.
In der Region Frankfurt RheinMain gibt es kaum Prozeßschutzflächen. Lediglich die beiden Naturwaldreservate „Hegbach" und „Zellhäuser Düne" unterliegen dem Prozeßschutz und sind als Bannwald (gem. HFG) gesichert. Weitere geeignete Standorte im Gebiet des UVF bieten sich aufgrund der fachlichen Kriterien für die Auswahl kaum an.

6.5.3 Empfehlungen

- Vor der Ausweisung von neuen Schutzgebieten sollten vorrangig ältere Schutzgebietsverordnungen inhaltlich überprüft und novelliert werden.
- Der im Landschaftsrahmenplan Entwurf Südhessen (1998) formulierte Abbau von Grundlagendefiziten bezüglich der Herleitung und Ausweisung von Naturschutzgebieten wird inhaltlich unterstützt. Soweit es durch den Landschaftsplan des UVF möglich ist, werden hierzu notwendige Bausteine, wie zum Beispiel die Aussagen und Darstellungen zum Biotopverbundsystem oder die detaillierten Daten der selektiven Geländekartierung zum Biotoptypenkataster UVF zur Verfügung gestellt.
- Ebenso sollten vor der Ausweisung von neuen Schutzgebieten entsprechend den Möglichkeiten des HENatG andere Formen der Flächensicherung verstärkt in Erwägung gezogen werden. Freiwillige privatrechtliche Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder die Akzeptanz der Beibehaltung von bisherigen Nutzungen in Form von Selbstverpflichtungen können ebenso zur Durchsetzung der fachspezifischen Belange führen, wie die Anwendung des Verordnungsrechtes über Schutzkategorien. Dabei sollte die Palette der naturschutzrechtlichen Möglichkeiten (z. B. geschützte Landschaftsbestandteile) ausgeschöpft werden.
- Die Schaffung von Belohnungssystemen (Befreiung von z. B. Grundsteuer, Berufsgenossenschaft usw.) für die Eigentümer von Flächen, könnte in Zukunft ein weiterer Anreiz zur Sicherung von wertvollen Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen sein.
- Vor der Ausweisung von neuen Naturschutzgebieten sollten vorrangig die anderen rechtlichen Möglichkeiten des Naturschutzgesetzes (Schutz von besonderen Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen gem. § 23 HENatG) ausgeschöpft werden.
- Für die durch die unteren Naturschutzbehörden auszuweisenden Naturschutzgebiete für eine Größe unter 5 ha ist eine Ausweisungskonzeption aufzustellen.

- Die von der oberen Naturschutzbehörde aufgestellte Prioritätenliste für die zukünftige Ausweisung von Naturschutzgebieten wird begrüßt. Sie sollte jedoch mit den Städten und Gemeinden in einem konstruktiven Dialog offen diskutiert werden.
- Für alle Schutzgebiete sind Pflege- und Entwicklungspläne aufzustellen bzw. vorhandene zu überprüfen.
- Das im Rahmen der Novellierung zur Neuabgrenzung der großräumigen Landschaftsschutzgebiete „Taunus“ und „Offenbach“ offene Abstimmungsverfahren wird ausdrücklich begrüßt und sollte in der bisher praktizierten Form optimiert werden und auch für andere Schutzgebietsausweisungen (z.B. NSG) zur Anwendung kommen.
- Die Aufstellung und laufende Fortführung eines Katasters der bereits rechtlich gesicherten Ausgleichs- und Ersatzflächen ist voranzutreiben.
- Es wird empfohlen, die rechtliche Definition der besonders zu schützenden Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG durch eine weitere Rechtsverordnung abzuschließen.
- Die Aufstellung und laufende Fortführung eines Katasters der besonders zu schützenden Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG wird aus Gründen der Rechtssicherheit für erforderlich gehalten.

7. Entwicklungskonzeption

- **Erläuterungen zur Entwicklungskarte**

Die Entwicklungskarte (Karte 24, Blätter 1 bis 81) enthält die Darstellungen der Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege nach § 3 Abs. 2 Satz 3 Nr. 1 bis 9 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatG) einschließlich der für die Erhaltung der Funktionen des Naturhaushaltes erforderlichen Nutzungsvorschläge. Außerdem sind alle für Natur und Landschaft bedeutsamen vorhandenen und bis zum Planungshorizont 2010 absehbaren Nutzungen dargestellt.

Die Inhalte der Entwicklungsziele unterscheiden sich nach Darstellungen, Festsetzungen und nachrichtlichen Übernahmen bzw. Vermerken. Die Darstellungen haben eigene planerische Festlegungen des Umlandverbandes Frankfurt zum Inhalt. Als Landschaftsplanfestsetzungen kommen insbesondere die Planungsinhalte in Betracht, deren Umsetzung durch Bauleitpläne zweckmäßig oder sogar erforderlich erscheint. Dies gilt regelmäßig für Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die zum Ausgleich bzw. Ersatz von Eingriffen in geplanten Baugebieten, Freizeit-, Erholungs-, Sport- und anderen Anlagen dienen sollen. Dagegen haben die nachrichtlichen Übernahmen vorwiegend informativen Charakter. Es sind Mitteilungen über die rechtliche Qualität von Flächen, die aufgrund anderweitiger gesetzlicher Vorschriften, d. h. außerhalb der Bauleitplanung, verbindlich getroffen sind. Die Vermerke sind ebenfalls solche Mitteilungen, betreffen jedoch Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die (noch) nicht rechtsverbindlich geworden sind. Nachrichtlich oder als Vermerke sind Verkehrsflächen, Schutzgebietsflächen gem. BNatSchG und HENatG sowie Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen in den Plan aufgenommen worden. In den nachfolgenden Erläuterungen werden nachrichtliche Übernahmen und Vermerke, die aus den Legendenformulierungen selbsterklärend sind (z.B. Darstellungen von Siedlungs- und Verkehrsflächen), nicht nochmals beschrieben.

Die Darstellung der landschaftsplanerischen Entwicklungsziele richtet sich nach der Planzeichenverordnung 1990, PlanzV 90, vom 18. Dezember 1990 (BGBl, 1991 I, S. 58). Weitere Darstellungsarten, für die bisher keine verbindlichen Planzeichen vorliegen, sind eigene Vorschläge des Umlandverbandes Frankfurt, die mit der Arbeitsgruppe "Planzeichen für den Landschaftsplan" des Hessischen Ministeriums des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz erörtert und abgestimmt wurden. Die vorliegende Entwicklungskarte wurde mit Hilfe des geographischen Informationssystems ARC/INFO unter hohen technischen Anforderungen erarbeitet und entspricht damit dem aktuellen Stand der Technik.

Eine Unterscheidung nach Planung und Bestand erfolgt im vorliegenden Landschaftsplan durch zwei unterschiedliche Darstellungsebenen. Der Bestand wird als Schwarzweiß-Darstellung wiedergegeben und von den Entwicklungszielen farbig überlagert. Die farbige Darstellung des Planungsziels erleichtert es dem Betrachter, den planerischen Willen des Planungsträgers zu erkennen.

Zur tatsächlichen Nutzung wird auf den Erläuterungsbericht der Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Umlandverbandes Frankfurt verwiesen (1994). Ergänzungen hierzu erfolgen im Anhang, wenn es bezüglich der Bestandsdarstellung in der Entwicklungskarte Abweichungen zur generalisierten Ausgabe der Luftbildinterpretation 1991 gibt.

Die Entwicklungskarte im Maßstab 1 : 10 000 erhebt nicht den Anspruch auf Flurgenauigkeit. Aufgrund der Maßstäblichkeit können geometrische Abweichungen gegenüber der Realsituation auftreten. In den nachfolgenden Erläuterungen zur Entwicklungskarte werden für die „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege" gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 1 bis 9 HENatG, Begriffsbestimmungen formuliert, Ziele benannt und Anforderungen an Nutzungen mitgeteilt.

7.1 Entwicklungskonzeption und Nutzungsvorschläge

Der Schutz von Arten ist allein über die Entwicklung und Pflege ihrer Lebensräume und durch Schutzinstrumente, nicht zu erreichen. Landschaftsplanerische Überlegungen müssen über diesen zuvor genannten Ansatz hinausgehen und den Naturhaushalt in seiner Gesamtheit umfassen. Denn die Nutzungsansprüche an den Naturraum werden immer vielfältiger, der Anteil an unverbauter Natur und Landschaft nimmt gleichzeitig weiter ab. Mit eingefahrenen Naturschutzstrategien sind Kompromisse

zwischen Naturnutzung und Naturschutz nicht mehr zu erreichen. Vielmehr sind innovative Lösungsansätze erforderlich, die Naturerhaltung auf größeren Flächen durch angepaßte und verträgliche Nutzungen erlauben. Nur so kann die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und damit die Erhaltung der Artenvielfalt langfristig gesichert werden. Ziel des 'Landschaftsplanes UVF' ist damit die verträgliche Nutzung der Grundgüter Boden, Wasser, Luft und die Bewahrung der Organismen und ihrer Lebensräume.

Aufbauend auf den übergeordneten Vorgaben, dem sektoralen und dem integrativen Leitbild sowie den Erkenntnissen aus Bestandsaufnahme und Bewertung mit Empfehlungen (siehe Band II), werden konkrete Ziele und Maßnahmen für die Einzelflächen abgeleitet. Die in Kapitel 6 „Integratives Leitbild" und in der Handlungskonzeption (s. Kap. 6.4) formulierten generellen Ziele und Leitlinien für die Landschaftsräume sind Bestandteile der Entwicklungskonzeption. In der Entwicklungskarte wird hierfür der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft bis zum Planungshorizont 2010 für den Planungsraum dargestellt.

Maßnahmen, die von der Naturschutzbehörde durchzuführen sind, und Aussagen, die bei der Beurteilung von Planungsvorhaben zwingend zu beachten sind, werden wie die Inhalte, die in Bauleitpläne zu übernehmen sind, im Landschaftsplan festgesetzt (Landschaftsplanfestsetzungen). Hierzu zählen insbesondere die für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen geeigneten Flächen, das Biotopverbundsystem, Regionalpark-Korridore, Regionalpark-Flächen sowie die Vorschläge der oberen Naturschutzbehörde für FFH-Gebiete.

Die in der Entwicklungskarte dargestellten Entwicklungsziele sind das Ergebnis eines umfassenden Abstimmungsprozesses aller Beteiligten in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplanverfahren. Ziel dieses Entwicklungsprozesses war es, auf der oben genannten Basis die Ergebnisse in einem realistischen Maß, im Sinne des integrativen Leitbildes, umzusetzen. Die wesentlichen Ziele des integrativen Leitbildes sind in die Entwicklungskonzeption überführt worden und in einer flächenhaften Konkretisierung in der Entwicklungskarte dargestellt. Zum besseren Verständnis der Entwicklungskonzeption und deren Herleitung wird in diesem Zusammenhang auf die Abbildung 1: „Ableitung der Leitbild- und Entwicklungsebene im Landschaftsplan des UVF", Kapitel 5, verwiesen.

In der nachfolgenden Auflistung werden für die Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 1 bis 9 HENatG die notwendigen Begriffsbestimmungen und die aus den sektoralen Leitlinien und integrativen Leitbildern für die örtliche Ebene abgeleiteten Ziele und Nutzungsvorschläge formuliert.

Flächen mit rechtlichen Bindungen (§ 3 (2) Ziff. 1 HENatG)
Die rechtswirksamen Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß HENatG wurden nachrichtlich in die Entwicklungskarte übernommen. Schutzgebiete und Schutzobjekte mit laufendem Verfahren wurden vermerkt. Eine ausführliche rechtliche Definition der Schutzgebiete und Schutzobjekte befindet sich im Anhang. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Schutzgebieten erfolgte in Kapitel 6.5. Ziel der Schutzgebietskonzeption ist es, alle wertvollen Biotope bzw. Biotoptypen, soweit dies möglich ist, in repräsentativem Anteil in ihrem Verbreitungsgebiet zu sichern. Die noch gut ausgebildeten, großflächigen und typischen Bestände haben dabei Vorrang.

FFH-Gebietsvorschläge 92/43 EWG Richtlinie i. V. m. § 19b (5) BNatSchG	In die Entwicklungskarte sind digitale Daten der oberen Naturschutzbehörde Darmstadt nachrichtlich übernommen, angepaßt an die Grenzen der Naturschutzgebiete, Siedlungsflächen nach FNP und den Regionalplan Südhessen 2000 sowie Grünflächen aus dem FNP, auf der Basis der Geometrien in der Entwicklungskarte.

	Nach § 19b (5) BNatSchG sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna Habitat-(FFH)-Gebiete) mit ihren geschützten Lebensraumtypen und Arten dauerhaft zu erhalten. Das heißt insbesondere, daß die jetzige Bodennutzung, die den schutzwürdigen Zustand begründet hat, weiter fortgeführt werden kann. Eine Verschlechterung des Zustandes ist jedoch zu vermeiden. Nach § 1a (2) Nr. 4 BauGB sind die Erhaltungsziele und der Schutzzweck dieser Gebiete bei der Abwägung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Pläne und Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu überprüfen. Die Mitgliedsstaaten der EU legen für die FFH-Schutzgebiete die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen entsprechen. Unter Erhaltungsmaßnahmen sind auch die Maßnahmen zu verstehen, die auf die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes zielen, also Optimierungs- oder Entwicklungsmaßnahmen. Die Mitgliedsstaaten können diese Erhaltungsmaßnahmen aber erst festlegen, wenn das gesamte kohärente Netz „NATURA 2000“ vollständig bekannt ist. Dieser Zeitpunkt ist erst nach abgeschlossener Meldung der Gebiete erreicht. Im ‘Landschaftsplan UVF’ werden die an die EU gemeldeten FFH-Gebiete (der 1. und 2. Tranche) als Vermerke dargestellt. Die Gebiete der 3. Tranche sowie eine mögliche Nachmeldung von Gebieten der 2. Tranche (NSG „Schwanheiner Düne“ mit angrenzenden Flächen) standen zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht fest. Im Landschaftsplan des UVF sind die FFH-Schutzgebiete in das Biotopverbundsystem integriert.
Naturpark Hochtaunus gem. § 16 BNatSchG i. V. m. § 24 HFG	Das Konzept für den Naturpark Hochtaunus, dessen Grenze in der Entwicklungskarte nachrichtlich übernommen wurde, ist bereits in Kapitel 4.3.4 ausführlich dargelegt worden. Folgende Teilziele zum Schutz, zur Erhaltung, Pflege und Entwicklung der typischen Taunuslandschaft sollten konkretisiert werden: • Das Offenhalten der Wiesentäler des Taunus und der Schutz sowie die Förderung naturnaher Fließgewässer und ihrer begleitenden Vegetation; der Erhalt und die Pflege von Magerstandorten und extensiv genutzter Wiesen, Felder und Gärten sowie der Erhalt und die Förderung der Streuobstwiesen und -gärten; die Förderung und Anlage von straßen- und wegebegleitenden Baum- und Buschpflanzungen sowie die Gestaltung von in der Vergangenheit ausgeräumten Feldfluren. Zur Förderung und Sicherung einer umwelt- und sozialverträglichen, landschaftsbezogenen Erholung gelten als wesentliche Teilziele: • Erhaltung und Pflege der vorhandenen Erholungsanlagen; Prüfung der Möglichkeit, ob Wege zur Schaffung von größeren Ruhebereichen zusammengelegt oder aufgegeben werden können; Anbindung der Wege des Naturparkes und des Taunusklubs an das Netz des ÖPNV; Entwicklung von Konzepten für Trendsportarten, z. B. Mountainbiking oder Motor-

	sport im Weiltal. Teilziele zum Erhalt und zur Förderung der charakteristischen Kulturlandschaft: • Der Erhalt, die Pflege und die Wiederherstellung extensiver Landnutzungsformen in der Land- und Forstwirtschaft; die Unterstützung und Förderung einer regionalen Erzeugung und Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte; die Förderung von Kultur, Landschaftskultur und Denkmalschutz unter besonderer Berücksichtigung noch sichtbarer historisch bedeutsamer Elemente in der Landschaft. Zur Förderung der Umweltbildung, Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist die Einrichtung und Unterhaltung eines Informationszentrums des Naturparks im Bereich der Hohe Mark geplant.
Naturschutzgebiete gem. § 12 HENatG	Alle bestehenden Naturschutzgebiete sind nachrichtlich in der Entwicklungskarte dargestellt. Die geplanten Naturschutzgebiete sind als Vermerke aus dem Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998 und dem Regionalplan Südhessen 2000 dargestellt. Bezüglich der Umsetzungsstrategien sei auf die Schutzgebietskonzeption (s. Kap. 6.5) verwiesen.
Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG Abs. 1 Ziff. 1 – 5	In der Entwicklungskarte sind die vermuteten nach § 23 HENatG geschützten Lebensräume und Landschaftsbestandteile aufgenommen. Die Darstellungen der Flächen gemäß § 23 HENatG unterliegen der Überprüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall. In allen land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie Grünflächen/ Parkanlagen wird die Erhaltung dieser Lebensräume durch das entsprechende Entwicklungsziel dokumentiert. Innerhalb von Siedlungsgebieten erscheinen alle vermuteten § 23er-Lebensräume als Liniensignatur. Generell gilt in Bereichen, für die rechtswirksame oder im Verfahren befindliche B-Pläne übernommen wurden, sowie in den aus dem FNP übernommenen Grünflächen (außer Grünfläche Parkanlage), daß die § 23er Lebensräume nachrichtlich dargestellt werden. Als Entwicklungsziel sind sie nur dann übernommen, wenn der B-Plan die Erhaltung vorsieht. Die Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 HENatG sind Bestandteil des Biotopverbundsystems. Sie unterliegen einem Verschlechterungsverbot. Ziel des Landschaftsplanes des UVF ist, durch regelmäßige Pflege die Erhaltung dieser Lebensräume und Landschaftsbestandteile zu gewährleisten.
Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 3 Abs. 2 Ziff. 9 HENatG) (Übernahmen der rechtswirksamen Planungen)	Bezüglich der näheren Ausführungen zu den Ausgleichs- und Ersatzflächen wird auf Kapitel 7.3 verwiesen. Mit der Darstellung der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Landschaftsplan das Ziel verfolgt, langfristig die Sicherung dieser Flächen zu gewährleisten sowie eine Doppelbelegung zu vermeiden. Es ist beabsichtigt, begonnene Ausgleichs- und Ersatzflächenkataster kontinuierlich um weitere Flächen und Inhalte zu ergänzen.

	Es werden die aus rechtswirksamen Bebauungsplänen übernommenen Flächen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Ziff. 20 und 25a BauGB dargestellt. Flächen unter 0,5 ha werden ohne Liniensignatur, mit einem "A" gekennzeichnet. Maßnahmen werden in diesen Flächen nicht dargestellt. Davon unterschieden werden die Planungsabsichten, die dem Kompensationsflächenpool entsprechen.
Flächen für Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen (§ 3 Abs. 2 Ziff. 9 HENatG) (Vorschläge der Planungsträger)	Bezüglich der näheren Ausführungen zu den Ausgleichs- und Ersatzflächen wird auf Kapitel 7.3 verwiesen. Mit der Darstellung der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Landschaftsplan das Ziel verfolgt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Biotopverbundsystem und dem Regionalpark zu konzentrieren. Es werden die naturschutzfachlich hergeleiteten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Planungsträgers und die aus im Entwurf befindlichen Bebauungsplänen übernommenen Flächen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Ziff. 20 und 25a BauGB dargestellt, die innerhalb des Planungshorizontes primär zu realisieren sind. Sofern diese Flächenvorschläge aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nicht umsetzbar sind, können weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Biotopverbundsystems im Bereich von Flächen für die Landbewirtschaftung als Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden. Auf eine detaillierte Flächendarstellung dieser möglichen weiteren Kompensationsmaßnahmen wurde verzichtet.
Flächen mit vertraglich vereinbarten Leistungen und investiven Maß-nahmen nach dem Hessischen Landschaftspflegeprogramm (HELP)	Der Datenbestand stellt nachrichtlich Flächen dar, für die vertragliche Vereinbarungen (bis einschließlich zum Jahr 2000) existieren. Innerhalb der HELP-Flächen liegende Biotopvernetzungselemente sind nicht ausgegrenzt, sind allerdings kein Bestandteil der Verträge. Maßnahmen erscheinen innerhalb dieser Flächen nicht, diese Informationen liegen bei den Landwirtschaftsämtern (ARLL) vor. Durch die Darstellung der HELP-Flächen erfolgt für die Fachämter, insbesondere für die unteren Naturschutzbehörden und für das Amt für Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Landschaftspflege, der Hinweis, solche Flächen oder benachbarte über den Vertragsstatus hinaus im Biotopverbundsystem weiter zu entwickeln.
Flächen für Maßnahmen nach dem Programm zur Biotopvernetzung im Rahmen des kommunalen Finanz- und Lastenausgleichs	Nachrichtlich dargestellt sind alle Flächen, die beim Regierungspräsidium Darmstadt gemeldet sind. Es erfolgt keine Maßnahmendarstellung innerhalb dieser Flächen. Maßnahmen nach dem kommunalen Finanz- und Lastenausgleich sollen in Zukunft auf das Biotopverbundsystem konzentriert werden.
Flächen zu Zwecken des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 20 HENatG)	Dargestellt werden Flächen, die von den Kommunen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Verfügung gestellt werden. Sind auf den Flächen gleichzeitig auch Kompensationsmaßnahmen durchgeführt worden, sind die Flächen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. Eine Darstellung er-

	folgt nur für die Städte und Gemeinden des Main-Taunus-Kreises. Maßnahmen nach § 20 HENatG sollen in Zukunft auf das Biotopverbundsystem konzentriert werden.

Flächen, die wegen ihres Zustandes, wegen ihrer Lage oder wegen ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders geeignet sind (§ 3 (2) Ziff. 2 HENatG)	
Verbund von Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen	Der Verbund von Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen, auch als Biotopverbundsystem bezeichnet, setzt sich aus den Flächen der bestehenden und geplanten Schutzgegenstände gemäß §§ 12, 14, 15 und 18 HENatG, Lebensräumen und Landschaftsbestandteilen, die nach § 23 HENatG schützenswert sind, sowie aus Flächen, bei denen besondere Formen der Pflege und Bewirtschaftung sicherzustellen sind, zusammen. Auch die Biotopvernetzungselemente und die Fließgewässer mit den entsprechenden Uferbereichen sind Bestandteil des Biotopverbundsystems. Für den Landschaftsplan des UVF wurden darüber hinaus die von der oberen Naturschutzbehörde vorgeschlagenen FFH-Gebiete in das Biotopverbundsystem integriert (siehe hierzu Abb. 6, Seite 84). Mit den Biotopverbund- und Biotopentwicklungsflächen soll ein zusammenhängendes Flächensystem (Biotopverbund) entstehen, durch das ein natürlicher Austausch der Organismen ermöglicht wird. Ziel ist es dabei, Isolations- und Trennwirkungen zwischen naturnahen Lebensräumen zu reduzieren, den genetischen Austausch und die natürliche Verbreitung von Arten sowie die naturnahen Lebensräume zu erhalten. Im Biotopverbundsystem haben die aus den fachlichen, sektoralen Leitlinien in das integrative Leitbild überführten Ziele des Biotop- und Artenschutzes in dem jeweiligen Landschaftsraum Priorität gegenüber anderen Nutzungen. Das Biotopverbundsystem bildet die Gebietskulisse für Handlungsschwerpunkte im Naturschutz und ist gleichzeitig Lenkungsinstrument für diesen. Durch die Konzentration der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in dem Biotopverbund werden wichtige Vorrangbereiche des Naturschutzes gekennzeichnet und Nutzungskonflikte mit anderen Flächenansprüchen wie z. B. der Landwirtschaft vermieden. Beides zusammen schafft Planungssicherheit für die Zukunft, insbesondere für die Landwirtschaft. Die Darstellung des Biotopverbundsystems gem. § 3 Abs. 2 Nr. 2 HENatG im vorliegenden Landschaftsplan ist als Angebotsplanung zur Schwerpunktbildung für die Durchführung von Maßnahmen (im Rahmen von Naturschutz- und Landschaftspflegeprogrammen) zu verstehen. Durch die einzelnen Maßnahmen wird der Biotopverbund auf der örtlichen Ebene konkretisiert. Rechtliche Bindungen i. S. von Ver- und Geboten gegen Jedermann entstehen dadurch nicht: Hierfür sind die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen sowie die einschlägigen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebietsverordnungen maßgebend. Als Planungskategorie des Landschaftsplanes wird das Biotopverbundsystem in Zukunft bei der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung neben anderen Belangen zu berücksichtigen sein. Einen herausgehobenen Stellenwert erlangt das Biotopverbundsystem im Rahmen

	der bauleitplanerischen Abwägung, wenn es sich um Flächen handelt , auf denen bereits Naturschutz- oder Landschaftspflegemaßnahmen stattgefunden haben, die rechtlich gebunden sind oder die durch Verordnung festgestellt sind. Durch Überlagerung werden jene Flächen gekennzeichnet, die zur Realisierung der Entwicklungsziele als Kompensationsflächen für Eingriffe geltend gemacht werden können. Kompensation kann im gesamten Bereich des Biotopverbundes stattfinden, sofern die Flächenverfügbarkeit gegeben ist. Die im Biotopverbund als „Flächen für die Landbewirtschaftung“ (sowohl mit als auch ohne Ressourcenschutz) gekennzeichneten Bereiche sind als Angebot für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu verstehen. Ferner sollen die Mittel des privaten und öffentlichen Naturschutzes sich im Biotopverbund konzentrieren. Zu den Zielvorstellungen innerhalb des Biotopverbundsystems siehe Kapitel 6 „Handlungskonzeption“. Anhand der Schutzbedürftigkeit und der Entwicklungsmöglichkeiten ergibt sich innerhalb des Biotopverbundsystems eine Schwerpunktbildung durch die Vordringlichkeit des Umsetzungsbedarfs: - Biotopverbundgebiete mit vorrangigem Handlunsgbedarf sollen bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen bevorzugt werden. - Biotopverbundgebiete mit Handlungsbedarf sollen zeitlich nachgeordnet realisiert werden.

Biotopvernetzungselemente
Die Biotopvernetzung setzt sich aus linien-, flächenhaften und punktförmigen Lebensraumelementen zusammen. In der Entwicklungskarte ist überwiegend der durch die Biotop- und Nutzungstypenkartierung ermittelte Bestand in aggregierter Form dargestellt (siehe Erläuterungsbericht „Biotop- und Nutzungstypenkartierung UVF“). Der Bestand ist zu erhalten. Mit dem Symbol „Erhöhung des Strukturreichtums im Sinne der Biotopvernetzung“ werden Räume gekennzeichnet, für die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes des UVF außerhalb des Biotopverbundsystems aus kommunalen Planungen weitere Vernetzungsabsichten bestehen. Es ist jedoch durch diese Darstellung nicht Zielsetzung des ‘Landschaftsplans UVF’, die Priorität der Elemente Biotopverbund und Regionalpark bei der Ausweisung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Frage zu stellen. Außerdem wurden vereinzelt anhand des Standortpotentials der Böden (Lebensraumfunktion, Mager- und Trockenstandorte) Bereiche gekennzeichnet, die sich für die Biotopvernetzung eignen. Biotopvernetzungselemente sind in ihrer Gesamtheit Bestandteil des Biotopverbundsystems, darüber hinaus ist die Mehrzahl als vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile gemäß § 23 HENatG einzustufen.

Gebiete, bei denen besondere Formen der Pflege oder der Bewirtschaftung sicherzustellen sind § 3 (2) Ziff. 4 HENatG i. V. mit Ziff. 9
Diese Flächen umfassen all jene Bereiche, in denen dem Erhalt von Arten, dem Erhalt der Wechselbeziehungen zwischen Lebensräumen und deren Gemeinschaften sowie dem Erhalt einer kulturhistorisch bedeutsamen Landschaft der Vorrang vor anderen Nutzungsbelangen eingeräumt wird. Als wichtige Grünverbindungen dienen sie darüber hinaus der Naherholung. Gesichert und entwickelt werden diese Gebiete durch den Aufbau des Biotopverbundsystems. Flächen, bei denen besondere Formen der Pflege und Bewirtschaftung sicherzustellen sind, bilden neben den Biotopvernetzungselementen und den Flächen mit rechtlichen Bindungen im wesentlichen das Biotopverbundsystem.

Die Darstellung von Flächen, bei denen besondere Formen der Pflege und Bewirtschaftung sicherzustellen sind, hat zum Ziel, die für den Naturschutz und die Landschaftspflege wertvollen Flächen zu erhalten und neu zu entwickeln, um ein zusammenhängendes Biotopverbundsystem zu schaffen. Zu den Flächen mit besonderer Form der Pflege und Bewirtschaftung zählen:	
Flächen von Naturschutzgebieten	Die naturschutzfachlichen Ziele innerhalb der nachrichtlichen Naturschutzgebiete sind den mittelfristigen Pflegeplänen zu entnehmen. Hier soll eine Effizienzkontrolle für das Pflegemanagement die Umsetzung sicherstellen. Naturschutzgebiete mit festgestelltem Pflegerückstand werden mit einer Maßnahme belegt. Diese Maßnahmenhinweise beziehen sich nur auf Naturschutzgebiete, die bereits 1994 rechtswirksam ausgewiesen waren und die im Rahmen der Erfassung der Biotop- und Nutzungskartierung UVF begutachtet wurden.
Ökologisch bedeutsames Grünland	Das ökologisch bedeutsame Grünland umfaßt Flächen, die aufgrund ihrer momentan vorhandenen Ausprägung von hoher Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege und daher unbedingt zu erhalten sind und solche, deren Entwicklung zu höherwertigen Biotoptypen anzustreben ist. Überwiegend liegt das ökologisch bedeutsame Grünland innerhalb des Biotopverbundes. Darüber hinaus umfaßt es auch Flächen, die aus Gründen des Gewässer- oder Bodenschutzes extensiv zu bewirtschaften sind. Ergänzt wird es durch Bereiche, die im Regionalpark-Korridor zu ökologisch bedeutsamem Grünland entwickelt werden sollen. Folgende Lebensräume und Landschaftsbestandteile gemäß § 23 HENatG werden generell mit dem Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland belegt: Quellfluren, Verlandungszonen, Großröhrichte, Heiden, Kalkmagerrasen, Borstgrasrasen, Sand- und Felstrockenrasen, Feucht- und Naßgrünland, darüber hinaus die feuchten Hochstaudenfluren und mageren Ausprägungen des Grünlandes als Bestandteile der Roten Liste der Biotoptypen UVF. Ausnahmen hierzu gibt es, falls z. B. aufgrund bereits lang anhaltender Nutzungsaufgabe ein Sukzessionsstadium erreicht ist und dies in einem neuen Entwicklungsziel mündet. Durch Nutzungsaufgabe einerseits und -intensivierung andererseits sind inzwischen alle ehemals vorhandenen Grünlandgesellschaften in Hessen gefährdet (HMILFN, 1996). Nachdem die standortabhängigen Pflanzengesellschaften mittlerweile über § 23 HENatG geschützt sind, kommt den übrigen Grünlandgesellschaften mit rückläufiger Tendenz kein gesetzlicher Schutz zu. Insbesondere für die mesophilen Gesellschaften hat in den letzten Jahren ein Intensivierungsschub durch Silagegewinnung, Intensivweide und Neuansaat stattgefunden, der zur Degeneration der ursprünglichen Gesellschaften geführt hat. Im Gegensatz zur Flächenkategorie Fläche für die Landbewirtschaftung liegt der Schwerpunkt bei dem als ökologisch bedeutsam gekennzeichneten Grünland auf dem Biotop- und Arten- sowie dem Ressourcenschutz. Eine Konzentration staatlicher Fördermittel auf diesen Bereich soll zu einer großflächig angelegten Extensivierung und damit zur Wiederansiedlung von Arten und Lebensräumen führen. Ebenfalls in diese Kategorie fallen Flächen mit naturschutzfachlich hergeleitetem Umwandlungsbedarf der derzeitigen Nutzung, beispielsweise eines Ackers im Auenbereich. Ziel ist es, solche Flächen gemäß ihrem natürlichen Potential zu entwickeln.

	Eine Differenzierung des ökologisch bedeutsamen Grünlandes erfolgt zum einen über die kombinierte Darstellung des Bestandes und des Schutzstatus gemäß § 23 HENatG, zum anderen über die Maßnahmen.
Streuobst	Als Streuobstwiesen werden Flächen dargestellt, für die eine Hochstamm-Obstbaumnutzung und eine extensive Grünlandbewirtschaftung im Unterwuchs anzustreben ist. Streuobstwiesen sind typische Biotoptypen für die Region Frankfurt RheinMain. Ziel ist es, diese Flächen, wo immer möglich, zu erhalten. Streuobst ist aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvoll, wenn mit anderen Biotopen ein kleinräumig strukturierter, mosaikartiger Komplex gebildet wird, z. B. mit Grünland, Säumen, Hecken, Feldgehölzen und Ackerflächen. Ein Brachflächenanteil von bis zu 10 Prozent ist insbesondere aus faunistischer Sicht eine wertvolle Strukturbereicherung. Darüber hinausgehende Nutzungsaufgabe soll mit Hilfe von Nutzungskonzepten zurückgedrängt werden. Dabei kommt der Einrichtung dezentraler Kelterei-Infrastruktur und der Entwicklung brauchbarer Vermarktungskonzepte eine Schlüsselbedeutung für die Erhaltung dieser kulturhistorisch bedeutsamen Nutzungsform zu. Für die Streuobstwiesen ist eine Konzentration von Neuanlagen auf vorhandene Streuobstgebiete zur Erhöhung der Verbundfunktion einer diffusen und isolierten Umsetzung vorzuziehen. Streuobstwiesen sind als geschützte Lebensräume gemäß § 23 HENatG Bestandteil des Biotopverbundsystems.
Sukzession	Als Sukzessionsflächen sind nicht mehr genutzte Flächen dargestellt, deren Vegetation einer selbständigen Eigenentwicklung (ungelenkte Sukzession) überlassen bleibt, die aber bis zum Planungshorizont noch nicht zu Wald durchgewachsen ist. Typischerweise handelt es sich um Ruderalfluren und landwirtschaftliche Brachflächen. Im Landschaftsplan werden außerdem natürliche Felswände und Blockschutthalden als Sukzessionsflächen dargestellt. Übergänge ergeben sich zum Entwicklungsziel Feldgehölz, Buschwerk etc., da eine naturschutzfachliche Begründung für eine ungelenkte oder gelenkte Sukzession zum Feldgehölz (bspw. durch Initialpflanzung mit anschließender ungelenkter Sukzession), wenn überhaupt, dann nur auf örtlicher Ebene zu treffen ist. Die Sukzessionsflächen stellen einen Gegenpart zu den nur durch eine Nutzung zu erhaltenden Kulturlandschaftselementen der übrigen Entwicklungsziele nach § 3 (2) HENatG dar. In Zeiten, in denen die finanziellen Ressourcen für Pflege und Vertragsnaturschutz stark rückläufig sind und Sozialbrache (regional unterschiedlich) auf dem Vormarsch ist, erlangen Sukzessionsflächen größere Bedeutung. Aus naturschutzfachlicher Sicht gilt das Ziel: je größer Sukzessionsflächen sind und je geringer sie menschlichen Einflüssen unterliegen, desto eher wird sich eine entsprechende selbstregulierende Dynamik (z.B. Neu- und Wiederbesiedlung, Arealveränderung) einstellen. Unabhängig, ob Sukzession ein agrarpolitisch erzeugtes Thema oder das naturschutzfachliche Ziel ist, ist entsprechende Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um ein Verständnis zu erwecken, daß die Landschaft an bestimmten Stellen sich selbst überlassen werden kann.

Uferbereich	Die Uferbereiche und die 10 m – Gewässerrandstreifen außerhalb des bebauten Bereichs (gemäß § 68 HWG) werden an stehenden und Fließgewässern dargestellt. Ziel ist es, die gesetzlich geregelte, extensive Nutzung innerhalb der Gewässerrandstreifen konsequent umzusetzen. Die Gewässerstrukturgütekartierung Hessen liefert hierzu die notwendigen Informationen. Damit wird eine schrittweise Realisierung dieser Ergebnisse gewährleistet. Die Eigendynamik des Gewässers kann im Rahmen der regulären Gewässerunterhaltung durch die Entwicklung eines standortgerechten Gehölzsaumes unterstützt werden. Standortgerechte Ufergehölze aus Weiden, Erlen usw. sind als geschützte Lebensräume gemäß § 23 HENatG mit dem gesamten Fließgewässer Bestandteil des Biotopverbundsystems.

Flächen für die Landwirtschaft und Wald	
Flächen für die Landbewirtschaftung	Die Flächen für Landbewirtschaftung sollen uneingeschränkt für die landwirtschaftliche Bodennutzung zur Verfügung stehen, wobei die Einhaltung der Mindestanforderungen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft (gültige Regelungen des Naturschutz-, Pflanzenschutz-, Wasser-, Düngemittel- und Immissionsschutzrechtes) sowie der guten fachlichen Praxis nach § 17 BBodSchG vorausgesetzt wird. Zur Stabilisierung, Pflege und Nutzung der Freiflächen und zur Erhaltung der Kulturlandschaft wie auch zur Produktion von Lebensmitteln ist es ein wichtiges Ziel des Landschaftsplanes, die Landwirtschaft zu erhalten und Planungssicherheit für die Landwirte zu schaffen. Der Landschaftsplan formuliert gleichwohl als Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege auch für die übrigen langfristig zu sichernden landwirtschaftlichen Flächen Ziele. In diesem Rahmen ist der Erhalt bzw. die Entwicklung von eingestreuten Grünlandflächen, Acker- und Gewässerrandstreifen aus naturschutzfachlicher Sicht erwünscht. Die Darstellung umfaßt vorwiegend Ackerflächen, sonstigen Feldbau, Sonderkulturen und Grünland auf Böden mit hoher Produktionsfunktion oder geringer Empfindlichkeit und geringer Schwermetallbelastung. Die natürliche Fruchtbarkeit der Böden ist nachhaltig für die Erzeugung von unbedenklichen und hochwertigen Produkten zu erhalten. Bei nachgewiesenen hohen Schwermetallbelastungen sollten Ackerflächen entlang von Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen langfristig im Rahmen der landwirtschaftlichen Betriebsführung anderen Nutzungen zugeführt werden. Die unter den Flächen für die Landbewirtschaftung subsumierten Grünlandflächen sind, sofern es sich um Dauergrünland im Sinne des HENatG oder aufgrund sonstiger Rechtsverordnungen (z. B. Landschaftsschutzverordnung) handelt, zu erhalten. Flächen, die über entsprechende Förderprogramme temporär als Grünland bewirtschaftet werden, unterliegen diesen Bestimmungen nicht. Wünschenswert wäre allerdings aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege, wenn temporär angelegte Grünlandflächen, sofern dies mit den Zielen des landwirtschaftlichen Betriebes vereinbar ist, langfristig erhalten werden könnten. Insbesondere bei einer künftigen betrieblichen Flächenreduzierung oder Stillegung sollten solche Flächen als Grünland,

	gegebenenfalls extensiv, fortgeführt werden. Ferner fallen unter Flächen für die Landbewirtschaftung auch solche, die zwar üblicherweise zur Landwirtschaft gehören, zur Zeit jedoch temporär anders genutzt werden, wie z. B. Mieten, Erdaufschüttungen, Lagerplätze usw. Darunter fallen auch landwirtschaftliche Gebäudeflächen wie z. B. Aussiedlerhöfe, Maschinenhallen und ähnliches. Damit soll verdeutlich werden, daß eine bauleitplanerische Ausweitung dieser Flächen im Landschaftsplan keine Unterstützung findet.
Flächen für die Landbewirtschaftung mit Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes **§ 3 (2) Ziff. 4 HENatG**	In der Entwicklungskarte werden unter dieser Kategorie Flächen dargestellt, die vorrangig landwirtschaftlich durch Ackerbau und Sonderkulturen genutzt werden können, wo aber aufgrund besonderer Empfindlichkeiten und Belastungen von Böden und Grundwasser Nutzungsempfehlungen gegeben werden, die über die Mindestanforderungen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft hinausgehen. Dies betrifft insbesondere die hoch erosionsgefährdeten Böden, Bereiche, in denen die flächenhafte Schwermetallbelastung über den Vorsorgewerten der BBodSchV liegt sowie Bereiche mit hohem nutzungsbedingten Gefährdungspotential des Grundwassers. Die Abgrenzung folgt den natürlichen Bodengrenzen nach der Bodenkarte des UVF (Erosionsgefährdung und Schwermetallbelastung gerade Grenzlinie; Grundwassergefährdung gezackte Grenzlinie). Die Darstellung besagt, daß hier ein erhöhter Beratungsbedarf von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung sowie ein Prüfauftrag für die für den Bodenschutz zuständigen Behörden besteht. Die in Gebieten zur Förderung des Ressourcenschutzes eingelagerten Grünlandflächen sind zu erhalten und in grundwassergefährdeten Bereichen möglichst extensiv zu bewirtschaften. Genauere Nutzungshinweise werden in der Handlungskonzeption und in der Maßnahmentabelle ausgeführt. Die nachhaltige Sicherung der Produktionsgüter Boden und Wasser kann auf privatrechtlicher Basis oder durch die Ausnutzung entsprechender Förderprogramme erfolgen. Die Landwirte sollen unter Wahrung ihrer Entscheidungsfreiheit dabei unterstützt werden, die Betriebsstruktur entsprechend auszurichten. Dies ist dann auch ein Beitrag zur Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft im Ballungsraum Frankfurt RheinMain.

Flächen für Wald, einschließlich Waldneuanlagen gem. § 3 (2) Ziff. 5 HENatG	Es handelt sich hierbei überwiegend um Waldflächen im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2 sowie Abs. 2 Hessisches Forstgesetz in der Fassung vom 4. Juli 1978. Sie umfassen sowohl Grundflächen mit geschlossenem Baumbestand als auch Waldblößen, kleine Waldwiesen, Äsungsflächen, Sicherungsstreifen, Holzlagerplätze und Waldwege sowie andere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen. Grenzwirtschaftswald, Altholzinseln oder Sonderstrukturen (Niederwald), die entsprechend den Ergebnissen aus der Forsteinrichtung den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege gewidmet werden, sind in der Entwicklungskarte ebenfalls als Wald dargestellt. Als Aufforstungsflächen werden in der Entwicklungskarte Flächen dargestellt, die sich für die Neuanlage von Wald eignen. Dabei handelt es sich um Flächen, die derzeit in der Regel landwirtschaftlich genutzt werden und innerhalb des Planungshorizontes mit Wald bestockt werden sollen. Hierunter fallen auch solche Waldneuanlagen,

	die der natürlichen Sukzession unterliegen. Eine Unterscheidung zwischen Waldmehrungsflächen gem. Regionalplan Südhessen 2000 und Forstlichem Rahmenplan für die Planungsregion Südhessen und Ersatzaufforstungsflächen erfolgt in der Entwicklungskarte nicht. Der Waldflächenanteil auf dem Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt ist auf heutigem Niveau zu erhalten. Einer nennenswerten Waldmehrung werden aufgrund der Gleichrangigkeit verschiedener Nutzungsinteressen wie z. B. Landwirtschaft und Naturschutz gegenüber der Forstwirtschaft, keine realistischen Chancen eingeräumt. Waldmehrungsflächen aus dem Regionalplan Südhessen 2000 wurden nachrichtlich übernommen, sofern dazu nicht abweichende Kenntnisse aus den Arbeitsgruppen zur Fortschreibung des 'Landschaftsplan UVF' vorlagen. Die im 'Landschaftsplan des UVF' dargestellten Waldneuanlagen sollen vorrangig zum Ausgleich notwendiger Waldeingriffe realisiert werden. Ziele für Waldneuanlagen: • Verbund verinselter Waldflächen • Vergrößerung ökologisch zu kleiner Waldflächen • Sicherung stark erosionsgefährdeter Standorte • Verbesserung der Landschaftsstruktur Ausschlußkriterien für Waldneuanlagen: • geschützte Biotope oder ökologisch wertvolle Offenlandbiotope • wichtige Biotopverbundfunktionen zwischen Offenlandbiotopen • Pufferzonen um wertvolle Offenlandbiotope • Flächen mit hoher Produktionsfunktion oder geringer Empfindlichkeit • gut erreichbare bzw. hofnahe landwirtschaftliche Flächen • Markante/typische Landschaftsstrukturen • abwechslungsreiche Landschaftsstrukturen • Freizeitflächen • Frischluftzufuhrbahnen • Frischluftentstehungsgebiete • Vermeidung von Kaltluftstau • Flächen für langfristige Siedlungsentwicklung • Versorgungstrassen • Beschattung von Siedlungsbereichen Die Waldflächen in der Region Frankfurt RheinMain haben eine hohe ökologische Bedeutung. Ziel muß es sein, die Qualität der vorhandenen Waldflächen mindestens auf dem heutigen Niveau zu erhalten. In diesem Zusammenhang haben die Schutzfunktionen der Waldflächen im UVF-Gebiet Vorrang gegenüber der Holzproduktion. Die Richtlinien für die Bewirtschaftung des Staatswaldes im Land Hessen (RIBES '93) stellen in voller inhaltlicher Übereinstimmung das im Landschaftsplan verfolgte integrierte Zielsystem dar und sollten für alle Waldflächen zur Anwendung kommen. Handlungskonzepte auf Waldflächen im Biotopverbund decken sich mit den Zielaussagen der genannten Richtlinie. Ziel des 'Landschaftsplanes UVF' ist die Erhaltung intakter Waldränder im Verbandsgebiet. Die von den einzelnen Vertretern der

	Forstverwaltung gekennzeichneten verbesserungsbedürftigen Waldränder sind in der Entwicklungskarte durch eine entsprechende Maßnahme dargestellt. Feuchte und trockene Standorte im Wald wurden von dort wirtschaftenden Forstbetrieben wegen ihrer enormen Wachstumspotentiale in der Vergangenheit häufig mit Baumarten bepflanzt, die zwar mittelfristig höhere Holzertäge als die dort natürlich vorkommenden Baumarten versprechen, die aber den Standortverhältnissen mit all ihren Konsequenzen oft nicht hinreichend angepaßt sind. Eine Umorientierung der Bewirtschaftung ist dort zum Zwecke der Erhaltung der natürlichen Ressourcen und der Verstärkung der Schutz- und Erholungsfunktionen unverzichtbar, sollte jedoch im Einzelfall mit Rücksicht auf die jeweilige Betriebsstruktur abgestimmt in zeitlich langgestreckter Staffelung auch unter Ausnutzung sich bietender Fördermittel eingeleitet werden. Sofern aufgrund der Bestandsstrukturen eine Umwandlung innerhalb des Planungszeitraumes realistisch erscheint, ist in der Entwicklungskarte das zukünftige Entwicklungsziel dargestellt.

Gewässer
In der Entwicklungskarte wird der Bestand an Oberflächengewässern (Still- und Fließgewässer) entsprechend der Biotop- und Nutzungstypenkartierung dargestellt. Bezüglich der Zielaussagen wird auf die Hessische Gewässerstrukturgütekartierung verwiesen. Von den Staatlichen Umweltämtern beim Regierungspräsidium in Darmstadt wurde für die Umsetzung der Hess. Gewässerstrukturgütekartierung ein Prioritätenkonzept entwickelt. Zielsetzung dieses Konzeptes ist es, für Gewässer mit überwiegend naturnahen Strukturen, jedoch mit punktuell hohen Strukturdefiziten, und Gewässer mit zahlreichen naturfremden Strukturen, • die Verbesserung der Gewässergüte außerhalb bebauter Ortslagen mit mäßiger Beeinträchtigung, • innerhalb bebauter Ortslagen mit starker Beeinträchtigung und den • Schutz und die Erhaltung besserer Gütezustände im Sinne eines Verschlechterungsverbotes zu erreichen.

Wichtige Grünverbindungen mit großer Bedeutung für die naturorientierte Naherholung und für die Biotopvernetzung (§ 3 (2) Ziff. 6 HENatG)
Der Regionalpark Rhein-Main besteht aus einem Netz von parkartig gestalteten Wegen und Anlagen, das die Regionalen Grünzüge des Rhein-Main-Gebietes durchzieht und sie miteinander verbindet. Die Regionalen Grünzüge werden dadurch aufgewertet und weiterentwickelt. Im Kern des Ballungsgebietes überlagert sich der Regionalpark mit dem Grüngürtel Frankfurt, er schließt an die städtischen Freiräume von Wiesbaden und Hanau an und ebenso im Umland an die angrenzenden Landschaften Naturpark Hochtaunus, Niddatal, Kinzigtal, Spessart, Hessisches Ried und Rheingau. An der Route gelegene Grünanlagen, Stadtparks oder Einrichtungen für Freizeit und Erholung werden in den Regionalpark einbezogen. Das Projekt Regionalpark Rhein-Main wird über einen langen Zeitraum, in vielen Schritten aus den Beiträgen vieler Partner an vielen verschiedenen Stellen der Region zu einem Gesamtgebilde zusammenwachsen. Es ist Aufgabe der übergreifenden Planungen für diese Region, insbesondere auch des Landschaftsplanes des Umlandverbandes Frankfurt, die Voraussetzung dafür zu liefern, daß sich die Einzelbeiträge in den Gesamtzusammenhang des Regionalparks Rhein-Main einfügen. Jenseits der in den Plänen festzulegenden Routenkonzeptionen muß jedoch sichergestellt werden, daß für den Aufbau und die Pflege des Regionalparks und für die vielen Einzelbeiträge die gleichen hohen Grundsätze der Qualität gelten. Der Regionalpark soll zu einem eigenständigen Erlebnisraum in der Kulturlandschaft werden.

Regionalpark-Korridor	Hauptelemente des Regionalparks sind die bis auf wenige Ausnahmen vorhandenen Wege in der freien Landschaft, die die flächenhaften Teile wie Parkanlagen, Plätze oder Ereignispunkte (s. Legende), deren Abstand wenige hundert Meter oder Sichtweite betragen soll, untereinander verbinden. Sie heißen Regionalpark-Korridore oder -Hauptwege und sind als solche in der Entwicklungskarte dargestellt. Hauptwege sind beiderseits von mindestens zehn Meter breiten Wiesenstreifen eingefaßt. Entsprechend den Standortbedingungen sind diese Wiesenstreifen mit Bäumen, Hecken, Stauden oder Krautsäumen bepflanzt oder als Allee ausgebildet. Sie können Kunstobjekte oder Gegenstände von kulturhistorischer Bedeutung enthalten. Wenn es die örtlichen Gegebenheiten erfordern, kann von diesem Grundmuster „Hauptweg mit beidseitigem Wiesenstreifen“ auch abgewichen werden. Die Wiesenstreifen bringen in der Regel eine ökologische Aufwertung mit sich und dienen als linienhaftes Element der Biotopvernetzung. Die dargestellten Korridore sind mit den jeweiligen Magistraten abgestimmt. Dennoch sind Veränderungen der Routenführung bei Detailplanungen vor Ort nicht ausgeschlossen. Regionalpark-Wege im Wald bedürfen einer besonderen Kennzeichnung und optischen Führung. Teile des Waldes sollen als Erholungs- und Freizeitraum genutzt werden. Durch Sichtachsen wird der Besucher in bestimmten Abständen zu Ereignispunkten geführt, zum Beispiel in Waldlichtungen, wo Gelegenheiten angeboten werden, sich dort aufzuhalten. Die beiden Elemente Biotopverbund und Regionalpark ergänzen sich in dem Sinne, daß in einigen Abschnitten der Regionalpark nicht nur Vernetzungsfunktionen, sondern auch Biotopverbundfunktionen übernehmen soll. In den Fällen, wo diese Ergänzungsfunktion angestrebt ist, muß die Ausgestaltung der Regionalpark-Routen auf die Anforderungen, die an Biotopverbundflächen zu stellen sind, in angemessener Weise Rücksicht nehmen. In anderen Abschnitten überlagern sich Biotopverbund und Regionalpark. Soweit es dabei zu Nutzungskonkurrenzen kommt, ist dem Belang des Biotop- und Artenschutzes der gebührende Rang einzuräumen. Der Regionalpark ist dort so zu gestalten, daß die jeweils gegebene hohe Bedeutung des Biotop- und Artenschutzes angemessen respektiert wird.
Regionalpark-Anbindungswege	Die in der Entwicklungskarte enthaltenen Anbindungswege sind Wege, die den Regionalpark mit Stadtteilen und Ortskernen, mit Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs, mit Parkplätzen oder mit weiteren Freizeit- und Erholungseinrichtungen verbinden. Ob diese Wege gestalterisch aufgewertet bzw. gekennzeichnet werden, obliegt den Kommunen.

Regionalpark-Flächen sowie Gestaltungspunkte im Regionalpark	Als Regionalpark-Flächen werden Bereiche, in denen das Liniennetz der Regionalpark-Korridore ins flächenhafte übergeht, dargestellt. Bei der Gestaltung werden der Standort, die Umgebung und damit auch der Biotopverbund, die Historie und das Landschaftsbild berücksichtigt. Prinzipiell soll von diesen Flächen im Vergleich zur intensiven Landwirtschaft eine geringere, in der Regel jedoch keine Beeinträchtigung von Boden, Wasser und Luft ausgehen. Dies gilt auch für künstliche, flächenhafte Elemente wie z. B. das Rosarium, einen Spielpark etc. Liegen diese Flächen im Biotopverbundkorridor, werden vorrangig die Anforderungen des Biotop- und Artenschutzes umgesetzt. Regionalpark-Flächen entstehen immer in räumlichem Zusammenhang mit dem Regionalpark-Hauptweg. Im Idealfall entwickelt jede Kommune mittel- bis langfristig ein gemarkungsspezifisches, flächiges Regionalpark-Element. Das können alte oder neu angelegte Parks sein, Bauwerke, Denkmäler, kulturhistorische Anlagen, Wasser, Aussichtsplätze, Gastwirtschaften, Spiel- und Sportangebote und weitere Attraktionen. Das rund 1,2 ha große Hattersheimer Rosarium und der rund 12 ha große Landschaftspark am Kastengrund dokumentieren die Bandbreite vom künstlichen Element mit hohem Pflegeaufwand einerseits, bis zur naturnahen Gestaltung mit extensiver Pflege möglichst durch Landwirte andererseits. Außerhalb des Regionalparkpilotprojektes sind nur wenige Regionalpark-Flächen bereits in einer Planungsphase, die eine Darstellung in der Entwicklungskarte des 'Landschaftsplan UVF' rechtfertigt.
Kulturhistorische Landschaftsmerkmale	Es handelt sich um punktförmige, lineare oder flächige Relikte historischer Landnutzung. Nach § 2 Absatz 1 Nr. 13 BNatSchG sind „historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile" von besonders charakteristischer Eigenart zu erhalten. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern sie für die Erhaltung der Eigenart oder Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Gemessen an Sichtbarkeit, Seltenheit und Zustand muß im Einzelfall abgewogen werden, welche Maßnahmen zur Erhaltung oder Entwicklung notwendig sind. Der 'Landschaftsplan UVF' stellt das Abwägungsmaterial zur Verfügung. Neben den kulturhistorischen Belangen ist die landschaftsgestalterische Ausstattung, d. h. das Landschaftsbild in sensiblen Bereichen, insbesondere in Tälern und auf Bergkuppen, entscheidend, um von nicht standortgerechten baulichen Anlagen freigehalten zu werden. Je offener, je weithin einsehbarer, je weniger strukturiert eine Landschaft ist, desto mehr visuell verletzlich ist sie und desto weniger kann sie bauliche Anlagen abpuffern. In einer reich strukturierten Landschaft sind z.B. bauliche Anlagen weniger leicht wahrzunehmen als in einer offenen, weithin einsehbaren. Kulturhistorische Landschaftselemente erfüllen damit auch die Funktion von freizuhaltenden Flächen aus landschaftsgestalterischen Gründen gemäß § 3 (2) Ziffer 2 HENatG.
Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge Frankfurt"	Das rechtswirksame Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge Frankfurt" gem. HENatG wurde nachrichtlich in die Entwicklungskarte übernommen. Eine ausführliche rechtliche Definition der Schutzgebiete und Schutzobjekte befindet sich im Anhang. Die Ziele zum Landschaftsschutzgebiet Grüngürtel und Grünzüge Frankfurt sind in den Kapiteln 4.3.2 „Grüngürtel Frankfurt", 6.1.2

	„Integratives Leitbild“ und 6.3 „Kern des Verdichtungsraumes“ beschrieben.
Korridor des Projektes Grünring von Main zu Main der Stadt Offenbach am Main	Der Grünring von Main zu Main ist eine Wegeverbindung, die als durchgehender Rad- und Fußweg den Kern des eigenständigen Offenbacher Projektes zur Vernetzung von Freiflächen bildet und damit auch vom Grüngürtel der Stadt Frankfurt zum Mainuferweg und zur Regionalpark-Route im Osten der Stadt Offenbach überleiten soll. Ökologisch aufzuwertende Flächen des Projektes sowie öffentliche Grünflächen werden gemäß den Entwicklungszielen des Landschaftsplanes oder den Kategorien des Flächennutzungsplanes dargestellt.

Flächen, die in besonderem Maß der Erholung dienen oder die für diese Zwecke entwickelt werden sollen (§ 3 (2) Ziff. 6 HENatG)	
Grünflächen und Freizeitnutzungen	
Die in der Entwicklungskarte dargestellten Grünflächen basieren auf den Ausweisungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes des UVF und den in der Arbeitsgruppe Landschaftsplanung abgestimmten Entwicklungszielvorstellungen. Durch ein entsprechendes Symbol erfolgt i. d. R. die Differenzierung der Grünflächen. Grundlage für die Herleitung von Grünflächenbezugsgrößen bildet der Erlaß des Hessischen Ministers des Inneren vom 12.01.1981.	
Parkanlagen oder sonstige öffentliche und private Grünanlagen	Mehr oder weniger intensiv ausgestaltete Grünflächen, die insbesondere der Naherholung dienen und deshalb in der Regel unmittelbar dem Siedlungsbereich zugeordnet sind. In Bereichen, die durch eine Kombination von Biotopverbundsystem und Parkanlagen gekennzeichnet sind, soll eine extensive Nutzung beibehalten oder entwickelt werden. Dies gilt insbesondere für Talauen, wo i. d. R. eine extensive Grünlandnutzung angestrebt wird, vorhandene Baum- und Strauchbestände sollen erhalten bleiben.
Wohnungsferne Gärten	Die Kategorie „wohnungsferne Gärten“ umfaßt Kleingärten, Dauerkleingärten und Eigentümergärten im Sinne des Bundeskleingartengesetzes sowie Gartenland, das nicht beim Wohngebäude liegt. In der Entwicklungskarte sind die gemäß dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan des UVF beinhalteten „Wohnungsfernen Gärten“ dargestellt. Diese wurden durch weitere in der Arbeitsgruppe diskutierte Flächen ergänzt. Sofern aufgrund der Bewertungen und der Empfehlungsaussagen (siehe Band II) sowie durch die Erörterungen mit den Teilnehmern der Arbeitsgruppen zur Fortschreibung des ‘Landschaftsplanes UVF’ neue Entwicklungsziele sich ergaben, wurden diese in der Entwicklungskarte festgesetzt. Wohnungsferne Gärten sind dann in den Biotopverbund aufgenommen worden, wenn es sich i. d. R. um Flächen handelte, die aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes einen sehr hohen Wert (hoher Strukturreichtum) besitzen und abzusehen war, daß bis zum Planungshorizont keine Veränderungen über den Status quo hinaus sich ergeben. Es ist Ziel des Landschaftsplanes des UVF, diese wertvollen Bereiche in ihrem Zustand langfristig zu erhalten. Bauliche Veränderungen oder Neuplanungen von wohnungsfernen Gärten durch die Städte und Gemeinden führten zu einem Ausschluß aus dem Biotopverbund.

Sonstige Freizeit- und Erholungsprojekte	
Überörtliche Freizeit- und Erholungsprojekte	Ziel des UVF ist es, die überörtlichen Freizeit- und Erholungsgebiete landschaftsgerecht herzurichten und die Freizeitaktivitäten mit den Belangen des Naturschutzes zu verknüpfen. Neben der Erschließung für den Individualverkehr ist die Anbindung an den ÖPNV und das überörtliche Radwegenetz vorgesehen. In der Regel handelt es sich um ehemalige Kiesabbaugebiete, die sich aufgrund fehlender Rekultivierungsauflagen als Landschaftsschäden darstellen. In diesen Gebieten sollen entsprechend der jeweiligen Zielsetzung Maßnahmen für die aktive Freizeitnutzung sowie für die ruhige Erholung durchgeführt werden. Die erforderlichen Funktionsgebäude sind harmonisch in die Landschaft einzubinden und für die ruhige Erholung Rundwege mit Rastplätzen und Schutzhütten auszubauen. Als Ausgleich für die Belastung von Natur und Landschaft durch die Freizeitnutzung sollen die Bereiche für die ruhige Erholung im wesentlichen sich selbst überlassen bleiben, um sich ungestört zu entwickeln.

Flächen für Ver- und Entsorgung	
Flächen für Ver- und Entsorgung	In der Entwicklungskarte sind die Flächen für Ver- und Entsorgung aus dem geltenden Flächennutzungsplan des UVF übernommen. In diese Kategorie wurden darüber hinaus auch ehemalige Deponien (z. B. Monte Scherbelino in der Gemarkung der Stadt Frankfurt am Main) integriert. Nach heutigem Erkenntnisstand werden solche Deponien langfristig zum Zwecke der Umweltbeobachtung als technische Bauwerke weiter geführt. Aus Sicht des Ressourcenschutzes ist es deshalb Ziel des 'Landschaftsplanes UVF', im Sinne der Vorsorge auf die tatsächliche Nutzung (technisches Bauwerk) hinzuweisen und zu verdeutlichen, daß diese Flächen langfristig weder für den Naturschutz noch für die Erholung zur Verfügung stehen.

Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen
Alle im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt bekannten Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen, die über den Planungshorizont 2010 hinaus betrieben werden, sind in der Entwicklungskarte dargestellt. Flächen für Aufschüttungen- und Abgrabungen, die aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes bereits heute erkennbar wertvoll sind oder für die Rekultivierungspläne mit Ausrichtung Biotop- und Artenschutz vorliegen, wurden in das Biotopverbundsystem des 'Landschaftsplanes UVF' mit dem Ziel integriert, diese Flächen dem Naturschutz und der Landschaftspflege zuzuführen. Dabei sind den im Rahmen von Rekultivierungen von Abbaugebieten entstandenen Wasserflächen der Vorzug vor Verfüllung zu geben. Ebenso sollte die Nutzung von Baggerseen als Badeseen zugelassen werden, wo diese Nutzung mit dem Biotop- und Artenschutz verträglich zu gestalten ist und eine erforderliche Infrastruktur verträglich geschaffen werden kann. Vorhandene Betriebseinrichtungen sind mit Ende der Rekultivierung zu beseitigen oder sofern dies möglich ist, einer Sekundärnutzung im Sinne des Rekultivierungszieles zu übergeben. Für Aufschüttungs- und Abgrabungsflächen, die bis zum Jahr 2010 abgeschlossen sein werden, wird in der Entwicklungskarte das zukünftige Rekultivierungsziel dargestellt.

Gebiete, die wegen ihrer besonderen Lage, Größe, Schönheit oder Funktion für den Naturhaushalt, für das Orts- und Landschaftsbild oder für die Naherholung zu schützen und zu entwickeln sind (§ 3 (2) Ziff. 8 HENatG)	
Erhöhung der Durchgrünung	Der Durchgrünungsgrad soll, wo möglich, durch Anlage von weiteren Grünflächen, im bebauten Bereich durch Fassadenbegrünung, Dachbegrünung oder Hinterhofbegrünung erhöht werden.

Flächen, auf denen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vorhanden sind (§ 3 (2) Ziff. 3 HENatG)	
Altlasten	Die Darstellung erfolgt entsprechend § 11 HAltlastG (Altlastenverdachtsflächen sind in Karte 19 dargestellt).

Freizuhaltende Flächen, § 3 (2) Ziff. 7 HENatG	
aus klimatischen Gründen	Eine nachteilige anthropogene Klimaveränderung und eine Beeinträchtigung des natürlichen Leistungsvermögens der Luft kann nur vermieden werden, wenn wichtige klimawirksame Flächen einen Schutz genießen. Auf dieser Grundlage werden daher in der Entwicklungskarte große, zusammenhängende klimawirksame Flächen dargestellt, die für die Verbesserung des örtlichen Klimas, der Lufthygiene und der Bewahrung des natürlichen Leistungsvermögens der Luft von Bedeutung sind. Innerhalb dieser Gebiete darf die spezifische klimaökologische Wirksamkeit, wie sie sich aus der Bewertungskarte Klima ergibt, insgesamt nicht weiter beeinträchtigt werden. Nutzungsänderungen, insbesondere im Rahmen von Bebauungs- und Planfeststellungsverfahren, sollen bereits frühzeitig auf ihre Klimaverträglichkeit hin untersucht werden. Die in der Karte dargestellten klimawirksamen Flächen sind wichtige Ausgleichsräume für bereits bebaute Gebiete und tragen in erheblichem Maße zu einer Verbesserung des Stadtklimas in den Siedlungsflächen bei. Alle in die Siedlungsflächen gerichteten Durchlüftungsachsen sollten erhalten bleiben und von Strömungshindernissen freigehalten werden. Bei Kaltluftabflüssen und Flurwinden, die zur Frischluftversorgung beitragen, sollte berücksichtigt werden, daß der Querschnitt der Ventilationsbahnen nicht zu stark eingeengt wird und dies bei der Gestaltung der Siedlungsränder berücksichtigt wird (durch angepaßte Stellung der Baukörper). Der Vegetation in den Siedlungsflächen kommt eine beachtliche Funktion im Hinblick auf die Luftfilterung sowie Sauerstoffproduktion zu. In den Siedlungsflächen sollten deshalb, soweit dies möglich ist, Begrünungsmaßnahmen vorgesehen werden.

7.2 Umsetzungsstrategien und Förderprogramme

- **Förderprogramme und Finanzierungsarten in Hessen**

Zur Umsetzung im engeren Sinne, d. h. zur Verwirklichung der geplanten Entwicklungsziele und der Maßnahmen (s. Kap. 7.4), sind verschiedene Verfahren und Förderprogramme geeignet. Mit Hilfe dieser Förderprogramme ist es den Städten und Gemeinden, aber auch Dritten möglich, neben der Bereitstellung von eigenen Haushaltsmitteln durch entsprechende finanzielle Unterstützung aus dem Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine Realisierung zu gewährleisten. Detaillierte

Informationen zu den verschiedenen, einschlägigen Programmen sind in der Broschüre „Förderprogramme für Naturschutz und Landschaftspflege“ des Umlandverbandes Frankfurt erarbeitet. Bei den Programmen und Verwaltungszuständigkeiten wird vom Status quo (1999) ausgegangen. Sowohl die Verwaltungsstrukturreform in Hessen als auch die Neuausrichtung der EU-Agrarpolitik (Agenda 2000) wird hier Änderungen hervorrufen, die derzeit noch nicht abzusehen sind. Derzeit gelten folgende Fördermöglichkeiten und Instrumente in Hessen:

- Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung
- Kommunaler Finanzausgleich (KFA, z. Zt. ausgesetzt)
- Hessisches Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL)
- Hessisches Landschaftspflegeprogramm (HELP)
- Forstwirtschaftliche Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (Bund)
- Erstaufforstung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
- Programm zur ländlichen Regionalentwicklung in Hessen
- Mittel aus der Abwasserabgabe (Fließgewässerrenaturierung)
- Naturschutzfonds des Landes Hessen
- Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (Flurneuordnung, insbesondere gem. §§ 86 ff)

Durch Bereitstellung von entsprechenden Fördermitteln können zahlreiche der im Maßnahmenkatalog vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden. Insbesondere die Programme HEKUL und HELP verfolgen als Ziel die Erhaltung und Entwicklung landschaftspflegerisch bedeutsamer Lebensräume und die schonende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Böden. Das HEKUL als betriebsbezogenes Programm fördert die Extensivierung ganzer Betriebe (= Umstellung auf ökologischen Landbau) oder ganzer Betriebsteile (= extensive Grünlandnutzung), während mit HELP als einzelflächenbezogenem Förderprogramm die naturschutzkonforme Nutzung bestimmter Einzelflächen über den Vertragsnaturschutz mit freiwilligen Bewirtschaftungsvereinbarungen verwirklicht werden soll.

- **Förderprogramme der EU**

Derzeit sind im Rahmen der EU-Agrarförderung neben den Flächenausgleichszahlungen in der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 2078/1992 (Flankierende Maßnahmen) u.a. Maßnahmen der Extensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung und Tierhaltung verankert. Letztere werden in Deutschland auf Länderebene in nationales Recht umgesetzt. In Hessen sind dies das Hess. Kulturlandschaftsprogramm (HEKUL) und das Hess. Landschaftspflegeprogramm (HELP).

Im Zuge der Neuausrichtung der gemeinsamen Agrarpolitik (Agenda 2000) ist auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 „über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefond für die Landwirtschaft (EAGFL)“ in Kürze die Fortschreibung der bekannten Förderprogramme nach Maßgabe der von den Ländern noch zu erstellenden Entwicklungspläne zu erwarten.

Für die Umsetzung und Förderung von Entwicklungszielen aus dem vorliegenden Landschaftsplan sind neben den Bereichen der einzelbetrieblichen Förderung, Dorferneuerung (neu) etc. hier insbesondere die Bereiche benachteiligte Gebiete und Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen, Agrarumweltmaßnahmen, Verbesserung der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse, Forstwirtschaft sowie die Förderung der Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten von besonderer Relevanz.

- **Regionales Landschaftspflegekonzept**

Im Zuge der Umsetzung des Hess. Landschaftspflegeprogrammes (HELP) entwickeln die Ämter für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft (ARLL) u. a. auf der Grundlage der Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. §§ 3 und 4 HENatG sogenannte Regionale Landschaftspflegekonzepte (RLK).

Hierunter wird ein Handlungskonzept verstanden, das die verschiedenen Einzelmaßnahmen unter zeitlicher, räumlicher und ggf. fachlicher Prioritätensetzung projektbezogen nach möglichen bzw. geeigneten Trägerschaften, Finanzierungsarten und Verfahren differenziert, vorbereitet und den jeweiligen Verfahrensbeteiligten zur Realisierung vorschlägt.

Grundsätzlich werden hierbei reine Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen insbesondere des Extensivgrünlandes dem Vertragsnaturschutz beispielsweise durch HELP zugeführt, während die Neuanlage und Sanierung bzw. Wiederherstellung bestimmter Biotoptypen als „investive Maßnahmen mit biotopaufwertendem Charakter" je nach Eignung und Zweckbestimmung für die Verwendung der Ausgleichsabgabe nach § 6b HENatG oder für die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vorgehalten werden können.

- **Weitere Umsetzungsstrategien**

Darüber hinaus sind natürlich freiwillige Maßnahmen auf kommunaler Ebene zu begrüßen, insbesondere, wenn sie auf einem breiten Konsens zwischen beteiligten Akteuren basieren. Folgende Möglichkeiten sind denkbar:

- Verankerung im Rahmen der kommunalen Agenda 21, Umsetzung von Zielen durch örtliche Initiativen
- Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure auf örtlicher Ebene
- Landschaftspflegeverbände
- Initiativen der örtlichen Naturschutzgruppen

- **Anmerkungen zur Finanzierung**

Bei der Umsetzung investiver Ersatzmaßnahmen bzw. der Investition in Ökopunkte (= Ökokonto) müssen die Städte und Gemeinden in finanzielle Vorleistung treten und erhalten erst später diese Mittel erstattet bzw. können diese verrechnen lassen. Das heißt, die Städte und Gemeinden müssen diese Mittel bei ihren Haushaltsplanungen rechtzeitig berücksichtigen.

Gleiches gilt für die Pflegekosten. Bei den investiven Ersatzmaßnahmen zählt nur die Aufwuchspflege zu den erstattungsfähigen Investitionskosten. Für spätere Biotoppflegemaßnahmen sind in der Regel die Städte und Gemeinden zuständig. Pflegekosten können dabei schnell ein Vielfaches der Investitionskosten erreichen.

Nach dem Vergleich mehrerer Quellen (Verrechnungssätze für Arbeitsverfahren der Landschaftspflege in Hessen, Manuskripte zur Vergütung ökologischer Leistungen im Agrarraum, HOAI, Kalkulationshilfen der Landesforstverwaltung usw.) sowie Rücksprachen bei den UNB und den ÄRLL wurde deutlich, daß die Kosten für die gleiche Maßnahme um den Faktor zehn und mehr schwanken können. Einzelbetriebliche Rahmenbedingungen spielen dabei ebenso eine Rolle wie die Standortfaktoren und die Produktionsregion. Die Neueinsaat von extensivem Frischgrünland auf 1 ha Ackerfläche kann zwischen rund 600,-- und 6.600,-- DM kosten. Im ersten Fall wird ein ortsansässiger Landwirt tätig, im zweiten ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb. Wird die Fläche anschließend von einem Landwirt bewirtschaftet bzw. gepflegt, der z. B. das Mähgut verfüttern kann, fallen Pflegekosten bzw. Mehraufwandsentschädigungen von 300,-- bis 1.200,-- DM/ha/a an. Muß diese Pflege von einem Garten- und Landschaftsbaubetrieb durchgeführt werden, der zwei- bis dreimal im Jahr mäht und die Biomasse entsorgt, ist mit Kosten von 5.000,-- bis 7.000,-- DM/ha/a zu rechnen.

Unter der Annahme, daß 100 ha Ackerfläche in extensiv zu nutzendes Grünland umgewandelt werden, entstehen also Investitionskosten von mindestens 60.000,-- DM, im Extremfall kann dieser Betrag auf 660.000,-- DM ansteigen. In der Folgezeit fallen Pflegekosten von mindestens 30.000,- DM bis maximal 700.000,-- DM pro Jahr an. Die Kosten für den Bodenerwerb oder eine langfristige Pacht sind nicht eingerechnet.

Die einzige Maßnahme, die, abgesehen vom Bodenerwerb, keine Investitions- und keine Pflegekosten mit sich bringt, ist das Zulassen der ungelenkten Sukzession, sofern der Standort dies aus naturschutzfachlichen Gründen zuläßt.

Im Planungsraum gibt es darüber hinaus Biotoppflegeflächen, die überwiegend aus Pflege- und Naturschutzprogrammen (z. B. HELP) finanziert werden. Da diese Mittel in der Regel alle fünf Jahre neu beantragt und bewilligt werden müssen, besteht keinerlei Garantie, daß ein Großteil der Pflegekosten aus derartigen Programmen langfristig finanziert werden kann. Im übrigen stehen solche Pflegevereinbarungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes unter dem Grundsatz der Freiwilligkeit, so daß die hier verfügbaren Finanzmittel für Pflegeverpflichtungen auf Flächen mit rechtlichen Bindungen (wie z.B. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) i.d.R. nicht zugänglich sind.

Weiterhin ist nicht auszuschließen, daß durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft weitere Flächen aus der Bewirtschaftung fallen, die nicht der Sukzession überlassen werden können, sondern durch Pflegemaßnahmen zu einem bestimmten Biotoptyp entwickeln werden. Inwieweit die Städte und Gemeinden bereit sind, die Kosten für Biotop- und Grünflächenpflege zu übernehmen, steht dahin. Kann die Pflege nicht in einen wirtschaftlichen Zusammenhang eingebettet werden, werden die Pflegekosten mittel- bis langfristig zum Konfliktthema. Der Druck seitens der Städte und Gemeinden auf die Naturschutzbehörden, Ausgleichsmittel zu einem festzusetzenden Teil auch für Pflegemaßnahmen verwenden zu können, wird zunehmen. Von Seiten des Gesetzgebers gilt es, dieses Problem kurzfristig zu lösen.

7.3 Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung

Die Ausweisung von neuen Siedlungsflächen und Verkehrstrassen nehmen Natur und Landschaft in Anspruch, für die nach §§ 8 und 8a BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen und vorzunehmen sind. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Flächen für diese Maßnahmen sind im Bebauungsplan oder in anderen fachplanerischen Verfahren festzusetzen; ebenso erfolgt eine genaue Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erst auf der Planungsebene des Bebauungsplanes.

Im Landschaftsplan kann bereits eine planerische Vorbereitung solcher Kompensationsmaßnahmen erfolgen, indem Maßnahmen, die besonders für Kompensationszwecke geeignet sind, entsprechend benannt werden. Gemäß Landschaftsplanverordnung von 1996 (Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) sind die Flächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Landschaftsplan darzustellen. Eine direkte Zuordnung dieser Flächen zu Flächen für Eingriffe erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung und anderer einschlägiger Verfahren. Im Einzelfall ist von der Genehmigungsbehörde die Möglichkeit zur Anerkennung zu überprüfen. Die im Landschaftsplan des UVF vorgenommene Kalkulation möglicher Kompensationsmaßnahmen ist aus dem vorgenannten als Orientierungshilfe für die weitergehende Bauleitplanung zu betrachten.

Der Landschaftsplan stellt mit dem Regionalpark und dem Biotopverbundsystem einen Flächenpool für potentielle Kompensationsmaßnahmen dar. In Frankfurt kommt darüber hinaus das Landschaftsschutzgebiet Grüngürtel und Grünzüge hinzu. Innerhalb dieses Pools können entsprechend der gängigen Praxis investive Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt werden. Neben den investiven Maßnahmen werden im Landschaftsplan alle biotopverbessernden Maßnahmen ebenfalls in diesen Flächenpool integriert. Ziel des Landschaftsplanes ist es, in Zukunft durch entsprechende Maßnahmen die Qualität bestehender Biotope zu sichern.

Beide Instrumentarien, sowohl Regionalpark wie auch das Biotopverbundsystem, bieten den Städten und Gemeinden eine Möglichkeit für vorausschauendes, umweltbewußtes Flächenmanagement, wodurch Eingriffsverfahren vereinfacht und beschleunigt, die Kosten für Kompensation reduziert und Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft optimiert werden können.

Bei geplanten Kompensationsflächen gibt die Codierung aus dem Maßnahmenkatalog (Kap. 7.4) Auskunft über den naturschutzfachlichen Handlungsbedarf. In der Darstellung werden die investiven von den biotopverbessernden Maßnahmen unterschieden.

Für Kompensationsflächen innerhalb der Regionalpark-Korridore erfolgt keine detaillierte Darstellung. In der Regel stehen zukünftige Kompensationsflächen der Regionalpark-Korridore zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ausreichend fest, oder sie sind aufgrund der geringen Breite nicht darstellbar, weshalb auf eine Kennzeichnung von Einzelflächen in Verknüpfung mit einem Entwicklungsziel und

einer Maßnahme verzichtet wurde. In Frankfurt konkretisiert das Biotopverbundsystem naturschutzfachlich geeignete Flächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Grüngürtel und Grünzüge“, andere Maßnahmen sind auf der Planungsebene des Grüngürtel-Konzeptes festzulegen.

Die Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Entwicklungkarte erfolgt als „Landschaftsplanerische Festsetzung“ und ist damit in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Eine Umsetzung des Flächenpools zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft kann auf verschiedene Art und Weise geschehen:

1. In der Bauleitplanung:
   Im Bebauungsplan werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt, sowohl als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich nach § 9 Abs. 1a BauGB, als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Ziff. 20 BauGB) oder Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Ziff. 25a BauGB). Dies kann seit der Novellierung des BauGB 1998 in einem Bebauungsplan mit zwei getrennten Geltungsbereichen, in einem zweiten Bebauungsplan oder auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (§ 1a (3) Satz 3 BauGB) erfolgen.
2. In fachgesetzlichen Verfahren:
   Im Fachplan oder landespflegerischen Begleitplan wird durch die Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Eingriff kompensiert. Ist kein vollständiger Ausgleich des Eingriffes möglich, kommt die Zahlung einer Ausgleichsabgabe zum Zuge, die von den Naturschutzbehörden an anderer Stelle eingesetzt werden kann.
3. Durch Anlage eines Ökokontos:
   Hier werden im Vorgriff auf zu erwartende Eingriffe vorlaufende Ersatzmaßnahmen durchgeführt, von denen eine dauerhaft günstige Wirkung auf die Schutzgüter nach § 5 Abs. 1 HENatG ausgeht. Die nach der Ausgleichsabgabenverordnung gesammelten Punkte können bei späteren Eingriffen angerechnet werden. Als Voraussetzung hierfür muß die Maßnahme den Festsetzungen des Landschaftsplanes entsprechen. Die untere Naturschutzbehörde muß der Maßnahme zustimmen, die günstige Wirkung muß unmittelbar nach der Fertigstellung von der unteren Naturschutzbehörde bewertet werden. Gemeinden, Gemeindeverbände, Land und Bund aber auch Private können nach derzeitiger Praxis ein Ökokonto bei den Naturschutzbehörden führen lassen.

Insbesondere die Maßnahmen nach der Ökokontoregelung, in getrennten räumlichen Geltungsbereichen von Bebauungsplänen, Ersatzmaßnahmen aus dem Vorhabensbereich und die Mittel aus der Ausgleichsabgabe lassen sich in Zukunft im Biotopverbundsystem und dem Regionalpark konzentrieren, da diese nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen müssen.

Wesentliche Voraussetzung für die Realisierung von Kompensationsvorhaben ist die Verfügbarkeit der Flächen. Neben dem Eigentümerstatus gibt es verschiedene weitere Varianten (DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK, 1999), mit denen die Nutzung als Ausgleichsfläche gesichert werden kann. Dies sind vor allem die:

- Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zugunsten der Gemeinde,
- langfristige Pacht der Gemeinde,
- langfristige Pacht eines vertraglich gegenüber der Gemeinde zur Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich verpflichteten Dritten,
- vertragliche Verpflichtung des Eigentümers oder Pächters einer Fläche zur Durchführung der Maßnahmen zum Ausgleich.

Entsprechend differenziert gestaltet sich das Instrumentarium, mit Hilfe dessen die Gemeinde die erforderlichen Rechtspositionen erlangen kann:

- Bereitstellung gemeindeeigener Liegenschaften zu Ausgleichszwecken,
- gezielter Ankauf von Flächen zum Ausgleich,
- gezielter Ankauf von landwirtschaftlichem Ersatzland zur Ermöglichung eines freiwilligen Landtausches,
- Bereitstellung der Flächen zum Ausgleich im Rahmen der Flurbereinigung,

- Verpachtung von Flächen zur extensiven Nutzung, auch ökologischer Landbau (z.B. mit Gewährung einer die Mindereinnahmen ausgleichenden Entschädigung),
- Vereinbarung von Nutzungsbeschränkungen mit Gewährung einer die Mindereinnahmen ausgleichenden Entschädigung,
- Umlegung,
- einvernehmliche Bodenordnung in einem Baugebiet,
- Vorkaufsrecht,
- Enteignung,
- Bereitstellung externer Flächen durch Vorhabensträger auf vertraglicher Grundlage.

- **Aufbau des Flächenpools für Kompensationsmaßnahmen**

Die potentiellen Kompensationsmaßnahmen konzentrieren sich auf die Bereiche des Regionalparks und des Biotopverbundsystems und beziehen sich vornehmlich auf Flächen, die für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders geeignet sind oder bei denen besondere Formen der Bewirtschaftung sicherzustellen sind. Eine abweichende Vorgehensweise ergibt sich für den Wald, weil hier eine räumliche Konzentration auf das Biotopverbundsystem nicht erfolgt.

Folgende Maßnahmen, die als Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft durchgeführt werden können, erscheinen nur als Symbol in der Entwicklungskarte und sind nicht in die Bilanzierung miteingegangen:

- Maßnahmen zur Waldrandgestaltung,
- Gewässerrenaturierungen, Maßnahmen zu den Uferstrukturen
- Gebiete mit dem Symbol Erhöhung des Strukturreichtums im Sinne der Biotopvernetzung; reine Erhaltungsmaßnahmen werden für Biotopvernetzungselemente aufgrund der relativ großen zeitlichen Abstände, in denen diese notwendig sind, nicht als mögliche Kompensationsflächen erfaßt**,**
- Symbol Verminderung von Sukzession und Brache:
  bei einer Kombination mit Biotopvernetzungselementen (Feldgehölze) werden diese als mögliche Kompensationsflächen dargestellt, da es sich oft um durchgewachsene Streuobstwiesen handelt, die, sofern Nutzer vorhanden sind, durchaus wieder entwickelt werden können. Eine Entscheidung hierüber kann nur auf örtlicher Ebene getroffen werden.

Grundsätzlich gilt, daß auf jeder Fläche für die Landbewirtschaftung innerhalb des Biotopverbundsystems aus naturschutzfachlicher Sicht biotopverbessernde Maßnahmen, wie bspw. die Umstellung auf Ökolandbau oder die Anlage von Ackerrandstreifen sinnvoll sind. In den Flächenpool sind diese allerdings nicht mit aufgenommen.

Potentielle Kompensationsflächen werden in folgenden Bereichen nicht dargestellt: in

- Naturschutzgebieten (nachrichtliche),
- HELP-Flächen und KFA-Flächen,
- Grünflächen,
- Siedlungserweiterungsgebieten,
- innerhalb rechtswirksamer Bebauungspläne (deren Ausgleichsflächen werden als Übernahmen gesondert dargestellt und nicht mitbilanziert).

Außerhalb des Biotopverbundsystems liegende mögliche Kompensationsflächen sind aus kommunalen Planungen übernommen. Da die kommunalen Überlegungen vor der Fortschreibung des Landschaftsplans stattgefunden haben, ist in dem damaligen Stadium noch keine Konzentration der Kompensationsmaßnahmen auf das Biotopverbundsystem und den Regionalpark erfolgt.

Die Bilanzierung des Kompensationsflächenpools im Biotopverbund, zu den Waldflächen und zu weiteren Planungen der Städte und Gemeinden erfolgt summarisch in Anlehnung an die Methode zur Ausgleichsabgabenverordnung vom 9. Februar 1995 (GVBl. S.120) (s. auch Kap. 5.3). In Frankfurt wurde das Kompensationspotential im Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge“ nur innerhalb des Biotopverbundsystems bilanziert.

Für die Berechnung der zu erwartenden Kompensationsleistung innerhalb des linienhaften Regionalpark-Korridors wurde folgender Ansatz gewählt:

Bilanziert werden nur die Hauptrouten. Dabei werden die Korridore mit einer Breite von je 10 m beidseits der Regionalpark-Route berechnet und mit den Biotop- und Nutzungstypen unterlegt. Die Wegbreite von 3 m wird nicht mit eingerechnet, da Wege nicht als Fläche in die Biotop- und Nutzungstypen aufgenommen sind und der Regionalpark zumeist auf schon vorhandenen Wegen verläuft. Für die Ermittlung wird davon ausgegangen, daß eine Aufwertung im Regionalpark nur auf Ackerflächen stattfindet und als Entwicklungsziel eine Kräuterwiese angestrebt wird. Aufwertungen durch Anlage von Hecken, Streuobst, Alleen usw. sollen auf rund 70 % der Länge der aufzuwertenden Regionalpark-Korridor-Teilstücke erfolgen.

In jeder Stadt oder Gemeinde, die an der Entwicklung des Regionalparkes auf ihrer Gemarkung mitwirkt, wird ein pauschaler Wert für flächenhafte ökologische Aufwertungen angenommen. Pro 5 km-Regionalpark-Länge wird 1 ha flächenhafte ökologische Aufwertungen veranschlagt. Dabei wird auch hier von der pauschalen Aufwertung von Acker in Kräuterwiese ausgegangen.

Tabelle 15: Gegenüberstellung von auszugleichenden Biotopwertsummen und Kompensationsflächenpool aus Biotopverbund, Waldzuwachsflächen und Regionalpark sowie weiteren Planungen der Städte und Gemeinden

Städte und Gemeinden	**Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen aus Siedlungserweiterungsflächen und Verkehrsplanungen**	**Kompensationspool aus Biotopverbundsystem, Waldzuwachsflächen und kommunalen Planungen**	**Kompensationspool durch den Regionalpark**	**Bilanz des Eingriffs- und Ausgleichsflächenpools = Guthaben (bzw. Defizit)**
Stadt Bad Homburg v. d. Höhe	17 766 000	18 883 000	880 000	1 997 000
Stadt Bad Soden a. T.	5 718 000	15 943 000	683 000	10 908 000
Stadt Bad Vilbel	20 926 000	20 470 000	642 000	186 000
Stadt Dietzenbach	20 874 000	9 897 000	653 000	-10 324 000
Stadt Dreieich	18 997 000	33 847 000	1 387 000	16 237 000
Gemeinde Egelsbach	8 022 000	11 842 000	594 000	4 414 000
Stadt Eppstein	6 877 000	14 615 000		7 738 000
Stadt Eschborn	8 466 000	3 667 000	628 000	-4 171 000
Stadt Flörsheim a. M.	11 782 000	14 830 000	1 205 000	4 253 000
Stadt Frankfurt a. M.	199 448 000	139 802 000	2 979 000	-56 667 000
Stadt Friedrichsdorf	16 377 000	22 570 000	662 000	6 855 000
Gemeinde Glashütten	3 200 000	22 094 000		18 894 000
Gemeinde Grävenwiesbach	5 180 000	32 606 000		27 426 000
Gemeinde Hainburg	6 724 000	11 838 000	447 000	5 561 000
Stadt Hattersheim a. M.	8 359 000	16 741 000	775 000	9 157 000
Stadt Heusenstamm	5 994 000	5 699 000	242 000	- 53 000
Stadt Hochheim a. M.	6 717 000	15 229 000	1 249 000	9 761 000
Stadt Hofheim a. T.	12 483 000	40 382 000	1 809 000	29 708 000
Stadt Kelkheim (Taunus)	22 690 000	17 831 000	963 000	-3 896 000
Stadt Kelsterbach	20 464 000	6 780 000	1 160 000	-12 524 000
Stadt Königstein i. T.	10 187 000	21 278 000	195 000	11 286 000
Gemeinde Kriftel	7 089 000	910 000	265 000	-5 914 000
Stadt Kronberg i. T.	9 109 000	16 520 000	612 000	8 023 000

Städte und Gemeinden	Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen aus Siedlungserweiterungsflächen und Verkehrsplanungen	Kompensationspool aus Biotopverbundsystem, Waldzuwachsflächen und kommunalen Planungen	Kompensationspool durch den Regionalpark	Bilanz des Eingriffs- und Ausgleichsflächenpools = Guthaben (bzw. Defizit)
Stadt Langen	18 969 000	11 324 000	423 000	-7 222 000
Gemeinde Liederbach	3 656 000	4 917 000	484 000	1 745 000
Gemeinde Mainhausen	3 991 000	9 681 000	326 000	6 016 000
Stadt Maintal	17 635 000	50 252 000	1 814 000	34 431 000
Stadt Mühlheim a. M.	15 966 000	15 140 000	322 000	- 504 000
Gemeinde Neu-Anspach	6 423 000	35 625 000		29 202 000
Stadt Neu-Isenburg	14 062 000	2 586 000	425 000	-11 051 000
Stadt Obertshausen	9 519 000	5 244 000	141 000	-4 134 000
Stadt Oberursel (Taunus)	21 510 000	19 560 000	1 557 000	- 393 000
Stadt Offenbach a. M.	41 267 000	20 413 000	723 000	-20 131 000
Stadt Rödermark	18 217 000	29 512 000	645 000	11 940 000
Stadt Rodgau	19 517 000	46 535 000	1 725 000	28 743 000
Gemeinde Schmitten	6 494 000	18 165 000		11 671 000
Stadt Schwalbach a. T.	6 199 000	5 594 000	465 000	- 140 000
Stadt Seligenstadt	9 299 000	30 952 000	1 179 000	22 832 000
Stadt Steinbach (Taunus)	3 303 000	1 256 000	621 000	-1 426 000
Gemeinde Sulzbach (Taunus)	3 592 000	7 356 000	861 000	4 625 000
Stadt Usingen	13 469 000	58 796 000		45 327 000
Gemeinde Wehrheim	9 683 000	54 267 000		44 584 000
Gemeinde Weilrod	6 071 000	68 980 000		62 909 000
UVF-Gebiet	702 291 000	1 001 716 000	29 741 000	337 879 000
UVF Fläche (ha)	2 975	8 910		

- **Übernahme der Kompensationsmaßnahmen aus rechtswirksamen Planungen**

Es werden die aus rechtswirksamen Bebauungsplänen übernommenen Flächen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Ziff. 20 und 25a BauGB dargestellt. Außerdem werden die Kompensationsflächen aus Ökokontovorhaben in die Entwicklungskarte integriert. Bezüglich der Vollständigkeit der Daten muß berücksichtigt werden, daß nur jene Pläne übernommen wurden, die dem UVF entweder vorlagen oder im Rahmen der Arbeitsgruppensitzungen zum Verfahren des Landschaftsplans angesprochen wurden.

Geplante Kompensationsmaßnahmen, die bereits rechtlich gebunden sind, unterscheiden sich in der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes i. d. R. in der Bestands- und Entwicklungsziel-Darstellung, es wird kein Maßnahmencode vergeben. Bereits realisierte Kompensationsmaßnahmen entsprechen im Entwicklungsziel der Bestandsdarstellung. Auch für diese Flächen wird kein Maßnahmencode vergeben.

- **Kompensation (Stand und Visionen)**

Tabelle 15 zeigt, daß die bis zum Planungshorizont 2010 geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft durch Siedlungserweiterungen und Verkehrsplanungen innerhalb des UVF-Gebietes ausgeglichen werden können. Den 2975 ha zu erwartenden Siedlungsflächen stehen 8910 ha möglicher Kompensationsflächen gegenüber. Die Informationen über die geplanten Nutzungsänderungen entstammen dem wirksamen Flächennutzungsplan des UVF und dem durch die Planungsversammlung im Dezember

1999 beschlossenen und von der Hessischen Landesregierung am 14. November 2000 festgestellten Regionalplan Südhessen 2000.

Die im 'Landschaftsplan UVF' vorgenommene Abschätzung des Umfanges der Ausgleichflächenpotentiale im Verhältnis zu den vorhersehbaren Eingriffspotentialen macht deutlich, daß es bezüglich des Kompensationsvermögens wesentlich von den Städten und Gemeinden abhängt, wie sie mit der Realisierung ihrer zukünftigen Siedlungsflächen umgehen. Da derzeit das Maß der baulichen Nutzung nicht bekannt ist, dienen Erfahrungswerte als Grundlage für die Einschätzung, daß der wesentliche Anteil der zu erbringenden Kompensation in Form von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der Siedlungserweiterungsfläche erfolgen wird. Da dieser Anteil nicht im Kompensationspool berücksichtigt wurde, ist von einer deutlich positiveren Bilanz des Eingriffs- und Ausgleichsflächenpools auszugehen. Es liegt bei den Städten und Gemeinden, den sich hierbei ergebenden Handlungsspielraum auszuschöpfen.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, daß eine Reihe weiterer Ausgleichsmaßnahmen nicht in die Bilanzierung eingegangen ist (s. Kap. 7.3). In diesem Zusammenhang sind insbesondere die vielfältigen Möglichkeiten linearer Ausgleichmaßnahmen, wie bspw. Neuanlagen von Biotopvernetzungselementen zur Erhöhung des Strukturreichtums und Waldrandgestaltungsmaßnahmen, aber auch der flächenhafte Ausgleich innerhalb von Naturschutzgebieten zu nennen. Auch die anhand der Ausgleichsabgabe nur unzureichend zu bilanzierenden Fließgewässerrenaturierungen sind als Kompensationsmaßnahmen anrechenbar sowie die im Biotopverbundsystem zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen (s. hierzu Kap. 7.1, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Vorschläge der Planungsträger).

Dabei muß allerdings berücksichtigt werden, daß die Flächenverfügbarkeit in der kommunalen Praxis zu einem besonders wichtigen Kriterium für die Verortung des Ausgleichs und damit auch für die planerische Entscheidung geworden ist. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist es nur sehr schwer einschätzbar, inwieweit die vorgeschlagenen Kompensationsflächen tatsächlich zur Verfügung stehen. Aufbauend auf der naturschutzfachlichen Grundlage des Landschaftsplanes müssen unter Berücksichtigung städtebaulicher, wirtschaftlicher und verfügbarkeitsbezogener Aspekte Umsetzungkonzepte erstellt werden, um den Kompensationsflächenpool zu realisieren. Kapitel 7.3 zeigt hierfür die derzeit gültigen und rechtlich gangbaren Wege auf.

Eine Betrachtung des Kompensationsflächenpools verdeutlicht, daß es gerade im Verdichtungsraum notwendig ist, gemarkungsübergreifende Planung zu betreiben, soll die Entwicklung des Raumes nicht wesentlich eingeengt werden. Auf Grundlage der neu in das Baugesetzbuch eingeführten §§ 1a, 135a Abs. 2 und 200a BauGB ist eine zeitliche und räumliche Flexibilisierung des Ausgleichs erreicht worden. Dort heißt es, ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Damit ist Kompensation ausdrücklich auch außerhalb der kommunalen Grenzen innerhalb des Landschaftsraumes (im Kern des Verdichtungsraumes auch in den unmittelbar angrenzenden Naturräumen) möglich, zumal wenn eine gemeinsame Landschafts-/Flächenutzungsplanung besteht.

Eine konkrete Bewältigung der Eingriffs-/Ausgleichsproblematik bleibt Aufgabe der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) und anderer Planungsverfahren. Der Landschaftsplan liefert eine erste grobe Einschätzung für diese Belange. In diesem Zusammenhang soll darauf hingewiesen werden, daß die Anwendung der Ausgleichsabgabenverordnung vom Februar 1995 (GVBl., S. 120) für die Bilanzierung der Eingriffs- und Ausgleichshöhe sowohl inhaltlich deutliche Mängel ausweist (bspw. würde die Entbuschung einer Streuobstwiese entsprechend AAV negative Biotowertpunkte erzielen), als auch auf Ebene der Landschaftsplanung wenig sinnvoll in der Anwendung ist, da konkrete Vorstellungen zur Ausgestaltung der Siedlungsflächen i. d. R. noch nicht bestehen. Diesem Sachverhalt sollte der Gesetzgeber zukünftig durch Flexibilisierung der Handhabung, etwa durch die reine Darstellung möglicher Kompensationsflächen, Rechnung tragen.

Regional und kommunal sind deutliche Unterschiede bezüglich des Kompensationspotentials festzustellen. I. d. R. sind es die flächenmäßig kleinen Städte bzw. Gemeinden (Dietzenbach, Eschborn, Heusenstamm, Kelsterbach, Kriftel, Mühlheim, Neu-Isenburg, Obertshausen, Schwalbach, Stein-

bach), die über einen geringeren Kompensationspool verfügen. Daneben sind es die Städte Frankfurt und Offenbach, die innerhalb des Biotopverbundsystems nur etwa die Hälfte ihrer Eingriffsflächen durch Flächen des Ausgleichspools kompensieren können. Frankfurt hat mit seinem Grüngürtelkonzept hier schon frühzeitig Entwicklungsplanung betrieben. Durch die Möglichkeit, Kompensationsflächen im gesamten Grüngürtel festzusetzen, verfügt Frankfurt am Main über ein vielfach höheres Potential, als es der rechnerisch abgeschätzte Wert wiedergibt. Die Stadt Offenbach möchte zukünftig Ausgleichsmaßnahmen darüber hinaus im „Grünring vom Main zum Main" konzentrieren. Für Kelkheim, Langen und Oberursel ergeben sich geringere Kompensationsmöglichkeiten gegenüber dem erwarteten Eingriff, da es sich in Bezug auf den Eingriff um relativ hochwertig ausgestattete Gebiete handelt, und bezüglich des Ausgleichs nur mit geringer Punktzahl belegte biotopaufwertende Maßnahmen vorgeschlagen werden.

Andererseits ergeben sich relativ klare Kompensationsräume wie z.B. der 'Hintertaunus', samt dem 'Usinger Becken' und der 'Bergener Rücken', die aufgrund der Freiflächenstruktur ein großes Potential an Kompensationsflächen aufweisen.

Auf der Grundlage des UVF-Landschaftsplanes wird es für die zukünftige Umsetzung des Kompensationpools sinnvoll sein, die Inhalte der dargestellten Flächen etwa in Form von zusätzlichen Flächenangaben wie Flurstück, Verfügbarkeit, Größe weiter zu präzisieren. Dies kann in Form einer Kompensations- und Freiflächenbörse erfolgen.

7.4 Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft

Gemäß der gesetzlichen Vorgabe (§ 5 (1) Landschaftsplanverordnung) soll im Entwicklungsteil der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft und die Entwicklungskonzeption zur Erreichung der Ziele dargestellt werden.

Der Maßnahmenkatalog stellt alle Nutzungsempfehlungen, die sich aus den Zielvorstellungen ergeben, aus naturschutzfachlicher Sicht zusammen. Diese sind als Angebotsplanung zu verstehen, was bedeutet, daß sie für den Einzelnen (Pächter oder Grundstückseigentümer) nicht verpflichtend sind. Die in der Entwicklungskarte aufgezeigten Maßnahmen liefern die Grundlage für die Darstellung der Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, die als landschaftsplanerische Festsetzungen in den Flächennutzungsplan übernommen werden.

Unter Berücksichtigung des Planungszeitraumes von 10 Jahren muß darauf hingewiesen werden, daß die Nutzungsempfehlungen nicht als starr zu verstehen sind, sondern anhand des sich im Laufe der Zeit einstellenden veränderten Zustandes von Flächen auch neu angepaßt werden müssen.

Abgeleitet aus dem Anspruch eines integrativen Leitbildes ergeben sich folgende Grundsätze für den Maßnahmenteil:

1. Die Maßnahmen konzentrieren sich auf das Biotopverbundsystem und auf den Regionalpark (Ausnahmen bilden nur Maßnahmen des Ressourcenschutzes und der linearen Vernetzung und innerhalb des Waldes). Die Umsetzung von Maßnahmen im Regionalpark ist gleichrangig mit denen im Biotopverbund.
2. Der Maßnahmenkatalog verbindet den naturschutzfachlichen Anspruch mit der land-/forstwirtschaftlichen Praktikabilität und Rentabilität.

Zu 1.: Schon durch die Abgrenzung des Biotopverbundsystems erfolgt eine räumliche Konzentration von Maßnahmen. Hierbei wurden Gebiete abgegrenzt, die sich in besonderem Maße für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eignen (§ 3 Abs. 2 Nr. 2). Die Maßnahmen, die innerhalb des Biotopverbundsystems realisiert werden sollen, haben ihren Schwerpunkt im Biotop- und Artenschutz, erfüllen in jedem Fall aber auch die Belange des Ressourcenschutzes.

Anhand der Schutzbedürftigkeit und der Entwicklungsmöglichkeiten ergibt sich innerhalb des Biotopverbundsystems eine zweite Schwerpunktbildung durch die Vordringlichkeit des Umsetzungsbedarfs.

Gebiete mit vorrangigem Handlungsbedarf sollen bei der Umsetzung von Maßnahmen im Biotopverbund bevorzugt werden. Die Erhaltung beinhaltet in den meisten Fällen einen aus naturschutzfachli-

cher Sicht empfehlenswerten Extensivierungsbedarf. Hier liegt der Schwerpunkt auf der Erhaltung von wertvollen Lebensräumen. In diesen Gebieten befinden sich darüber hinaus auch Entwicklungsflächen, die über den Maßnahmenkatalog konkretisiert werden.

Gebiete mit Handlungsbedarf sollen im Biotopverbund zeitlich nachgeordnet realisiert werden. Die sich in diesen Gebieten befindenden zu erhaltenden Biotope bedürfen ebenso einer konsequenten extensiven Nutzung oder Pflege.

Im Regionalpark sind linien- und flächenhafte ökologische Aufwertungen anzustreben. Die geplanten 10 m breiten Randstreifen auf beiden Seiten der Regionalpark-Wege sowie die flächenhaften Erweiterungen der Regionalpark-Korridore dienen der Biotopvernetzung und dem Ressourcenschutz. Überdecken sich Regionalpark und Biotopverbundsystem, so soll der Regionalpark auch Maßnahmen des Biotopverbundsystems umsetzen. Die Zuweisung und Darstellung von Einzelmaßnahmen erfolgt im Regionalpark entsprechend den Ausführungen in Kapitel 7.3 nicht.

Zu 2.: Der Maßnahmenkatalog sieht für die überwiegenden Zielnutzungen abgestufte naturschutzfachliche Wertigkeiten vor. So sind bspw. mittlere Frischwiesen und -weiden aus Naturschutzsicht prioritär durch eine 2- bis 3-schürige Mahd zu erhalten. Bei fehlender Möglichkeit, das Heu zu verwerten, ist eine Mähweidenutzung oder eine extensive Beweidung ein zwar naturschutzfachlich nachgeordnetes, aber dennoch sinnvolles Bestreben, um das Grünland zu erhalten. Welche konkrete Nutzungsform auf einer Fläche verfolgt wird, hängt von der Betriebsstruktur ab und muß im Einzelfall bei der Inanspruchnahme von Fördermitteln durch die Fachbehörde entschieden werden.

Zusätzlich enthält der Katalog Nutzungshinweise, falls die Erhaltung der Fläche wegen fehlender Rentabilität nicht durch eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgt und eine Mindestpflege anzustreben ist (in der Regel beziehen sie sich auf das Mulchen).

- **Flächenauswahl für Maßnahmen**

Bezüglich der Qualität der flächenmäßigen Zuordnung von Maßnahmen wird überwiegend auf die Biotop- und Nutzungstypenkarte als Datengrundlage unter Berücksichtigung der entsprechenden Erfassungs- und Bewertungsmethodik sowie des Zeitpunktes verwiesen. Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft werden in der Entwicklungskarte entweder als Zahlencode (s. hierzu Maßnahmenkatalog, Kap. 7.4) oder als Symbol dargestellt. Dabei bezieht sich der Zahlencode auf Maßnahmen innerhalb einer eindeutig abgrenzbaren Fläche, während die Symboldarstellung auf Bereiche mit offenen Grenzen ausgerichtet ist.

Die Maßnahmen erscheinen als zweistelliger Code in zwei verschiedenen Darstellungsformen:

Die rote Codedarstellung (rote Zahlen, weißer Hintergrund) bezieht sich auf investive Maßnahmen des Kompensationsflächenpools (s. Kap. 7.3). Die weiße Codedarstellung (weiße Zahlen, roter Hintergrund) beschreibt einerseits alle biotopaufwertenden Maßnahmen, die Bestandteil des Flächenpools sind und andererseits die Maßnahmen, die die Beibehaltung der extensiven Nutzung empfehlen.

Flächenkriterien für die Zuweisung von Maßnahmen sind:

- Alle standortabhängigen Biotoptypen (feucht, trocken, mager); Ausnahmen: im Wald werden Maßnahmen nur bei Fehlbestockung vergeben.
- Alle potentiellen Kompensationsflächen, die noch nicht rechtlich gebunden sind. Hierzu zählen alle Flächen mit vorgeschlagenen Nutzungsänderungen, wie z. B. Umwandlung von Acker in Grünland oder Feldgehölz, aber auch Waldneuanlagen, Waldrandgestaltungen und Waldumbau sowie alle biotopaufwertenden Maßnahmen.
- Alle Regionalpark-Flächen, für die ein Beschluß der Maßnahmenträger vorliegt oder deren Realisierung in den nächsten Jahren umgesetzt werden soll (dies betrifft nicht die bereits realisierten Flächen).

Eine Besonderheit bezüglich der Maßnahmen betrifft die Entwicklungszielkategorien der Biotopvernetzungselemente (Ausnahme: Neuanlagen) sowie Fließgewässer und Uferbereiche. Hier erfolgt eine generelle Maßnahmenempfehlung im Maßnahmenkatalog ohne spezielle Zuweisung eines Zahlencodes in der Entwicklungskarte.

Bereiche, für die zum Zeitpunkt der Erstellung des 'Landschaftsplanes UVF' aus kommunalen Planungen weitere Vernetzungsabsichten bestehen, oder Gebiete, für die die Notwendigkeit zur Unterbindung von Sukzession und Brache bestehen, erhalten keine Maßnahmencodierung, sondern werden als Symbol dargestellt. Ebenfalls mit Symbol gekennzeichnet werden Bereiche, für die Bedarf an erosionsmindernden Maßnahmen besteht, für die Beachtung hoher Schwermetallbelastungen gefordert wird, Renaturierungskonzepte vorliegen oder notwendig sind sowie Naturschutzgebiete, in denen ein Pflegerückstand zu beheben ist.

Ausschlußkriterien für die Darstellung von Maßnahmen sind Bereiche, die über anderweitige Planungen bereits Berücksichtigung finden:

- alle bereits rechtlich gebundenen Kompensationsflächen,
- alle derzeit laufenden HELP-Vertrags-Flächen (Stand 1998 - 2000),
- innerhalb von Naturschutzgebieten (nachrichtliche), außer bei Pflegerückstand,
- alle Flächen innerhalb von rechtswirksamen Bebauungsplänen,
- Bereiche mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential des Grundwassers (nur als generelle Empfehlungen, siehe Anhang 2 des Maßnahmenkatalogs) und
- für Erholungsplanungen außerhalb des Regionalparks (nur als generelle Hinweise, siehe Anhang 3 des Maßnahmenkatalogs).

Tabelle 16: Maßnahmenkatalog - Erhaltung und Entwicklung

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Gebüsch, Feldgehölz, Buschwerk, Hecke, Hohlweg			
Gebüsch, Feldgehölz, Buschwerk	**Entwicklungsziel** **11**	**Erhaltung:** *Generelle Pflegehinweise:* *Düngemittel- und Pestizideinsatz vermeiden.* Alle 10 (max. 25) Jahre auf den Stock setzen (Absägen kurz über dem Boden oder Abknicken in 20 – 50 cm Höhe), Abschnittsweise vorgehen, rund 1/3 des Bestandes pro Jahr. Einzelne Überhälter stehen lassen. Schnittgut abtransportieren, stärkeres Totholz liegen lassen, Schnitt nur vom 15.9. bis 15.3., Saumzone alle 2 – 3 Jahre abschnittsweise mähen, Mähgut abtransportieren (Verhinderung des Gehölzaufkommens und Erhalt des Blütenreichtums). Entfernung standortfremder Gehölze. Größere Feldgehölze nur sporadisch pflegen. **Neuanlage:** *Generelle Hinweise:* Artenwahl an vorhandenen Gebüschen/Feldgehölzen der Umgebung ausrichten (vielfältig und standortgerecht, autochthones Saatgut verwenden). Einzelne Arten in Gruppen zusammen pflanzen. Pflanzung in frostfreier Periode des Winterhalbjahres vornehmen. Vermeidung gleichmäßiger Pflanzabstände und gerader Abgrenzungen. <u>Feldgehölze</u>: Stufiger Aufbau, im Zentrum mit höheren Bäumen, Sträucher in der Randzone. Saumzone soll der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Einzeln stehende Bäume und Buschgruppen nicht mit einbeziehen. Baumanteil soll nicht mehr als 20 % betragen. Fläche min. 1000 – 3000 qm, Tiefe min. 10 m, Einzäunung als Verbißschutz.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Hecke, Hohlweg	**Entwicklungsziel**	**Erhaltung:** *Generelle Hinweise:* Auf Strukturvielfalt und unregelmäßige Abgrenzung achten. Weidetiere fernhalten. Alle 10 (max. 25) Jahre auf den Stock setzen (Absägen kurz über dem Boden oder Abknicken in 20 bis 50 cm Höhe). Abschnittsweise vorgehen, rund 1/3 des Bestandes pro Jahr. Einzelne Überhälter stehen lassen. Schnittgut abtransportieren. Stärkeres Totholz liegen lassen. Schnitt nur vom 15.9. bis 15.3., angrenzende Kraut- und Grassäume alle 2 – 3 Jahre abschnittsweise mähen, Mähgut abtransportieren, Entfernung standortfremder Gehölze.	
	12	**Neuanlage:** *Generelle Hinweise:* Auf Strukturvielfalt achten. Anlage von Benjeshecken (Heckenschnittgut auf vorgesehener Fläche verteilen) oder Anpflanzung. Bei Anpflanzung ist zu beachten: Artenwahl an vorhandener Heckenzusammensetzung in der Umgebung ausrichten (vielfältig und standortgerecht). Artenwahl an vorhandenen Hecken der Umgebung ausrichten (vielfältig und standortgerecht, autochthones Saatgut verwenden). Einzelne Arten in Gruppen zusammen pflanzen. Pflanzung in frostfreier Periode des Winterhalbjahres vornehmen. Vermeidung gleichmäßiger Pflanzabstände. Mindestbreite 3 Pflanzreihen. Optimale Breite 6 – 8 m, Krautsäume 4 – 10 m. Optimale Länge 10 – 15 m, Heckenabstände max. 150 bis 200 m. Einzäunung als Verbißschutz. Stufiger Aufbau, ähnlich dem naturnaher Waldränder. Wälle, Lesesteinhaufen und Unebenheiten im Boden als Basis erwünscht. Wenn möglich viele kleine Hecken statt einer langen Hecke anpflanzen. Verzweigungen in Hecken fördern die Artenvielfalt.	
	19	Standortfremde/Nichteinheimische Gehölze entfernen. Das Entfernen von Hybrid-Pappeln sollte nur dann erfolgen, wenn keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Allee, Baumreihe, Baumgruppe, markanter Einzelbaum			
	Entwicklungsziel **13** **19**	**Erhaltung:** Keine Totholzentnahme, Erhaltungs- und Verjüngungsschnitt. Erhöhung der Durchlässigkeit im Bereich des erweiterten Stammfußes von Stadtbäumen. **Neuanlage:** Rechtzeitiges Nachpflanzen, Pflanzschnitt notwendig. Standortfremde/nichteinheimische Gehölze entfernen. Das Entfernen von Hybrid-Pappeln sollte nur dann erfolgen, wenn keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen.	
Kopfbaumreihen	**Entwicklungsziel** **14**	**Erhaltung:** Alle 10 – 15 Jahre abschnittsweise scheiteln. Bei Kopfpappeln nur die Hälfte der Krone wegnehmen (empfindlich). **Neuanlage:** Dickere Äste (5 cm Durchmesser) aus Scheitelgut, diese werden am Grund von der Rinde befreit und bei frostfreiem Wetter in einem Abstand von mind. 2 m 70 cm tief eingepflanzt. Nach zwei Jahren werden sie in einer Höhe von 1,8 bis 2 m geköpft.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Obstbaumreihen	**Ent-wick-lungs-ziel** **15**	**Erhaltung:** Ab 5 bis 8 Jahren nach Pflanzung nur noch sporadisches Auslichten der Krone. **Weitere Hinweise zur Obstbaumpflege siehe Code 60 (Streuobst).** **Neuanlage:** *Generelle Hinweise:* Belastungen und Schäden durch Bodenversiegelung, Streusalz und baumchirurgische Maßnahmen sollen vermieden werden Liste von regionaltypischen, alten Sorten ist beim Umlandverband Frankfurt beziehbar. Nur Hochstämme pflanzen. Direkt beim Pflanzen ist ein Erziehungsschnitt erforderlich. Pflanzabstand mind. 10 m. Alte Sorten verwenden, bei Sortenwahl auf Klimabedingungen und Höhenlage achten.	
	19	Standortfremde/nichteinheimische Gehölze entfernen.. Das Entfernen von Hybrid-Pappeln sollte nur dann erfolgen, wenn keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Ökologisch bedeutsames Grünland				
		Generelle Nutzungshinweise: Keine Veränderung des Wasserhaushaltes. Keine Reliefmeliorationen und Verfüllungen von Senken, Mahdtermin beim Vorkommen bodenbrütender Vogelarten nicht vor Juli. Kein Kreiselmäher, sondern Balkenmäher verwenden.		
Borstgrasrasen	**31**	**Beweidung:** 3 – 4 Weidegänge pro Jahr; Weideruheperioden von 2 – 3 Wochen, keine Düngung. Bei extensiver Hüte- oder Standweide ein Auftrieb/Jahr (5 – 7 Wochen von Mitte Mai bis Ende Juni). Bei Umtriebsweide 30 – 35 Mutterschafe/ha, kurze Verbißperioden (2 – 4 wöchige Verweildauer); bei Schafbeweidung (2 – 6 Schafe/ha) Ziegen mitführen (3 Ziegen/ha von April bis Oktober), bei Mutterkuhhaltung eine Besatzdichte von 1 rauhfutterfressenden Großvieheinheit (RGV)/ha. **Wiederaufnahme:** Entbuschung: Mehrjähriges wiederholtes Abschlagen im Frühsommer in Verbindung mit intensiver Ziegenbeweidung. Entfernen von Altgrasbulten durch Reinigungsschnitt mit Handsense, Balkenmäher oder Ausrechen mit der Hand. **Neuanlage:** aus Wirtschaftsgrünland: Möglichst bodennahe, früh einsetzende und oft wiederholte Mahd. Scharfes Schnittregime, damit freie Stellen geschaffen werden. Nach Ansiedlung von Magerkeitszeigern Übergang zu Extensivbeweidung bzw. Mäh- oder Rotationssystem, kein Mulchen.	**Mahd:** als Übergangsstrategie: Einmal im Jahr Mitte Juni – Ende Juli, Wechsel zwischen früher (Juni) und später (August) Mahd, um spätblühende Arten zu schonen oder Staffelmahd. Keine Düngung, mit Vor- und/oder Nachweide. Abfuhr des Mähgutes.	**Mindestnutzung:** Turnusmäßiger Wechsel von Heuschnitt und Mulchen (zwei Jahre Mulchen, drittes Jahr Heuschnitt), früherer Mulchschnitt schwächt Pflanzen stärker als herbstliches Mulchen.

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Zwergstrauchheiden	**32**	**Beweidung:** Bei Gehölzsukzession evtl. mit Ziegen entbuschen oder Gehölzschnitt. Beweidung ganzjährig, aber turnusmäßiges Wechseln der Flächen. Beweidung im Herbst am wirkungsvollsten. Haltungsform: Extensive Schafbeweidung (optimal mit *Heidschnucken*, keine Fleischschafe). Besatzdichte: Richtwert für die Besatzesdichte: 2 Schafe/ha. **Wiederaufnahme:** Bei Gehölzsukzession evtl. mit Ziegen entbuschen oder Gehölzschnitt (August - März). Die ersten drei Jahre nach dem Plaggen keine Beweidung. Plaggen: Auf frisch geplaggten Stellen wird im November gemähtes Heidekraut ausgebreitet, um eine schnelle Neubesiedlung zu garantieren.	**Mahd:** Als Vorbereitung für eine anschließende Beweidung im zeitigen Frühjahr. Als Heideverjüngung alle 10 bzw. 11 – 15 Jahre. Bei überalterten Beständen mit tief eingestelltem Schlegelmäher Pflanzenbestand tief abschneiden. Kontrolliertes Brennen: Alle 10 – 15 Jahre auf kleinen Flächen im Februar/März.	
Sandrasen	**33**	**Beweidung:** Kurzfristig in größeren zeitlichen Abständen. Hüteschafhaltung am optimalsten aber erst ab einer Fläche von 10 bis 15 Hektar rentabel. Wenn keine Hütehaltung möglich ist, auch Umtriebsweide (Weideparzellen von zahlreichen Schafen kurzzeitig beweidet, täglichen Weidegang auf 8 bis 10 Stunden begrenzen). Allgemeine Empfehlungen für Beweidung: Beweidungspläne flexibel konzipieren, Flächen für den Nachtpferch in geringer Entfernung beschaffen. *Merinolandschafe* und gehörnte *Heidschnucke* eignen sich am	**Mahd:** Nur bedingt einsetzbar, an ruderalisierten und eutrophierten Stellen zweimal im Jahr als Aushagerung, nur mit leichten Geräten.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		besten zur Beweidung (es können auch andere Landschafrassen (z.B. Rhönschaf) eingesetzt werden). Keine Zufütterung der Schafe. Zwischen den Beweidungsterminen Ruhephasen einplanen (keine Richtwerte vorhanden, schüttere Sandrasenflächen nicht jedes Jahr beweiden). <u>Besatzdichte:</u> 500 Mutterschafe/Tag auf 1,5 ha (kurze, intensive Beweidung bevorzugen). Ziegen in der Schafherde mitführen, auf Teilflächen kontrollierte Brache durchführen. **Wiederaufnahme:** <u>Entbuschen:</u> Entbuschung frühzeitig vornehmen, da Eingriffe am nachhaltigsten und kostengünstigsten. Entbuschung so vornehmen, daß im Inneren eine unregelmäßige Verteilung der Gehölze gefördert wird. Entbuschung auf offenzuhaltenden Flächen turnusgemäß durchführen, bei Arten wie *Kiefer*, *Robinie* und späte *Traubenkirsche* radikale Vorgehensweise. Entbuschung im Oktober und November, Nachschneiden der Austriebe allerdings während der Vegetationsphase. **Neuanlage:** <u>aus Wirtschaftsgrünland:</u> <u>Mähnutzung:</u> Aushagerungsschnitt auf Vegetation abstimmen, bei Fettwiesen zwei bis dreischürige Mahd. 1. Schnitt: 5. –- 20. Juni, 2. Schnitt: 15. Juli – 1. August, 3. Schnitt: 20 September – 15. Oktober. Bei zweischüriger Mahd Juni- und Herbstmahd (20. September – 15. Oktober). Wenn ein befriedigendes Niveau erreicht ist, sollte man zu Beweidung übergehen. <u>Weidenutzung:</u>		

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		Auf eutrophierten, ehemals beweideten Flächen Nährstoffentzug durch Schafbeweidung, Spätfrühling und Frühsommer als günstiger Zeitraum, zusätzliche Herbstweide wichtig, Rinderbeweidung ab Ende Mai bis 1. Juli, Beweidung nur mit Jungvieh, Besatz: 2 RGV in Jungrindern/ha, Aushagerungsbeweidung nur auf 2 ha großen Koppeln, keine Kraftfutterzugabe, Nachweide im Herbst wichtig. <u>aus Ackerland:</u> Gute Erfolge, wenn Äcker während der Nutzung nur mäßig gedüngt wurden und die Flächen an bestehende Sandrasen angrenzen. In den ersten Jahren der Stillegung ist kein Management notwendig. Wenn sich *Silbergrasfluren* einstellen, kann auf Schafbeweidung übergegangen werden.		
Kalk-Halbtrockenrasen	**34**	**Je nach pflanzensoziologischer Zielrichtung (Artenkartierung notwendig!!)** **Mahd:** Einmalige Mahd für Trespen-/Halbtrockenrasen im Juli nach *Orchideen*blüte, oder gestaffelte Mahd, um sowohl Frühjahrs- als auch Spätblüher zu fördern, keine Düngung. **Beweidung:** Extensive Schafbeweidung (Landschafrassen und *Merinolandschaf*) von Mai – Herbst, je nach Wüchsigkeit 2 bis 3 Weidegänge/Jahr mit Ruhephasen von 6 bis 8 Wochen. Vorweide im April für Flächen mit Pflegenachholbedarf. <u>Haltungsform:</u> Keine Koppelhaltung, standortgebundene Hütehaltung oder Wanderschäferei. Intensive Beweidung von Frühjahr bis Herbst im Abstand von 2 bis 3 Jahren führt zu kurzrasigen *Enzian-Schiller-*		**Mindestnutzung:** Ein- bis zweimal jährlich Mulchen im August (feuchte Jahre) oder Ende Juni (trockene Jahre).

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		grasrasen, wobei *Orchideen* ausgegrenzt werden müssen. Besatzdichte: An steinigen Hängen 1 - 2 *Merinolandschafe* pro ha, an flachen Kuppen 8 - 10 Schafe/ha. Alle 5 Jahre zurückschneiden der Gehölze. **Wiederaufnahme:** Erstpflege mit Entbuschung (keine vollständige) und Entfernen von Altgrasauflagen durch intensive Beweidung mit Ziegen, um einen Nährstoffaustrag zu garantieren. In Folgejahren Übergang zu extensiver Beweidung.		
Feuchtwiesen (undifferenziert)	**35**	**Je nach pflanzensoziologischer Zielrichtung (Artenkartierung notwendig !!).**		
Pfeifengraswiesen	**36**	**Mahd:** Mahd Ende September bis Ende Oktober nach Fruchtreife der Spätblüher, bei früherer Mahd soll ein Brachejahr eingeschoben werden. Mahd nicht mit schweren Traktoren vornehmen, keine Anwendung von Mineraldünger und Gülle. Belassen von ungemähten Inseln, die im Abstand von 3 – 5 Jahren abschnittsweise gemäht werden. **Wiederaufnahme:** bei vergrasten Brachen: Initialmaßnahme: Schnitt der Vegetation im August in 10 cm Höhe mit kräftigem Mähgerät	**Keine Beweidung**	**Mindestnutzung:** Mahd im 2 - 3 jährigen Abstand. Für pfeifengrasreiche, spätblüherarme, extrem aufwuchsarme Streuwiesen einmal Mulchen Mitte August alle 2 - 3 Jahre.

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		Folgepflege: Ab dem zweiten Jahr alljährliche Mahd im September oder Oktober, alternativ ab dem dritten Jahr bei sehr grasreichen Flächen extensive Beweidung. Bei hohem Anteil von *Hochstauden* jährliche Mahd im August. <u>bei eutrophierten Flächen:</u> Für 2 bis 3 Jahre 2 Schnitte (erster nach 15. Juni), anschließend nur Herbstmahd, Rhythmus bis Aushagerung beibehalten. <u>leicht eutrophiert:</u> Ein Herbstschnitt, dazwischen evtl. 1 bis 2 Jahre kein Schnitt, zweiter Schnitt nach dem 15. Juni. **Neuanlage:** <u>aus Wirtschaftsgrünland:</u> Grundsätzlich durch Aushagerungsmahd. Die Schnittregime sind auf die Vegetation abzustimmen. 1. Schnitt: 5. – 20. Juni, 2. Schnitt: 15. Juli – 1. Aug., 3. Schnitt: 20. September – 15. Oktober. Stark aufgedüngte Wiesen sollten in den ersten 3 Jahren dreifach geschnitten werden. Bei Halbfettwiesen ist eine zweischürige Mahd empfohlen (Juni und Herbst). Wenn noch Streuwiesenarten auf der Fläche vorhanden sind, wird eine einschürige Herbstmahd abwechselnd mit Mahd im Hochsommer (alle 3 Jahre) empfohlen. Aushagerungsmahd sollte abschnittsweise erfolgen, kleine Parzellen als Brachflächen mit dem Entwicklungsziel *Hochstaudenflur* von der Mahd ausschließen. Wenn sich nach Aushagerung keine streuwiesentypischen Arten angesiedelt haben, so muß man Diasporenmaterial ausbringen. Als Startmaßnahme wird scharfes Eggen in einigen cm Tiefe empfohlen. Danach soll Schnittgut aus demselben Landschaftsraum in einer Mächtigkeit von 2 bis	·	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		3 cm auf die Fläche ausgebracht werden. Um ein reichhaltiges Arteninventar zu übertragen, empfiehlt es sich, im ersten Jahr Mahdgut einer Streuwiese zu übertragen, die in der ersten Augusthälfte gemäht wurde, im zweiten Jahr Mähgut einer Oktobermahd. <u>Wiedervernässungsmaßnahmen:</u> Oft sind Wiedervernässungsmaßnahmen wünschenswert, um Grundwasserstände wieder herzustellen. Diese Maßnahmen erfolgen erst nach der Aushagerung. Dabei sind Entwässerungsgräben, Fanggräben und Drainagen zu verfüllen. <u>aus beweidungsgeschädigter Streuwiese:</u> Erster Regenerationsschnitt Anfang August. Bei Vorhandensein von Streuwiesenbestandsbildnern August- und Oktobermahd im jährlichen Wechsel, beim Fehlen dieser Arten zwei- bzw. dreischürige Aushagerungsschnitte.		
Sumpfdotterblumen-wiesen	**37**	**Mahd:** Zweimalige Heumahd zur Aushagerung, Mahdtermin dem Brutgeschehen anpassen (Mitte Juni und Herbst mit schwacher Festmistdüngung). <u>Rückführung in *Pfeifengraswiesen*:</u> Mahd Mitte Juli und Ende September, Abtransport des Mähgutes während 4 bis 5 Jahren, keine Düngung, danach nur Mahd im Herbst.	**Keine Beweidung**	**Mindestnutzung:** Zweimal jährlich mulchen, einmal mulchen Mitte August.
Röhrichte und Groß-seggensümpfe (undifferenziert)	**40**	Weitere Kartierung notwendig, dann entsprechend Code Röhrichte oder Großseggensümpfe.		

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Röhrichte	**41** **49**	Bei normaler Ausprägung keine Nutzung/Pflege notwendig. **Wiederaufnahme:** Bei Förderung von Streuwiesenarten Mahd im Juni und Ende September, um das Schilf zurückzudrängen. Später Übergang zu Mahd alle 2 bis 3 Jahre. **Neuanlage:** Keine Entwässerungsmaßnahmen. Abfangen von Drainagewasser, extensive Grünlandnutzung als Pufferzone, kein Absenken des Wasserspiegels, Pufferzone von 5 m Breite zu landwirtschaftlicher Nutzung, optimale Pflanzzeit im zeitigen Frühjahr. bei Ruderalisierung: **Mahd:** Im Abstand von 2 bis 3 Jahren mit Abtransport des Mähgutes, Teilstücke für Fauna stehen lassen.	**Keine Beweidung**	
Großseggenriede	**42**	**Mahd:** Alle 2 bis 4 Jahre ab Mitte September oder im Winter mähen, möglichst bei gefrorenem Boden (mit Abtransport des Mähgutes). Regelmäßige einschürige Mahd im Frühherbst, um Streuwiesenarten zu fördern. **Wiederaufnahme:** Entbuschen. **Neuanlage:** aus Wirtschaftsgrünland: Durch Aushagerungsmahd, je nach Vegetation drei-, zwei- oder einschürige Mahd. Wiedervernässungsmaßnahmen. Durch Verfüllen von Drainagen und Entwässerungsgräben. Kein Eintrag von Nährstoffen.	**Keine Beweidung**	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Quellfluren	**43**	*Generelle Maßnahmen:* Entsiegelung verbauter Flächen, Bachrenaturierung, Pestizideinsatz verringern, kein Oberflächenabfluß ins Grundwasser. Einrichtung von Pufferzonen um Quellen, keine Trokkenlegung von Quellen, keine Anlage von Fischteichen in Quellbereichen, Wanderwege sind weiträumig um die Quelle zu führen. Zum Teil werden Quellfluren anhand der pflanzensoziologischen Ausprägung mit entsprechenden Maßnahmen belegt.	**Keine Beweidung**	
Ökologisch bedeutsames Grünland undifferenziert	**50**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Neuanlage:** <u>Umwandlung von Acker in Grünland:</u> Keine Düngung und Bodenverbesserung, keine Nivellierung der Standortverhältnisse vor der Saat, Grünlandeinsaat mit standortgerechten, autochthonen (heimischen) Kräutern. Eine Differenzierung der Neuanlage muß anhand der Standortverhältnisse vor Ort vorgenommen werden, siehe Neuanlagen generell unter Ökologisch bedeutsamen Grünland. <u>Umwandlung von Waldbeständen in Grünland:</u> Rodung des vorhandenen Baumbestandes, Ziehen der Stubben, oder Abfräsen der Stubben bis 20 cm unterhalb des Bodenniveaus, Entfernung des Rodungsmaterials, Glättung des Oberbodens, Ansaat mit heimischen, standortgerechten Kräutern (Saatgut aus demselben Naturraum mit ähnlichen Standortverhältnissen).	Nur bei nicht-stockausschlagfähigen Baumgattungen: Rodung des vorhandenen Baumbestandes, Einritzen der Stubben im Gittermuster, dabei die Ränder stehenlassen damit sich Niederschlagswasser ansammeln kann. Bis zur Verrottung der Stubben extensive Beweidung (Art der Beweidung nach Standortverhältnissen vor Ort), danach Umstellung auf Mahd.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
[L11] Frischwiesen und -weiden (mesophil)	**51**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m2.** **Mahd:** Zwei- bis dreimalige Mahd abschnittsweise mit Abtransport des auf der Fläche getrockneten Mähgutes, ohne Düngung: (falls Düngung, nicht mehr Wirschaftsdünger ausbringen, als es dem Dunganfall eines Gesamtviehbesatzes von 1,4 RGV (Rauhfutterverwertende Großvieheinheiten) je ha landwirtschaftlicher Fläche entspricht), keine chemischen Pflanzenschutzmittel. Schnittermine (abhängig vom Witterungsverlauf) Ende Mai, Anfang/Mitte Juni und August/September, Oktober. Dritte Nutzung auch als Beweidung.	**Beweidung:** <u>bevorzugt Mähweidenutzung:</u> Nur Sommerweidenutzung, keine Standweidehaltung; ein bis drei Weidegänge. Ruhezeiten zwischen den Weidegängen im Laufe des Jahres von drei Wochen (Frühjahr) bis sechs Wochen (Herbst). Maximale Weidedauer in Abhängigkeit von Tierart/Rasse, Besatzstärke und Aufwuchsleistung nach Besatzempfehlung (ARLL). Zur Extensivierung Beweidung mit zwei Tieren/ha bis 1.7., danach max. 3 RGV/ha. Die Folgen der selektiven Unterbeweidung müssen durch eine Weidepflege mit Nachmahd verringert werden.	**Mindestnutzung:** Einmaliges Mulchen (Mitte Juni), bei Berg-/Glatthaferwiesen Entwicklung in Richtung Halbtrockenrasen durch ein- bis zweimaliges Mulchen (Juni/Juli, August/September).
Frischwiesen und -weiden (frisch-feuchte und stark hängige Ausprägung)	**52**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Mahd:** Zwei bis dreimalige Mahd abschnittsweise mit Abtransport des auf der Fläche getrockneten Mähgutes ohne Düngung. **Wiederaufnahme:** <u>Einmalige Grundpflege:</u> Abholzung von Sträuchern und Bäumen mit Abtransport des Schnittgutes. Zur Behebung der filzartigen Altgrasbestände Beweidung mit Schafen, Unterstützung durch Ziegen zur Reduktion des Gehölzbewuchses, anschließende Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen siehe Mahd.	**Beweidung:** Nur leichte Rinderrassen, Robustpferde, Schafhaltung, größere Weideflächen (1,5 ha/Tag RGV). (Feuchte Bestände mit vorherrschend *Rasenschmiele*: Intensive Beweidung durch Pferde, danach sofortige Mahd der überständigen *Rasenschmiele*-Bulten, dann extensive Bewirtschaftung (Beweidung/Mahd). Eine deutlich weniger geeignete naturschutzfachliche Empfehlung, die allerdings einer Nutzungsaufgabe vorzuziehen ist,	**Mindestnutzung:** Zweimaliges Mulchen (Juni, August).

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		Neuanlage: Umwandlung von Acker in Grünland: Keine Düngung und Bodenverbesserung. Keine Nivellierung der Standortverhältnisse vor der Saat, ggf. keine weitere Unterhaltung von Drainagen, an geeigneten Stellen Wiedervernässung, Grünlandeinsaat mit standortgerechten, heimischen Kräutern (Saatgut aus demselben Naturraum mit ähnlichen Standortverhältnissen).	bezieht sich auf die Pferdehaltung (aller übrigen Rassen, außer Robustpferden): Die erste Nutzung sollte im Juni als Heumahd erfolgen, die 2. Nutzung kann bei trockenem Wetter und wüchsigen Wiesen als kurze Nachbeweidung erfolgen.	
Frischwiesen und -weiden • (trockene und flachgründige Ausprägung) • auch zur Aushagerung typischer Frischwiesen und-weiden	**53**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Mahd:** 1. Mahd erste Junihälfte, zweite Mahd Anfang August, nicht mehr als zweimal mähen. **Wiederaufnahme:** Einmalige Grundpflege: Abholzung von Sträuchern und Bäumen mit Abtransport des Schnittgutes, zur Behebung der filzartigen Altgrasbestände. Beweidung mit Schafen, Unterstützung durch Ziegen zur Reduktion des Gehölzbewuchses, anschließende Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen siehe Mahd, Beweidung. **Neuanlage:** Umwandlung von Acker in Grünland: keine Düngung und Bodenverbesserung. Keine Nivellierung der Standortverhältnisse vor der Saat, Grünlandeinsaat mit standortgerechten, heimischen Kräutern.	**Beweidung:** Bevorzugt Schafweidehaltung, (evtl. in Ergänzung mit Ziegen). Besatzdichte: 10 – 15 Schafen/ha. Maximale Weidedauer in Abhängigkeit von Besatzstärke und Aufwuchsleistung nach Besatzempfehlung (ARLL).	**Mindestnutzung:** Ein- bis zweimaliges Mulchen (Anfang Juli oder erste Junihälfte und Anfang August).

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Goldhaferwiesen	**54**	**Mahd:** Zweimalige Mahd (Juni, Herbst) bei Festmistdüngung. Erste Mahd nicht vor dem 20- 30. Juni wegen Wiesenbrütern. Erhaltung des Artenspektrums. Auf mageren und besonders feuchten Bereichen zweimalige Mahd (Juni, Herbst) ohne Düngung. Erstschnitt nicht vor dem 15. bis 31.7., Mähgut abtransportieren, kein Mulchen, Aushagerung auf trockenen Standorten zu Borstgras-Magerrasen.	**Keine Beweidung.**	**Mindestnutzung:** In Bereichen ohne floristische Besonderheiten einmal Mulchen bis Mitte August.
Grünlandbrache (mesophil)	**55**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Mahd:** Bei stark veränderten Flächen durch lange Nutzungsaufgabe, für die das Entwicklungsziel in der Offenhaltung der Fläche begründet ist: einmalige Mahd alle 3 bis 5 Jahre ab Oktober mit einem Zurückschneiden des Gehölzaufwuchses, größere Gebüsche stehen lassen. Entbuschen (August - März).	**Beweidung:** <u>Haltungsform:</u> Beweidung durch extensive Rinderrassen (Mutterkuhhaltung); evtl. Koppelschafhaltung. (Kurzfristig mit hohen Schafdichten (rund 8 – 24 Schafe/ha).	
Grünlandbrache (feuchte Ausprägung)	**56**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m2.** **Mahd:** In Abständen von 5 bis 6 Jahren, unregelmäßig und kleinflächig, mit Beseitigung des Mähgutes. Mahd im Herbst mit Balkenmäher. (Um *Goldruten*bestände zurückzudrängen: Mahd Ende Juni und Oktober, um das dominante *Mädesüß* zurückzudrängen: Zweischnittnutzung im Juni und Ende September während 2 bis 3 Jahren, danach Mahd im Herbst.). Bei stark veränderten Flächen durch lange Nutzungsaufgabe, für die das Entwicklungsziel in der Offenhaltung	**Beweidung:** Beweidung durch standortgebundene Hütehaltung oder späte Mahd mit anschließend kurzfristiger Beweidung.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		der Fläche begründet ist: einmalige Mahd alle 3 bis 5 Jahre ab Oktober mit einem Zurückschneiden des Gehölzaufwuchses, größere Gebüsche stehen lassen. Entbuschen (August - März). Um artenreiche Bestände zu fördern, einmal im Jahr Mulchen (Mitte August) oder Mahd Ende September mit Abräumen des Mähgutes.		
Grünlandbrache (trockene Ausprägung)	**57**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Mahd:** Mahd in mehrjährigen Abständen ab Oktober. Entbuschen (August - März).	**Beweidung:** Extensive Frühjahrs- und Sommerbeweidung mit Schafen.	
Frischwiesen und -weiden (mesophil)	**58**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m2.** **Wiederaufnahme:** Einmalige Grundpflege: Abholzung von Sträuchern und Bäumen mit Abtransport des Schnittgutes, zur Behebung der filzartigen Altgrasbestände Beweidung mit Schafen, Unterstützung durch Ziegen zur Reduktion des Gehölzaufwuchses, anschließende Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen siehe Mahd, Beweidung.		
Ruderalfluren	**59**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m2.** **Mahd:** Offene Stellen für Sukzession belassen. Pflege in Form von unregelmäßiger Mahd (am Besten per Hand). Kein Pestizid- und Herbizideinsatz. **Neuanlage:** Raum lassen für Sukzession. Kein Pestizid- und Herbizideinsatz.		

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
Streuobst				
	60	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m2.** Allgemeine Empfehlungen: Verschiedene Nutzungsformen (Wiese, Weide, Brache) und zeitlich versetzte Pflege fördern. Obstbaumschnitt der Krone zur Förderung des Fruchtholzes alle 2 bis 5 Jahre im Spätwinter (Februar bis März, nicht bei Frost), im Sommer ergänzende Schnittmaßnahmen (bei *Süß-/Sauerkirschen* Auslichtungsschnitt auch im Sommer) bzw. Erziehungsschnitt bei Jungbäumen jährlich im Frühjahr bis Anfang März. Bei Jungbäumen regelmäßige Überprüfung der Baumanbindung, Schutzmaßnahmen gegen Verbiß, im ersten Jahr bei Trockenheit bewässern. Abgängige Bäume durch Neuanpflanzungen von Hochstamm-Obstbäumen ersetzen, kontinuierliches Nachpflanzen von Jungbäumen (10 % Jungbäume im Bestand). Anfallendes Schnittmaterial, Alt- und Totholzbestände als Kleinhabitate auf der Fläche belassen, kein Entfernen der Höhlen und Spalten in den Ästen, weiter- hin Lesesteinhaufen, Holzlager und Trockenmauern anlegen. Flechten und Algen nicht von der Rinde entfernen, Misteln auf den Bäumen belassen. Keine Anwendung von chemisch-synthetischen Mitteln zur Schädlingsbekämpfung, Pilz- und Unkrautvernichtung. Keine Düngung mit Gülle, wenn Düngung mäßige Festmistdüngung, Besonderheiten bei der Maßnahmenbelegung für Streuobstwiesen:	**Beweidung:** Außer bei Beweidung mit Schafen im Durchtrieb ist immer ein Baumschutz erforderlich. Insbesondere bei Beweidung mit Pferden, Ziegen und Damwild müssen massive Vorkehrungen getroffen werden. Zusätzliche Entbuschungsmaßnahmen sind bei extensiver Beweidung notwendig. Im Sommer ist ein Säuberungsschnitt angeraten. Schafbeweidung in Form von Hütehaltung mit 10 – 15 Schafen pro ha, extensive Rinderhaltung auf mageren, trittempfindlichen Standorten mit einer Besatzdichte von 15 Rindern, zweimal pro Jahr eine Woche (2 Tiere/ha bei längerer Beweidung).	Die Mindestunternutzung ist vom jeweiligen Biotoptyp abhängig. Bei Flächen mit Maßnahmencode 60 entsprechen die Hinweise zur Mindestnutzung denen von Code 51. Alle Streuobstwiesen mit besonderen Standortverhältnissen siehe Hinweise von Code 31 – 54.

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		Für Streuobstwiesen mit besonderen Standortverhältnissen (das sind alle bis auf die mesophilen Wiesen) hebt die Maßnahme entsprechend der Codierung für ökologisch bedeutsames Grünland die besonderen Standortverhältnisse der Unternutzung hervor (Bsp. Code 53: für Frischwiesen und -weiden trockener Ausprägung). Zusätzlich gelten die allgemeinen Empfehlungen für Streuobst (Code 60). **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.**		
	61	**Neuanlage oder Ergänzungspflanzungen:** Neugeschaffene Bestände sollen mindestens einen Hektar groß sein, besser wären 3 Hektar. Dabei sollen geschlossene Kernzonen geschaffen werden. Grundsätzlich sollten Mischbestände gewählt werden, unter Berücksichtigung alter, regionaler Sorten (Liste von regionaltypischen, alten Sorten wird noch erarbeitet.). Eine Kombination von früh- und spätblühenden Sorten ist anzustreben. Die Sorten sollten wenig schnitt- und pflegebedürftig, starkwüchsig und robust sein. Allgemein gilt ein Pflanzabstand von 10 bis 20 m. Es sollen überwiegend Hoch-stämme (Kronenansatz von min. 1,60 m) gepflanzt werden. Die Pflanzung der Obstbäume erfolgt zwischen Ende Oktober und Mitte Mai. Schutz gegen Wildverbiß anbringen. Nach der Anpflanzung ist der Erziehungsschnitt notwendig, der in den folgenden Jahren wiederholt werden muß. Umwandlung von intensiven Nutzungsformen (Acker-, Erwerbsgartenbau etc.) in Grünland ohne Düngung und Bodenverbesserung, je nach Nährstoffverhältnissen, Aushagerung der Fläche durch erhöhte Mähnutzung mit Abtransport des Mähgutes. Keine Nivellierung der Standortverhältnisse		

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit →		Mindestnutzung
		vor der Saat, Grünlandeinsaat mit standortgerechten, heimischen Kräutern. **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.**		
	62	**Bleiber-Weicher-Prinzip:** Zur Förderung der Neuanlage von Hochstämmen bietet sich die nicht nur ökologisch wertvolle, sondern auch rentable Methode des Bleiber-Weicher-Prinzips an, bei der eine Kombination aus spättragenden Hochstämmen und frühtragenden Buschbäumen erfolgt. Die möglichst resistenten Sorten der Buschbäume tragen bereits nach zwei Jahren und werden sukzessive entfernt in dem Maße, wie die Hochstämme mehr Platz beanspruchen. Nach etwa dem 15. Standjahr werden alle Buschbäume entfernt und die Hochstämme bleiben zurück, die Wiese (Maßnahmen siehe Code „ökologisch bedeutsames Grünland“) wird zusätzlich genutzt. **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.**		
	63	**Erhaltung von Streuobst:** Vergabe erfolgt nur in Bebauungsplangebieten, in denen das Entwicklungsziel “wohnungsferne Gärten” und gleichzeitig eine Erhaltung des Streuobstes festgelegt ist.		
	64	**Wiederaufnahme:** <u>Bei Streuobstbrachen:</u> Flächenhafte Verbuschung roden, Obstbaumschnitt, Folgepflege durch Mahd oder Beweidung. Hinweise zur Unternutzung in Anlehnung an die Codes „ökologisch bedeutsames Grünland“.		

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Gewässer und Uferbereiche			
	ENTWICKLUNGSZIEL	*Gewässerkörper:* Wichtigste Pflegemaßnahme ist das Gewährenlassen der natürlichen Dynamik des Bachlaufes. Bestehende betonierte Ufer und Sohlen sind zu entfernen, Altarme zu erhalten. Der Pflegeaufwand sollte so gering wie möglich gehalten werden. Rückbau der Entwässerungssysteme, Beseitigung von Rohrdurchlässen, Bauschuttverkippungen in den Winterhalbjahren vornehmen. Störelemente wie Steine und Sohlrampen (aus gebietstypischem Material) im Bachbett anreichern (Maßnahme im Winter durchführen). Entkrautung Mitte August bis Ende Oktober, unumgängliche Räumungen im Oktober vornehmen. *Uferstrukturen:* Nachpflanzung mit standortgerechten, heimischen Arten (*Schwarzerle, Weiden, Eschen* etc.) in unterschiedlicher, mehrreihiger Anordnung möglich (vom Mittelwasserbereich bis zur gesamten Böschungsfläche, beiderseits oder einseitig). Pflanzungen im Frühjahr oder Herbst. Als Folgepflege regelmäßige Mahd (ein- bis zweimal jährlich), um Konkurrenzkraft der Kräuter zu senken. Natürliche Sukzession ist allerdings vorzuziehen, dazu ist die Grasnarbe aufzulockern, z.B. durch kurze Beweidung. Gehölzpflege in zeitlicher und räumlicher Staffelung (mittelwaldartiges Auf-den-Stock-Setzen, alle 10 bis 15 Jahre im Winter, kein Auf-den-Stock-Setzen auf beiden Ufern gleichzeitig) unter Beibehaltung genügender Überhälter. Großviehweiden sollten durch Abzäunung vom Bachufer ferngehalten werden. In größeren Abständen können Zugänge für Tränkestellen reserviert werden. Mahd, entweder jährlich als Aushagerung oder in mehrjährigem Abstand ab Mitte Juli, mit der Sense oder bei größeren Flächen möglichst mit Balkenmähwerk. Ein Streifen direkt am Bachufer sollte ungemäht bleiben sowie Teile der Fläche. Das Mähgut sollte 2 bis 5 Tage auf der Fläche bleiben und dann abtransportiert werden. **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.**	
	71	Überführung von standortfremden/nichteinheimischen Gehölzen in heimische/standortgerechte. Das Entfernen von Hybrid-Pappeln sollte nur dann erfolgen, wenn keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen.	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Flächen für Wald einschließlich Waldneuanlagen			
Waldneuanlagen	**80**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Aktive Aufforstung** von Pionierbaumarten (eventuell als Vorwald); mindestens 20 % Beteiligung von Mischbaumarten; Bevorzugung weiter Pflanzverbände und Begünstigung natürlich vorkommender Baumarten; Belassen ausreichenden Entwicklungsraumes für stufigen Waldrand.	
Umgestaltung fehlbestockter Nadelholzbestände	**81**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Umwandlung:** bis zum Dickungsstadium kleinflächiger ggf. zeitlich gestaffelter Abtrieb und Neupflanzung mit standortgerechten Baumarten, in mittelalten Reinbeständen Unterbau mit schatt- und ggf. staunässeertragenden Laubbaumarten. in Beständen, die innerhalb des Planungszeitraumes Erntereife erlangen, horstweiser Voranbau heimischer und standortgerechter Laubbaumarten, welche die Hauptbaumarten der nächsten Waldgeneration bilden sollen	
Waldrandneuanlage	**82**	**Aktive stufige Gestaltung** ohne Gefährdung bestehender labiler Waldbestände; frühzeitig weitständige Erziehung von Randbaumarten erster Ordnung (bei Schattbaumarten) oder vorgelagerte Einbringung von Baumarten 2. Ordnung, heimischen Straucharten und nutzungsartbegrenzenden Sukzessionsstreifen zur Entwicklung eines Kräutersaumes; Beachtung von Bodenausgangssubstrat, Exposition und Waldgesellschaft.	
Erhaltung historischer Waldnutzungsformen	**83**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** **Wiederherstellen** von Niederwäldern durch Aushieb nicht ausschlagsfreudiger Holzarten und regelmäßig abwechselnd kleinflächiges Auf-den-Stock-setzen von Eichen, Linden und Hainbuchen und weiterer ausschlagfähiger Arten	

Entwicklungsziel	Code	Empfehlungen zur Nutzung	Mindestnutzung
Erhaltung besonderer Baumgattungen	**84**	**Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.** Erhaltung und Förderung regionaler Besonderheiten im Wald, z.B. Edelkastanie.	
Regionalparkfläche			
	90	**Konkretes Regionalparkprojekt zeitnah umsetzen** (s. kommunales Leitbild)	

	Code	Empfehlungen zur Nutzung	
Verschiedenen Entwicklungszielen zugeordnet			
	S Y M B O L	**Erhöhung des Strukturreichtums im Sinne der Biotopvernetzung:** Dieses Symbol bezieht sich im Gegensatz zu den sonstigen Maßnahmen auf Gebiete und nicht auf konkrete Einzelflächen. Bezüglich der Flächenauswahl wird auf die Erläuterungen zur Entwicklungskonzeption (Kap. 7.1) verwiesen. Die so gekennzeichneten Bereiche bieten sich an, um mit Strukturen im Sinne der Biotopvernetzungselemente (siehe Legende der Entwicklungskarte), aber auch mit Ackerrandstreifen angereichert zu werden. Für die Umsetzung der Strukturanreicherung sollte das Biotopentwicklungspotential Grundlage für eine konkrete Flächenauswahl sein. Hierbei sind erhöhte Anforderungen an die Vereinbarkeit mit allgemeinen agrarstrukturellen Erfordernissen (Bewirtschaftbarkeit der verbleibenden Produktionsfläche, Eigentums- und Besitzverhältnisse, Produktionsflächenerhalt etc.) gestellt.	
	S Y M B O L	**Verminderung von Sukzession und Brache:** Dieses Symbol bezieht sich auf Gebiete, in denen ein deutlicher Trend zur Nutzungsaufgabe festgestellt wurde. Mit Hilfe örtlicher Arbeitsgruppen (Grüne Tische) sollen Konzepte erarbeitet werden, um Möglichkeiten der Wiederaufnahme landwirtschaftlicher Nutzung sowie die Lenkung von Pflegemaßnahmen zu steuern. Hierbei ist die Erhaltung der standortabhängigen Biotoptypen mit Vorrang zu betreiben. Sowohl im ökologisch bedeutsamen Grünland wie auch innerhalb von Streuobstwiesen ist ein geringer Brachflächenanteil aus naturschutzfachlicher Sicht durchaus wünschenswert. Eine Besonderheit leitet sich aus der Vergabe des Symbols bezüglich der Vorgehensweise des Kompensationsflächenpools ab. Hier werden die Biotopvernetzungselemente (Feldgehölze) als mögliche Kompensationsflächen dargestellt, da es sich oft um durchgewachsene Streuobstwiesen handelt, die, sofern Nutzer vorhanden sind, durchaus wieder entwickelt werden können. Eine Entscheidung hierüber kann nur auf örtlicher Ebene getroffen werden.	
Bereiche mit hoher Schwermetallbelastung über den Vorsorgewerten der BBodSchV (Anhang 4)	**S Y M B O L**	**Schwermetalleinträge in Böden nur im Rahmen der zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten gem. BbodSchV.** Stoffeintrag grundsätzlich nicht über die zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten gem. BBodSchV (Anhang 2, Nr. 5) hinaus (in g/ha/a: Blei 400, Kupfer 360, Zink 1200). **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1000 m^2.**	

	Code	Empfehlungen zur Nutzung	
Flächen für die Landbewirtschaftung mit Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes			
Acker und Sonderkulturen auf hoch erosionsgefährdeten Standorten **Grünland auf mittel bis hoch erosionsgefährdeten Standorten**	**S Y M B O L**	**Schutz des Bodens vor Erosion:** **Erosionsmindernde Bodenbearbeitungs- und Bestellungsverfahren:** Konservierende Bodenbearbeitung mit Mulchsaat möglichst im gesamten Fruchtfolgeverlauf anstreben, mindestens jedoch zu einzelnen, von Erosion besonders betroffenen Flächen (Mais, Zuckerrüben) im Sinne eines flächenhaft wirkenden Erosionsschutzes. Mulchsaat möglichst ohne Saatbettbereitung im Sinne des Belassens einer bodenschützenden Mulchauflage sowie des Erhalts stabiler Bodenaggregate. **Acker- und pflanzenbauliche Erosionsschutzmaßnahmen:** Minimierung der Zeitspanne ohne Bodenbedeckung, u.a. durch Fruchtfolgegestaltung, Zwischenfrüchte, Untersaaten und Strohmulch. Vermeidung hangabwärts gerichteter Fahrspuren Vermeidung bzw. Beseitigung infiltrationshemmender Bodenverdichtungen Aufbau und Erhalt verschlämmungsmindernder stabiler Bodenaggregate durch Förderung der biologischen Aktivität sowie durch Kalkung u.ä. **Erosionsmindernde Anbau- und Flurgestaltung:** Schlagunterteilung durch Anlage von Erosionsschutzstreifen (z.B. Gehölze, Feldraine) sowie Wegen mit Gräben. Anlage paralleler Streifen quer zum Gefälle mit Wechsel der Fruchtarten oder Einsaat abflußbremsender Grasstreifen (kulturartenspezifische Hinweise s. Anhang 1 Maßnahmenkatalog) Erhalt bestehender Grünlandnutzung zum Erosionsschutz Keine Verletzung der Grasnarbe durch Viehtritt oder Maschineneinsatz **Die Darstellung erfolgt erst ab einer Flächengröße von 1 ha.**	

	Code	Empfehlungen zur Nutzung	
Fließgewässer			
	S Y M B O L	**Maßnahmen entsprechend des Renaturierungskonzeptes bzw. Renaturierungskonzept erstellen**. Dieser Code ist nur für jene Fließgewässer vergeben worden, für die i.d.R. von kommunaler Seite Renaturierungskonzepte erarbeitet worden sind. Weiterer Bedarf ergibt sich aus der Hessischen Gewässerstrukturgütekartierung.	
Flächen von Naturschutzgebieten			
	S Y M B O L	**Umsetzung der mittelfristigen Pflegepläne in Naturschutzgebieten**. Für verschiedene Naturschutzgebiete ist im Rahmen der selektiven Geländekartierung ein Pflegerückstand festgestellt worden. Dieser soll durch konsequente Umsetzung der Pflegepläne beseitigt werden. Aufgrund des Kartierungszeitraumes (1993/94) und -umfanges wird dieses Symbol nur für einen Teil der Naturschutzgebiete vergeben. Der Anhang gibt Aufschluß über die untersuchten Flächen.	

Anhang 1: Maßnahmenkatalog

Erosionsschutz bei betroffenen Kulturarten

Feldfrucht, Problematik	**Maßnahmen zum Schutz**
Mais Bei Maisäckern besteht vor allem in der Zeit von Anfang Mai bis Ende Juni hohe Erosionsgefahr.	Rücknahme des Maisanbaus in erosionsgefährdeten Lagen zugunsten von Kleegras- oder Grasanbau. Auf Standorten mit ausreichendem Sommerniederschlag sind vor dem Mais Zwischenfrüchte anzubauen. Optimaler Schutz durch Direktsaat in den Mulch abgefrorener Zwischenfrüchte. Mulchsaat nach einer reduzierten Bodenbearbeitung im Frühjahr erhöht den Erosionsschutz gegenüber einer Pflugfurche deutlich. Bei günstiger Frühjahrswitterung Einsaat einer raschwüchsigen und flächendeckenden Frucht (z.B. Kleinklee) gleichzeitig mit der Maissaat. In kühlfeuchten Jahren kann es durch die Standortkonkurrenz mit der Kleinsaat zu Mindererträgen beim Mais kommen. Minimalbodenbearbeitung und obenauf liegender Mulch bzw. abgestorbene Sproßmasse der Vorfrucht. In Jahren geringer Erwärmung ist hierbei aber durch die nur langsame Erwärmung des Bodens mit Mindererträgen zu rechnen. Der Einfluß des Jahresklimas fällt jedoch in der Regel für das Ernteresultat stärker ins Gewicht als der Verfahrensunterschied. Einbringen des Mais mittels eines Reihenfräse-Sägerät in die abgestorbene Zwischenfrucht sorgt für einen lockeren Boden, der sich besser erwärmen kann. Die Einsaat 1 – 2 m breiter Getreidestreifen unmittelbar nach der Maissaat bremst den Oberflächenabfluß und bringt mittransportiertes Bodenmaterial zum Absetzen. Gut geeignet ist Wintergerste. Das beste Ergebnis erzielt folgende Aussaat: Die Streifen sind im Abstand von 20 – 40 m höhenlinienparallel anzulegen, unabhängig der Maissaatrichtung. Erfolgte die Saat des Mais in Richtung des Gefälles, empfiehlt sich eine dichtere Getreidesaat. Der Flächenverlust beträgt rund 5 %. Die Einsaat einer Getreideeinzel- bzw. -doppelreihe (Wintergerste) zwischen den Maisreihen ist die Alternative. Eine Konkurrenz für den Mais tritt erst auf, wenn die Wintergerste sich so üppig bestockt, daß sie das Maispflänzchen berührt. Folgende Vorteile bietet diese Methode: Kein zusätzlicher Arbeitsgang bei der Saat erforderlich, Schutzstreifen folgen in engen Abständen und Unkräuter werden unterdrückt.

Zuckerrüben Ähnliche Auswirkungen wie beim Mais.	Bodenbearbeitung nicht feiner als unbedingt notwendig. Gute versickerungsfähige Bodenstruktur in Krume und Unterboden, gute Humuswirtschaft, geordneter Kalkhaushalt. Bei Flurbereinigung sind an Hängen kurze Schlaglängen einzuhalten. Querwege und Gräben sollen für den schadlosen Abfluß des Oberflächenwassers sorgen. Getreidestreifen quer zum Hang bewirken eine gewisse Abflußbremsung. Zuckerrüben profitieren von einer tiefen Pflugfurche, Erosionsminderung im Falle der Vermischung von tiefer liegendem tonigem Bodenmaterial mit dem schluffreichen Oberboden. Wenn die Bodenbearbeitung bereits im Herbst sorgfältig erfolgte, ist eine Bearbeitung im Frühjahr nicht mehr notwendig. Direktsaat der Zuckerrübe in die abgestorbene Sproßmasse einer hauptfruchtmäßig bestellten Zwischenfrucht. Die über den Winter abgefrorene Zwischenfrucht (z.B. Leguminosen) bildet einen sicheren Erosionsschutz.
Weinbau Bodenbedeckung nur sehr schwach. Hoch erosionsgefährdete Standorte am Hang.	Verminderung der Bodenbearbeitung und damit leichte Verunkrautung wirkt bereits erosionsmindernd. Aber: der als optimal geltende Erosionsschutz durch Dauerbegrünung scheitert meist durch die Konkurrenz um das knappe Bodenwasser. Bei nötiger Lockerung des Bodens sollte tief aufgerissen werden, Bewahrung der “Grobscholligkeit“. Die Bodenbearbeitung ist auf den Herbst und das Frühjahr zu beschränken. Das Einbringen von organischem Material fördert die Bodenstruktur und sollte zur Bodenabdeckung verwendet bzw. nur flach eingearbeitet werden. Hierfür geeignet sind: Stallmist, Stroh, Rindenkomposte, Torf und Trester. Das Rebschnittholz ist im Weinberg zu belassen. Die Bodenabdeckung erfolgt am besten im Herbst nach der Lese. Danach hat die Bodenbearbeitung zu unterbleiben.

Anhang 2: Maßnahmenkatalog

Allgemeine Nutzungsanforderungen zum Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen:

Hinweis: Generelle Maßnahmen des Bodenschutzes im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft, wie Erhaltung und Verbesserung von Bodenstruktur und -gefüge sowie Vermeiden von Bodenverdichtungen, sind auch wesentliche Elemente der Vorsorge für den Grundwasserschutz.

1. Grundsätze zur Minimierung von NO_3-Einträgen:
Generell: Vermeidung hoher Nitratgehalte im Boden zur Erntezeit Minderung der Stickstoffmineralisationsrate in der vegetationsarmen Zeit Vermeidung hoher Nitratbevorratung des Bodens während der Vegetationsperiode Speziell: N-Düngebedarf nach einschlägigen Verfahren berechnen, Schlagkarteien führen Stickstoff-Nachlieferungs-Potential in der N-Bilanzierung berücksichtigen Stickstoffdüngung fruchtartenspezifisch, an standörtlichem Ertragspotential ausrichten, in Extremfällen unter Entzug halten Dauergrünland nicht umbrechen, andere extreme Nutzungswechsel vermeiden keine Schwarz- oder Halbbrachen im Winter, sondern ganzjährige Begrünung Wirtschaftsdünger möglichst nicht im Herbst ausbringen, Ernterückstände nur bei unmittelbar folgender Zwischenfrucht/Winterung einarbeiten bei anstehender Stillegung gezielte Begrünung im Vorherbst, keine Leguminosen, Umbruch im Frühjahr Bodenbearbeitungsintensität minimieren
2. Optimierung des Pflanzenschutzmittel-Einsatzes und Minderung von Pflanzenschutzmittel-Emissionen:
keine prophylaktischen Behandlungen, Gewässerrandstreifen aussparen nach integriertem Pflanzenschutz vorgehen oder Umstellung auf ökologischen Landbau Abdrift vermeiden, keine Präparate, die in empfindlichen Gebieten verboten sind

Anhang 3: Maßnahmenkatalog

Generelle Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung

Hinweis: Naturorientierte Erholungsformen profitieren in der Regel durch die Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Strukturvielfalt.

Bereiche sehr guter bis hervorragender Erholungseignung: Erhaltung
• Bestandspflege • Besucherlenkung
Bereiche mäßig bis guter Erholungseignung: Verbesserung
• Aufwertung durch naturraumtypische Gestaltungselemente • Anlage von Erholungseinrichtungen (nur im Ortsrandbereich) • Landschaftskunst - punktuell
Bereiche ungeeigneter bis wenig geeigneter Erholungseignung: Entwicklung
• Herstellen neuer Grünverbindungen • Anlage von Erholungseinrichtungen (nur im Ortsrandbereich) • naturraumtypische Gestaltungselemente • Landschaftskunst - punktuell
Alle Bereiche: Minderung von Beeinträchtigungen
• Lärm: Lärmminderungsmaßnahmen ergreifen • Zerschneidung: Verbindungsmöglichkeiten schaffen in Form von Brücken, Überwegen, Fähren etc. • Freileitungen: Trassenbündelung und Verkabelung anstreben, gestalterische Betonung einzelner Freileitungsmasten • Altlasten und stoffliche Belastung: Gefahrenpotential prüfen und ggf. Sanierungsmaßnahmen einleiten

8. Abweichungen von den Vorgaben des Regionalplanes Südhessen 2000, des Landschaftsrahmenplanes Südhessen Entwurf 1998 und vom Forstlichen Rahmenplan Südhessen (1997)

Der 'Landschaftsplan UVF' wurde auf der Grundlage des Regionalplanes Südhessen 2000, des Landschaftsrahmenplanes Südhessen Entwurf 1998 und des Forstlichen Rahmenplanes Südhessen (1997) entwickelt und abgestimmt. Wesentliche Abweichungen von den Zielaussagen und Planausweisungen zu den genannten Plänen ergeben sich lediglich hinsichtlich der Darstellungen der Waldmehrungsflächen im Regionalplan Südhessen 2000. Im folgenden werden notwendige allgemeine Hinweise zu den oben genannten Plänen aufgeführt und Abweichungen von Waldmehrungsflächen begründet.

Tabelle 17: Abweichungen von den Vorgaben des Regionalplanes Südhessen 2000 und vom Landschaftsrahmenplan Südhessen Entwurf 1998

Regionalplan Südhessen 2000
• **Bereiche für die Landwirtschaft/Bereiche für Landschaftsnutzung und-pflege/Bereiche für die Grundwassersicherung**
– Der UVF hat im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsplanes für die in der Überschrift genannten Bereichsdarstellungen einen anderen planerischen Ansatz und eine andere Datengrundlage, weshalb die Kategorien nicht direkt vergleichbar sind, sich aber auch keine widersprüchlichen Aussagen ergeben. Im Regionalplan wird der Vorrang für die landwirtschaftliche Bodennutzung auf die besonders hochwertigen Böden nach den „Standorteignungskarten von Hessen" konzentriert (Bereiche für die Landwirtschaft). Die Restflächen sollen durch Landbewirtschaftung oder Pflege offengehalten werden (Bereiche für Landschaftsnutzung und -pflege). Beide Ausweisungen werden durch die „Bereiche für die Grundwassersicherung" überdeckt, die nach hydrogeologischen Karten von Hessen sowie den Wasserschutzgebieten abgegrenzt wurden. Der UVF hat als Datengrundlage in Abstimmung mit dem ehemaligen Hessischen Landesamt für Bodenforschung und dem Hessischen Landesamt für Regionalentwicklung und Landwirtschaft Wiesbaden seine digitale Bodenkarte und die darauf aufbauenden Bewertungsmethoden verwendet (s. Band II). Die Kategorie „Flächen für die Landbewirtschaftung" im Landschaftsplan des UVF umfaßt sowohl besonders fruchtbare Böden als auch gering empfindliche und gering belastete, mit der Zielaussage der uneingeschränkten Nutzungsfähigkeit. Die besonders fruchtbaren Böden werden in Karte 20 als Abwägungsmaterial für die Bauleitplanung hervorgehoben. Die Kategorie „Flächen für die Landbewirtschaftung mit Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes" umfaßt die Bereiche, wo die Böden besonders erosionsgefährdet oder besonders belastet sind und das Grundwasser besonders gefährdet ist. Hier werden spezifische Nutzungshinweise gegeben, die auch Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV berücksichtigen.

• **Wald und Forstwirtschaft/Karte „Waldbereich/Zuwachs"**
– Mit Beschluß der Planungsversammlung vom 10. Dezember 1999 wurden in den Regionalplan Südhessen 2000 die bereits im RROP Südhessen 1995 und im Forstlichen Rahmenplan Südhessen (1997) dargestellten Waldmehrungsflächen übernommen. Im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftsplanes, insbesondere durch die Arbeitsgruppen, ergaben sich neue Erkenntnisse, die es rechtfertigen, nicht alle Waldmehrungsflächen aus dem Regionalplan Südhessen 2000 auf der Grundlage des Forstlichen Rahmenplanes Südhessen (1997) in die Entwicklungskarte des 'Landschaftsplanes UVF' zu integrieren.
– Eine Waldmehrung im Planungsraum soll aufgrund überwiegend historischer Gegebenheiten (Agrargeschichte) in größerem Umfang unterbleiben (vgl. Kap. 5 und Kap. 6). In Abstimmung mit den Teilnehmern der Arbeitsgruppen zur Fortschreibung des 'Landschaftsplanes UVF' wurde einer Übernahme der unten aufgelisteten Waldmehrungsflächen zugunsten der Erhaltung

wertvoller Urproduktionsflächen für die Landwirtschaft nicht gefolgt. Dies insbesondere dann, wenn unter breiter Zustimmung aller Beteiligten im Landschaftsplanverfahren alternative Flächen für die Waldmehrung abgestimmt werden konnten. Diese neuen Waldmehrungsflächen sind in der Entwicklungskarte dargestellt.

– In besonderen Fällen wurde darüber hinaus auf eine Darstellung von Waldmehrungsflächen im Landschaftsplan des UVF auch dann verzichtet, wenn naturschutzfachliche, Klima- und Landschaftsbildaspekte eine zukünftige Waldmehrung nicht sinnvoll erscheinen ließen.

Übernahmeverzicht von Waldmehrungsflächen gemäß Regionalplan Südhessen 2000

Stadt/Gemeinde	Lage	Neues Entwicklungsziel	Begründung
Flörsheim, Hochheim	an der A 3/E 5	Landbewirtschaftung, teilweise mit Ressourcenschutz	Keine weitere Inanspruchnahme bester landwirtschaftlicher Böden in diesem Bereich, die zur Sicherung zukunftsfähiger Betriebe in den Städten Flörsheim und Hochheim benötigt werden. Bestätigung durch das ARLL.
Frankfurt	östlich Bergen-Enkheim, unterhalb des Feldbachs	Landbewirtschaftung	Aufforstung beeinträchtigt die Sicht und damit die Erholungsqualität der Wegeverbindung zur großen Loh.
Hainburg	südlich von Hainburg	teilweise Wald , teilweise Landbewirtschaftung	Bei den westlich liegenden Flächen handelt es sich teilweise um Streuobstbestände, Biotopvernetzungselemente und ökologisch bedeutsames Grünland. Aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sollte auf diesen Flächen keine Aufforstung stattfinden.
Hattersheim	westlich Kelsterbach	teilweise Sukzession, teilweise ökologisch bedeutsames Grünland	In der Mainaue sollen aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes keine Aufforstungen stattfinden.
Heusenstamm	südlich von Rembrücken, Im Krötengrund	teilweise Landbewirtschaftung, teilweise Wald	Ökologisch hochwertige Flächen, biotopverbundwürdig; Frischwiesen; aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sollte keine Waldmehrung auf diesen Flächen stattfinden.

Stadt/Gemeinde	Lage	Neues Entwicklungsziel	Begründung
Hofheim	unterhalb der A 66	Landbewirtschaftung, teilweise mit Ressourcenschutz	Beste landwirtschaftliche Böden, die nach Übereinstimmender Meinung von Fachbehörde, Stadt und Ortslandwirten nicht beansprucht werden sollen und zur Aufrechterhaltung von zukunftsfähigen landwirtschaftlichen Betrieben benötigt werden.
Maintal	nördlich Wachenbuchen	ökologisch bedeutsames Grünland	Quellbereich des Seulbaches. Er soll als Biotopverbundbereich entlang des Baches offen gehalten werden. Dies stützt sich auf die Abstimmung des ARLL Gelnhausen zur Umsetzung der Verfügung RP Darmstadt vom 12.11.1993.
Offenbach	an der B 448	Streuobst und Grünfläche, Wohnungsferne Gärten	Hier sind Ausgleichsflächen für den B-Plan „Bieber-Nord“ vorgesehen sowie ein großes Flächenpotential für weitere Wohnungsferne Gärten.
Rodgau	Nieder-Roden an der B 45	Grünfläche Friedhof; die Hälfte der Waldzuwachsfläche wurde übernommen	Die Erweiterung des Friedhofes Nieder-Roden wird von der Stadt benötigt und ist außerdem durch den rechtswirksamen Flächennutzungsplan planerisch gesichert.
Rodgau	westliche Gemarkung, Hainhausen	Landbewirtschaftung mit Ressourcenschutz; eine Hälfte der Waldzuwachsfläche wurde übernommen	Anpassung der Waldgrenze an den Routenverlauf des Regionalparks, der hier andere Planungen vorsieht. Diese Maßnahmen sollen als Kompensation für den S-Bahn-Ausbau umgesetzt werden.
Rodgau	östlich Rodgau-Dudenhofen	Landbewirtschaftung mit Ressourcenschutz	Flächen sind zur landwirtschaftlichen Sicherung zukunftsfähiger Betriebe notwendig, Bestätigung durch das ARLL. Flächen des Forstlichen Rahmenplanes sind bereits von der Stadt abgelehnt worden.

Stadt/Gemeinde	Lage	Neues Entwicklungsziel	Begründung
Rödermark	nördlich Urberach	ökologisch bedeutsames Grünland	Der größte Teil der Aufforstung wurde übernommen. Das vorhandene Grünland mit großen Solitärbäumen ist aus Sicht des Biotop- und Artenschutzes bedeutsam und Teil des Biotopverbundsystems.
Seligenstadt	östliche Gemarkungsgrenze am westlichen Rand von Mainflingen	Landbewirtschaftung	Die Aufforstung dieser Flächen ist planerisch aus klimatischen und aus Gründen des Landschaftsbildes und der Erholung nicht sinnvoll. Die Waldflächen würden bis unmittelbar an die Bebauungsgrenze herangeführt. Der Korridor sollte aus Gründen der Landschaftsgliederung offen bleiben.
Wehrheim	westlich Pfaffenwiesbach	teilweise ökologisch bedeutsames Grünland, Streuobst, Landbewirtschaftung	Hier wurde der Rekultivierungsplan für die Erddeponie übertragen

Teil B

Kommunale Leitbilder für die verbandsangehörigen Städte und Gemeinden im Planungsraum

Stadt Bad Homburg vor der Höhe

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt mit ihren 5 Stadtteilen (Ober-Eschbach, Gonzenheim, Ober-Erlenbach, Kirdorf und Dornholzhausen) hat Anteil an den vier Landschaftsräumen 'Main-Taunus-Vorland', 'Friedberger Wetterau' ', 'Vortaunus' und 'Hoher Taunus'. Der größte Teil des Stadtgebietes sowie die flach gewellten, agrarisch geprägten Flächen im Süden und Osten liegen im 'Main-Taunus-Vorland', wobei die Gemarkung von Ober-Erlenbach noch Anteil an der 'Friedberger Wetterau' hat. Die offene Ebene wird hier durch die Auen von Eschbach und Erlenbach gegliedert. Der bewaldete Taunusfuß bei Dornholzhausen, an dem viele Bachläufe entspringen, wird noch als 'Vortaunus' bezeichnet und die großen Waldgebiete, die sich norwestlich bis zur Taunuskammlinie erstrecken, gehören zum 'Hohen Taunus', der neben der flachen Erhebung des Hardtwaldes deutlich raumbestimmend ist.
- Die Höhenlagen reichen von rund 130 m ü. NN am Erlenbach bei Ober-Erlenbach bis 683 m ü. NN am Klingenkopf auf der Taunuskammlinie.

Struktur

- Bad Homburg ist mit über 52.000 Einwohnern (1999) die größte Stadt im Hochtaunuskreis, ihre Gemarkung erstreckt sich über 51,16 km^2. Ausgewiesen als Mittelzentrum.
- Ehemalige Fürstenresidenz, heute Kur- und Fremdenverkehrsstadt, beliebter Wohnort und bedeutender Wirtschaftsstandort mit zunehmendem Anteil des Dienstleistungssektors (1998: 80 % der Beschäftigten). Bekannter Kurpark und Schloßpark.
- Direkte Autobahnanschlüsse (A 5/A 7, A 661) und S- und U-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt und Friedrichsdorf sowie Station der Taunusbahn nach Brandoberndorf im Hintertaunus.
- In Bad Homburg existierten 1996 noch 31 landwirtschaftliche Betriebe, davon wurden 23 als Haupterwerbsbetriebe geführt (Bad Homburg mit Kirdorf und Dornholzhausen: 3 Haupterwerbsbetriebe, 4 Nebenerwerbsbetriebe, Gonzenheim und Ober-Eschbach: 11 Haupterwerbsbetriebe, 3 Nebenerwerbsbetriebe, Ober-Erlenbach: 9 Haupterwerbsbetriebe, 1 Nebenerwerbsbetrieb).
- 1994 wurden 1.509 ha der Stadtfläche landwirtschaftlich genutzt (29,5 %). Hauptnutzungsart ist Ackerbau auf rund 70 % der landwirtschaftlichen Flächen (fruchtbare Böden im Süden von Bad Homburg sowie um Ober-Eschbach/Gonzenheim und Ober-Erlenbach). Im Norden und Nordwesten dominiert dagegen Grünlandnutzung mit kleinräumigen Strukturen (Kirdorfer Feld, s. u.).
- Ausgedehnte, in weiten Teilen von Fichten dominierte Wälder an den Taunushängen nehmen zusammen mit kleineren Wäldern, wie dem Hardtwald und dem Lohwald, 41,5 % (21,26 km^2) der Gemarkung der Stadt Bad Homburg ein.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Bad Homburg: Bereiche „Kolberger Weg/Bommersheimer Weg" und östlich „Gewerbegebiet Mitte".
- Gonzenheim/Ober-Eschbach: Wohnbaufläche „Am Bornberg" mit Erweiterungsfläche im Regionalplan, Gewerbegebiet „Atzelnest". Zusätzlich neu im Regionalplan: Gewerbegebiet-Zuwachs am „Massenheimer Weg" und Rücknahme der großen Siedlungsfläche-Zuwachs im Süden von Ober-Eschbach.
- Ober-Erlenbach: Bereich „Am Hühnerstein".

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Südumgehung Ober-Erlenbach.
- Verlängerung der Umgehungsstraße Ober-Eschbach.

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Entwurf „Landschaftsentwicklungsprogramm" von 1997 zur mittel- bis langfristigen landschaftspflegerischen Entwicklung und Gestaltung des Außenbereiches.

- Mehrere, inzwischen überwiegend rechtskräftige Bebauungspläne mit integrierten Landschaftsplänen für den Außenbereich (wurden in den Landschaftsplan übertragen).
- Projekt „Landgräfliche Gartenlandschaft Bad Homburg“ im Bereich der historischen Tannenwaldallee als Teilprojekt zum Regionalpark Rhein-Main gemeinsam mit dem UVF.
- Arbeitskatalog "Unterhaltung-Sanierung-Renaturierung der Bachläufe im Stadtgebiet von Bad Homburg" von 1992 und „Unterhaltungsplan Erlenbach“ von 1991.

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen im Außenbereich des Stadtgebietes westlich der A 5 liegen im rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet „Taunus“. Weite Teile liegen außerdem im Naturpark Hochtaunus.
- „Natur- und Landschaftsschutzgebiet Kirdorfer Feld“ (auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen), als NSG sind rund 55 ha, als LSG 78 ha geschützt. NSG-Planung „Unteres kaltes Wassers bei Oberstedten“, vorwiegend auf Oberurseler Gebiet (Flächenanteil ca. 8 ha).
- 124 ha (2,4 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb des Naturschutzgebietes, überwiegend Streuobstwiesen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als im Rahmen von B-Plänen festgesetzte Kompensationsflächen sind derzeit 36,2 ha erfaßt.
- Anteil von HELP-Flächen 2000: rund 53 ha.
- Heilquellenschutzgebiet: Qualitative Zonen II und III mit 316 ha um den Bad Homburger Kurpark; erweiterte quantitative Schutzzonen C und D nahezu im gesamten Stadtgebiet mit 1.548 ha.
- Wasserschutzgebiete der Zonen I bis III konzentrieren sich auf die Waldgebiete im Westen (Stollengewinnung) sowie den Süden und Osten des Stadtgebietes um Ober-Eschbach/Gonzenheim und Ober-Erlenbach. Gesamtfläche: 2.360 ha (46 % des Stadtgebietes). Weitere 130 ha sind geplant östlich von Ober-Eschbach und A 5 (großflächiges Gebiet um Nieder-Eschbach).
- In der Eschbach- und Erlenbachaue Überschwemmungsgebiete nach HWG.
- Die Waldgebiete im Nordwesten bis zur Saalburg sind als Erholungswald nach HFG ausgewiesen (896 ha), die Waldflächen im Westen am Haidtränktal sowie der Hardtwald sind als Schutzwald ausgewiesen (498 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Die Zielaussagen des Landschaftsplanes konzentrieren sich auf den agrarisch genutzten Raum. Da die Erholungsinfrastruktur in den großflächigen Waldgebieten Bad Homburgs sowie in den großzügigen innerstädtischen Parkflächen traditionell gut ausgebaut ist, werden hier keine weiteren planerischen Aussagen getroffen. Kernelemente im Landschaftsplan sind die Bausteine des Biotopverbundsystems einschließlich der Bachläufe sowie die geplanten Korridore des Regionalparks Rhein-Main. In beiden Bereichen sollen mögliche Kompensationsmaßnahmen konzentriert werden, um die verbleibenden fruchtbaren landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht durch weitere, verstreute Naturschutzmaßnahmen in Anspruch zu nehmen.

Der Biotopverbund stellt in Bad Homburg kein zusammenhängendes System dar. Es handelt sich vorwiegend um in sich vernetzte Teilbereiche, die rund 10 % des Stadtgebietes ausmachen. Kernstück ist das „Kirdorfer Feld“, welches die ökologisch wertvollsten Standorte in Bad Homburg umfaßt. Es ist bereits als Natur- und Landschaftsschutzgebiet rechtlich gesichert und darüber hinaus als FFH-Gebiet vorgeschlagen. Ziele der Schutzgebietsausweisungen sind der Schutz und die Pflege der aus Sicht des Naturschutzes überregional bedeutsamen Feuchtgebiete und der Erhalt und die Pflege der reich gegliederten, extensiv genutzten Landschaft mit ihren zahlreichen Streuobstwiesen. Ein Brachfallen dieser typischen Vortaunus-Kulturlandschaft, die ihre Schutzwürdigkeit zu großen Teilen auch der bisherigen Nutzung verdankt, soll verhindert werden. Eine Beibehaltung der in der Vergangenheit überwiegend extensiven Nutzung der Grünlandflächen und Obstwiesen ist anzustreben. Der Pflegeplan für das Naturschutzgebiet sowie die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind daher konsequent umzusetzen. Die vorhandene Schafbeweidung soll beibehalten werden. Der überwiegende Teil der im Bad Homburger Stadtgebiet über HELP-Verträge in ihrer Nutzung gebundenen Flächen ist bereits im Kirdorfer Feld konzentriert (fast 50 ha).

Weitere Bereiche des Biotopverbundsystems, die bereits über B-Pläne rechtlich abgesichert sind, sind der durch hohen Streuobstanteil und extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen geprägte Platzenberg

sowie das Kirdorfer Bachtal am Weberpfad mit seinem durchgehenden, naturnahen Gehölzbestand. Die in den Bebauungsplänen festgesetzten Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen sind umzusetzen.

Ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen außerhalb der durch B-Pläne gesicherten Gebiete wird außerdem in der Dornbachaue südlich des Platzenberges sowie in den Braumannswiesen westlich Dornholzhausen gesehen, wo das extensive Feuchtgrünland zu erhalten ist. Ebenso in den strukturreichen Streuobstgebieten am Hardtwaldrand nördlich der Ellerhöhe sowie bei Ober-Erlenbach in den Freiflächen der Erlenbach- und Seulbachaue mit dem Lohwald und den großflächigen Streuobstgebieten am Wingert. Die Streuobstbestände sind zu erhalten und zu pflegen. Am Erlenbach sind flächenhafte Renaturierungen möglich, z. B. am Gewerbegebiet Lohwald die Rückführung von Reitplätzen zugunsten ökologisch bedeutsamen Grünlandes oder östlich des Stadtteils Ober-Erlenbach unterhalb der Kläranlage die weitere Anlage von Auwald, die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland oder die Überlassung von Randstreifen für die natürliche Sukzession.

Wesentlicher Bestandteil der Biotopvernetzung in Bad Homburg sind die Fließgewässer. Hier können auch Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe umgesetzt werden. Zur Wiederherstellung einer intakten Gewässerökologie, einer Herabsetzung der Fließgeschwindigkeit und zur Schaffung größerer Retentionsräume sollen die Bachläufe weitmöglich renaturiert, saniert und naturgemäß unterhalten werden. Die 1993 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossenen Arbeits- und Maßnahmenkataloge sind weiterhin konsequent umzusetzen. Für die Wasserqualität der Fließgewässer ist die Gewässergüte II anzustreben bzw. zu erhalten.

Weitere Bestandteile des Biotopverbundsystems, die in ihrer Struktur zu erhalten sind, für die aber kein prioritärer Handlungsbedarf gesehen wird, sind zum einen die Weideflächen des Gestüts Erlenhof mit der Zielsetzung, die großflächigen Grünlandgebiete, die Bedeutung für das Landschaftsbild und auch für das Geländeklima haben, dort langfristig durch ein standortangepaßtes Weidemanagement zu erhalten. Zum anderen ist es der obere Kirdorfer Bach mit seinen Feuchtstandorten und Auwaldrelikten entlang des Golfplatzes Röderwiesen und der ehemaligen Deponie. Ein mittelfristig entwicklungsfähiger Bereich sind außerdem die Gänsgrundwiesen an der Gemarkungsgrenze zu Seulberg, wo durch die Umwandlung von Ackerflächen ein zusammenhängender, extensiv genutzter Grünlandzug entstehen könnte, der dann mit dem Hardtwaldrand und dem Biotopverbundsystem auf Friedrichsdorfer Gemarkung in Zusammenhang stünde.

Wesentliche Planung für die Aufwertung des intensiv agrarisch genutzten Freiraumes in Bad Homburg für die Erholungsnutzung sind die Wegeverbindungen des Regionalparks Rhein-Main. Die geplante Hauptroute quert, von Friedrichsdorf nach Oberursel reichend, insbesondere die freien Feldfluren im Bereich Gonzenheim/Ober-Eschbach. Generell soll diese Route durch die Anpflanzung von Baumreihen und Gehölzen sowie die Schaffung von Wiesenstreifen und Rast- und Aussichtsplätzen als Weg für Fußgänger und Radfahrer gestaltet werden. Der nördliche Abschnitt verläuft auf der Alten Weinstraße, einer alten Römer- und Handelsstraße, bis zur Eschbacher Hohl. Über einen Wegeabzweig ist ein Lernbauernhof am nördlichen Ortsrand von Ober-Eschbach zu erreichen. Nach Durchquerung der Ortslagen von Gonzenheim und Ober-Eschbach setzt sich die Route durch offene Feldfluren südlich fort. Über bestehende Unter- und Überführungen der Autobahn und ihres Zubringers erfolgt die Anbindung der Route Richtung Oberursel-Bommersheim. Ein weiterer Abzweig verläuft durch das Niederstedter Feld zum neu gebauten Kronenhof mit Direktvermarktung und Gastronomie und hat dort Anschluß an die Stadtmitte und den Bahnhof. Der südliche Rand des Gewerbe- und Dienstleistungsgebietes Mitte kann dabei für die Erholungsnutzung gestalterisch noch weiter aufgewertet werden.

Im westlichen Stadtgebiet ist eine Anbindung der Tannenwaldallee und der Wanderwege des Naturparks Hochtaunus an das Netz der Regionalpark-Routen geplant. Für den Bereich der Tannenwaldallee mit den angrenzenden Flächen der historischen Gärten vom Bad Homburger Schloß über den Kleinen und Großen Tannenwald bis zum Elisabethenstein im Taunus ist im Rahmen des Projektes „Landgräfliche Gartenlandschaft Stadt Bad Homburg“ eine gestalterische und funktionale Wiederbelebung der historischen Achse geplant. Neben Rekonstruktionen eines Teils der Gartenanlagen soll hier insbesondere eine Parkanlage auf den Ackerflächen an der Tannenwaldalle zwischen Gotischem Haus und der B 456 geschaffen werden. Von der Elisabethenschneise aus besteht eine Verbindung am Weidegelände des Gestütes Erlenhof vorbei zum Golfplatz Dornholzhausen und entlang des Kirdorfer Fel-

des. Von der Tannenwaldallee zweigt eine Route über den kleinen Tannenwald nach Süden ab. Über den Platzenberg ist eine weitere Verknüpfung mit der Regionalpark-Route auf Oberurseler Gebiet geplant. Der Routenabschnitt, der von Friedrichsdorf aus zur Wetterau überleitet, verläuft an der nördlichen Gemarkungsgrenze von Ober-Erlenbach entlang der Alten Landwehr in Richtung Bad Vilbel.

Als generelle Zielaussage für die landwirtschaftliche Nutzfläche gilt, daß die besonders fruchtbaren Lößböden im Süden von Bad Homburg sowie um Ober-Eschbach/Gonzenheim und Ober-Erlenbach langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten sind.

Am östlichen Hardtwaldrand, östlich von Ober-Eschbach sowie in Ober-Erlenbach am Streuobsthang östlich des Lohwaldes liegen in den Böden Zink-Belastungen vor (über 100 mg/kg), die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten. Sie stellen keine akute Gefährdung dar, aber bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100 m - Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrstraßen zu beachten, wo deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die Freihaltung der Grünzüge von Heuchelbach und Kirdorfer Bach als wichtige Leitlinien des Kaltluftabflusses in innerstädtisches Gebiet ist unter klimatischen Aspekten unbedingt zu gewährleisten. In den Kaltluftentstehungsgebieten der offenen Feldfluren nördlich Gonzenheim, südlich Ober-Eschbach sowie rund um Ober-Erlenbach sammeln sich insbesondere während der nächtlichen Ausstrahlung mächtige Kaltluftvolumina. Aufgrund des geringeren Gefälles sind die Kaltluftströme langsamer und geringmächtiger ausgebildet. Ihre Bedeutung für die nächtliche Abkühlung bei sommerlichen Hochdrucklagen ist aber nicht weniger bedeutend. Diese Flächen sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

Durch die Übertragung der rechtskräftigen und teilweise im Entwurf befindlichen Bebauungspläne wurden gegenüber dem bestehenden Flächennutzungsplan 7 ha (4 %) der Grünflächen ohne Parkanlagen mit dem Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland und 6 ha (4,5 %) mit Streuobst belegt. Bei den Grünflächen - Parkanlagen sind es 16,4 ha (9,3 %) ökologisch bedeutsames Grünland und 11 ha (9 %) Streuobst. Über den Flächennutzungsplan hinaus wurden weitere 5 ha (9,5 %) als Grünfläche - Wohnungsferne Gärten, 27 ha (21 %) als Grünfläche - Parkanlage und 14 ha (11 %) als sonstige Grünfläche dargestellt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Bad Homburg v. d. Höhe (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Wohnbaufläche „Kolberger Weg/Bommersheimer Weg“	✓		✓	✓		

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Ar-ten-schutz	Erholung	Besonders geeigne-te Flächen für Landbewirt-schaftung
Regionalplan-Fläche öst-lich Gewerbegebiet Mitte		✓	✓			✓
Gonzenheim: Wohnbau-fläche „Am Bornberg“ mit Erweiterungsfläche im Regionalplan	✓		✓	✓		✓
Ober Eschbach: Gewer-begebiet „Atzelnest“						✓
Ober-Eschbach: Gewer-begebiet-Zuwachs am „Massenheimer Weg“	✓		✓	✓		✓
Ober-Erlenbach: Bereich „Am Hühnerstein“			✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 17 766 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 10 660 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Bad Homburg

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	17 766 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	10 660 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotop-verbund (s. Kap 7.3)		18 883 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regio-nalpark (s. Kap. 7.3)		880 000

Stadt Bad Soden am Taunus

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Bad Soden liegt am südöstlichen Rand des Taunus rund 15 km westlich von Frankfurt. Die Stadtteilen Neuenhain und Altenhain liegen in dem Landschaftsraum 'Vortaunus', die Kernstadt im 'Main-Taunus-Vorland'.
- Das Gemarkungsgebiet erstreckt sich über Höhenlagen zwischen 130 m ü. NN und 339 m ü. NN. Es grenzt an den Waldrand des Taunus.
- Der Stadtteil Altenhain liegt am Oberlauf des Sulzbach, der Stadtteil Neuenhain auf dem Höhenrücken zwischen oberem Sulzbach- und Waldbachtal. Beide sind von Streuobstflächen umgeben.
- Bad Soden und Neuenhain sind inzwischen zusammengewachsen, lassen jedoch die alte Haufendorfstruktur noch erkennen. Altenhain ist ein ehemaliges Straßendorf, das seine Identität weitgehend erhalten konnte.
- Mit rund 650 mm Jahresniederschlag weist Bad Soden eine ausgeglichene klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Bad Soden ist im Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Es besteht ein S-Bahn Anschluß in Richtung Frankfurt und eine Regionalbahnverbindung nach Frankfurt-Höchst.
- Bad Soden ist aufgrund zahlreicher Heilquellen als Kurstadt und Heilbad bekannt.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt 12,5 km^2. Der Anteil der Freiflächen, einschließlich FNP-Grünflächen, liegt bei rund 65 %.
- Mitte 1999 hatte die Stadt 20.143 Einwohner mit Zunahmetendenz.
- Bad Soden ist heute Wohnstandort. 83 % der sozialversicherungspflichtigen Einwohner pendeln aus.
- In der Gemarkung dominieren Waldflächen mit 22 %. Streuobst und Ackerflächen erreichen einen Anteil von jeweils etwa 12 %, die Grünlandnutzung 6 %. In Bad Soden existieren noch 15 landwirtschaftliche Betriebe.
- Bislang sind 16 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Die Entwicklungsaussagen im Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP entsprechen den Zielen der Stadt Bad Soden. Nutzungsänderungen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen sind auf rund 17 ha planerisch abgesichert.
- Die Stadt unterstützt die Umsetzung eines Regionalpark-Pilotprojektes, mit einer Wegeverbindung von der Roten Mühle bis zur L 3014 am südlichen Rand der Gemarkung.

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus“ sowie im Naturpark Hochtaunus.
- 2,2 % NSG „Altenhainer Tal“ und rund 2 % Überschwemmungsgebiet.
- Rund 140 ha (11 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als Ausgleichsflächen sind 4 ha rechtlich gebunden (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen), Anteil von HELP-Flächen 2000: 2 ha.
- Als Heilquellenschutzgebiet Zone I und II sind rund 13 ha (1 % der kommunalen Fläche) rechtlich gebunden, die Flächengröße des Heilquellenschutzgebietes Zone III beträgt 197 ha (16 %).

- Als Wasserschutzgebiet Zone III A und B sind 577 ha ausgewiesen, überwiegend im südlichen Teil der Gemarkung, weitere 98 ha erstrecken sich auf die Gemarkung von Sulzbach. Oberhalb von Neuenhain befindet sich nordöstlich der Königsteiner Straße ein weiteres, rund 300 ha großes Wasserschutzgebiet (23 %) im Verfahren.
- 110 ha (9 %) sind als Waldschutzgebiet ausgewiesen. Der größte Teil davon ist Schutzwald im Bereich um die B 8 südlich von Altenhain.

Weitere kommunale Aspekte

- Fehlende Kleingartenflächen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Aus Sicht des Ressourcenschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, der Erholung und des Landschaftsbildes gilt die ganze Gemarkung außerhalb der besiedelten Bereiche der Stadt Bad Soden als besonders wertvoll, biotopverbundwürdig und attraktiv. Die von Nordwesten nach Südosten ausgerichteten Bachtäler und dazwischen liegenden Höhenrücken mit sonnenexponierten Steilhängen gliedern die Gemarkung von Bad Soden. In den Auen sind z. T. seltene feuchte Biotoptypen zu finden, die Höhenrücken und Talhänge sind durch Streuobstnutzung im engen Wechsel mit Ackernutzung oder Wald gekennzeichnet.

Diese reich strukturierte Landschaft ist im Bad Sodener Biotopverbundsystem mit 31 % der Gemarkung erfaßt. Unter der Annahme, daß die geplanten Naturschutzgebiete innerhalb des Planungshorizontes rechtswirksam werden, ist von einem zwei Drittel-Anteil an rechtlich gebundener Fläche innerhalb des Biotopverbundsystems auszugehen. Damit ist die Stadt herausragend für das UVF-Gebiet. Kernbereiche des Biotopverbundes sind die Auen des Liederbaches, des Sulzbaches und des Waldbaches mit angrenzenden großflächigen Streuobsthängen und Waldbereichen sowie die Streuobstgebiete am Heidefeld und Dickroth.

Die Sulzbachaue ist zwischen Altenhain und Bad Soden im Naturschutzgebiet „Altenhainer Tal“ geschützt. Darüber hinaus ist für den Sulzbachoberlauf, den westlichen Zulauf (Kahlbach, südlich Altenhain) und den Bereich Lotterbach/Waldbach ebenso eine Naturschutzgebietsausweisung geplant wie für den Liederbach. Bei konsequenter Umsetzung der Planungen und Pflegepläne kann eine extensive Nutzung der großflächigen Grünlandbestände im Liederbachtal erhalten und eine Unterbindung der fortschreitenden Sukzession in der Sulzbachaue erreicht werden. In jedem Fall ist es sinnvoll, für die Nutzung von Grünland verstärkt nach Vertragspartnern für das Hessische Landschaftspflegeprogramm zu suchen.

Die Streuobstnutzung, die in Bad Soden nach der Forstwirtschaft und der ackerbaulichen Nutzung die Hauptnutzungsform ist (rund 145 ha), gilt es auch für die Zukunft zu erhalten. In vielen Streuobstwiesen ist die Tendenz zur Überalterung der Bestände festzustellen. An der Talflanke des Sulzbaches im Naturschutzgebiet sind große Bereiche bereits zu Feldgehölzen durchgewachsen. Detaillierte Informationen zum Zustand der Obstbäume liegen der Stadt vor und sollen als Grundlage zur Auswahl von Flächen für Pflegemaßnahmen, Nach- und Ergänzungspflanzungen herangezogen werden. In diesen Obstwiesen sollen verstärkt Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe erfolgen. Streuobstneuanlagen sollen nicht stattfinden, hier gilt es primär, die vorhandenen Bestände zu erhalten.

Im westlichen Gemarkungsbereich kann der Regionalpark diese Funktionen übernehmen, indem er die Pflege und Nachpflanzung unterstützt oder übernimmt. Auch die Hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute, die durch Bad Soden führt, fördert durch die Verbesserung des Absatzes und der Direktvermarktung der Streuobstwiesenerzeugnisse indirekt die Erhaltung der Obstwiesen.

Wie in den Nachbarstädten Kelkheim, Kronberg und Königstein wurde auch in Bad Soden früher die Edelkastanie zur Maronengewinnung angebaut. Diese Baumgattung hat in den Taunusrandlagen ihr nördlichstes Verbreitungsgebiet und sollte als Besonderheit in Zusammenarbeit mit der Forstwirtschaft gefördert werden.

Die landschaftsökologische Situation hat hinsichtlich der Siedlungsentwicklungen schon seit Jahren spezifische Lösungen erfordert. Die elementare Bedeutung der landschaftlichen Situation für die

Funktion von Bad Soden als Kurstadt ist jedoch erkannt. Der Erhalt des Kurstadt-Charakters und seiner Grundlagen ist in der Bevölkerung und bei den Entscheidungsträgern unstrittig.

Die Regionalpark-Route im Westen der Gemarkung greift behutsam die Themen Kur, Streuobst und Geschichte gestalterisch auf. Sie verbindet die Sulzbacher Gemarkung mit der Königsteiner und quert die Naturparkgrenze. Die Frequentierung des NSG „Altenhainer Tal“ soll durch diesen Routenabschnitt vermindert werden. Weitere Hauptrouten in Richtung Kelkheim und Kronberg sind angedacht. Dem Kurstadt-Charakter entsprechend durchzieht ein dichtes, stark frequentiertes, mit Bänken, Tafeln und Grillstätten ausgestattetes Wanderwegenetz die Gemarkung. Keine andere Gemarkung der Städte und Gemeinden des UVF bietet so hohe Anteile von für die naturorientierte Erholung mäßig bis sehr gut geeigneten Landschaftsbildtypen, jeweils fast 30 %. Bis auf wenige Flächen im Landschaftsraum ‘Main-Taunus-Vorland’ präsentiert sich die Gemarkung kleinräumig gegliedert. Die reliefbedingt zahlreichen Aussichtspunkte und Blickachsen sind zu pflegen und freizuhalten. Die beiden neuen Kleingartenflächen sind zur Deckung des Bedarfes sowie als Ausweichstandorte für illegale Gärten vorgesehen. Für überfrequentierte Bereiche, wie den Eichwald und das Altenhainer Tal, sind spezifische Konzepte zur Besucherlenkung zu erarbeiten und umzusetzen.

Die besonders fruchtbaren Lößböden im Südwesten der Gemarkung sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland in den Hangbereichen südwestlich Neuenhain sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland ist in diesen Bereichen zu erhalten. Für die Ackerflächen im Südwesten besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen abgesehen von den Tiefbrunnen Nitratbelastungen, die über dem Orientierungswert liegen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III. Somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen. Die Stadt unterstützt in Zusammenarbeit mit dem ARLL die Suche nach bzw. fördert den Aufbau von Existenznischen für eine vielfältige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung. Die landwirtschaftlichen Flächen belaufen sich auf rund 30 % des Stadtgebietes. Innerhalb der Obstwiesen sind einige der aufgegebenen Flächen möglichst wieder in Nutzung zu nehmen. Einkommensmöglichkeiten können durch Vertragsnaturschutz, verbesserte Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Ausgehend von der Besatzdichte des Grünlandes und der zunehmenden Pferde- und Schafhaltung ist nicht von weiterem Bedarf an Grünland- und Futterflächen auszugehen. Die in der Gemarkung vorhandenen Schafe sollen gezielt zur Grünlandpflege inner- und außerhalb der Schutzgebiete eingesetzt werden.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. erreichte höhere Gütestufen sind zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Sulzbach im Ortsbereich Altenhain nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Die Überschwemmungsgebiete entlang des Sulzbaches sind von Bebauung freizuhalten. Die Funktion des Liederbachtales als Retentionsraum ist zu erhalten.

Der Waldanteil von 22 % soll sich wenig ändern. Waldaußenränder sind im Zuge der Bewirtschaftung mehrstufig zu entwickeln. Waldneuanlagen sind in Bad Soden aus naturschutzfachlichen Gründen nicht wünschenswert.

Gemessen an der Nähe zu den Emissionszentren im Ballungsgebiet Frankfurt/Offenbach ist hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung in Bad Soden eine mittlere Handlungspriorität gegeben. Bezüglich der thermischen Belastung sind Wärmeinseleffekte sichtbar. Die innerörtlichen Grünflächen begünstigen neben den im Umkreis von Bad Soden liegenden Frischluftproduktionsflächen den Austausch von Luftmassen. Hieraus resultiert eine gute Durchlüftung des Siedlungskörpers, die u.a. für den Abtransport von belasteten Luftmassen von großer Wichtigkeit sind.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Bad Soden am Taunus (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs am Friedhof in Neuenhain "Am Honigbirnbaum"	✓		✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs "Am Schellberg"				✓		
Siedlungsflächenzuwachs " Lahnweg"	✓			✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs "Am Burgberg"				✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 5 718 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 598 000 Biotopwertpunkten.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Bad Soden

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	5 718 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 598 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		15 943 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		683 000

Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber

auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Stadt Bad Vilbel

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Bad Vilbel mit ihren 4 Stadtteilen (Gronau, Dortelweil, Massenheim, Kernstadt) hat Anteil an den 3 Landschaftsräumen 'Friedberger Wetterau', 'Bergener Rücken' und 'Main-Taunus-Vorland'.
- Sie liegt am Südrand der Wetterau im Niddatal und an den zur Nidda abfallenden Talhängen des Frankfurter Horstes, einer leicht gewellten Hochfläche.
- Im Nordwesten des Gemarkungsgebietes herrscht eine weiträumige, ackerbaulich geprägte Flur vor. Im Südosten, am Hang des 'Bergener Rückens', wird die Landschaft leicht wellig. An den Rändern des Frankfurter Horstes, südsüdöstlich von Bad Vilbel, dominieren Wald und Streuobstnutzung. Die Nidda durchfließt die Stadt. Am Ostrand der Gemarkungsgrenze ist der Landschaftscharakter durch die Auen von Nidda und Nidder geprägt.
- Die Höhenlagen reichen von 105 m ü. NN (Niddatal in Bad Vilbel) bis 195 m ü. NN (Gelände der Ausstellung Bauen und Fertighaus im Süden des Bad Vilbeler Stadtgebietes).

Struktur

- Die Stadt Bad Vilbel erstreckt sich auf einer Fläche von 2.565 ha. Davon umfaßt die Siedlungsfläche 449 ha, die verschiedenen Kategorien der Grünflächen/Flächen für die Freizeitnutzung haben mit insgesamt 258 ha einen Anteil von 10 % an der Gemarkungsfläche. Hierzu tragen erheblich die beiden Golfplätze Lindenhof und Riedhof bei. Sie sind beide durch B-Pläne gesichert, der Spielbetrieb ist nur auf dem Lindenhof aufgenommen.
- Über die Bundesstraße B 3 hat die Stadt Anschluß an die Autobahn A 661 in Richtung der Autobahn A 5. Rund 25 km entfernt liegt der Flughafen Frankfurt/Main. Es existiert S-Bahn-Anschluß (S 6) in Richtung Frankfurt und Friedberg.
- Landwirtschaftliche Nutzung: 1.296 ha Ackerfläche, 71 ha Streuobst, 130 ha Grünland, 21 ha Obstplantagen, Erwerbsgartenbau und Baumschulen (Bestandsermittlung nach der Biotop- und Nutzungstypenkartierung, Stand 1996).
- Die durchschnittliche Ackerzahl beträgt 62 - 79 Punkte.
- Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe ist von 105 im Jahr 1990 auf derzeit 23 zurückgegangen. 66 % der landwirtschaftlichen Flächen werden von ortsansässigen, die restlichen 34 % von auswärtigen Landwirten bewirtschaftet (Angaben des ARLL Friedberg, 2000).
- Bad Vilbel hatte 1999 28.871 Einwohner.
- 1998 arbeiteten 36 % der Beschäftigten im produzierenden Gewerbe. Gegenüber 1987 war dies eine Abnahme um 10 Prozentpunkte. Im gleichen Zeitraum verdoppelte sich die Beschäftigtenzahl in den Bereichen Verkehr, Kreditinstitute, Versicherungen und sonstige Dienstleistungen, verschiedene Unternehmen verlagerten ihren Standort nach Bad Vilbel.
- In Bad Vilbel sind mehr als 30 High-Tech-Unternehmen ansässig, davon etwa die Hälfte im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Krebsschere (2 B-Pläne: Krebsschere und Im Schleid).
- Auf der Scheer, anschließend an Dortelweil-West.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Viergleisiger Ausbau der S-Bahn Frankfurt/M.-West – Bad Vilbel.
- Bau der Nordumgehung Massenheim als zentrale Erschließungsachse.

Rechtliche Bindungen

- Naturschutzgebiet: „Im alten See bei Gronau" auf knapp 8 ha (0,3 % der Gemarkungsfläche).
- Knapp 100 ha (4 % der Gemarkungsfläche) sind vermutete Flächen für schutzwürdige Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).

- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 62 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- Unter HELP-Vertrag stehen nach Angaben des ARLL Friedberg 2,5 ha, sie beziehen sich überwiegend auf ökologisch wertvolles Grünland.
- 168 ha oder 6,5 % der Gemarkungsfläche sind „Schon- und Erholungswald“ nach § 23 HFG.
- 1.978 ha unterliegen Vorgaben des Heilquellenschutzes, das sind 77 % der Gemarkungsfläche.
- Ein Wasserschutzgebiet von 334 ha (13 % der Gemarkungsfläche) ist in Planung, 68 ha liegen im ausgewiesen Überschwemmungsgebiet von Erlenbach, Nidda und Mühlbach.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Bad Vilbel zeichnet sich durch eine äußerst dynamische Gesamtentwicklung aus. In ballungsraumnaher Lage und verkehrsmäßig gut angeschlossen verfügt die Stadt über außerordentlich günstige Entwicklungsperspektiven. Ihr Landschaftsumfeld ist außergewöhnlich vielfältig. Flache Flußauen im Nordosten, sanfte hügelige Ackerlandschaften im Nordwesten und Südosten, ein Stadtwaldkomplex mit starker Reliefenergie im Süden zeichnen sie aus. Diese Vielfalt soll erhalten und behutsam entwickelt werden, um die Aufenthaltsqualität der Quellenstadt zu sichern.

Mit dem Stadtwald und dem Streuobstgebiet Gickelstein hat Bad Vilbel Teil an einem der größten zusammenhängenden Biotopverbundkomplexe im UVF-Verbandsgebiet. Diese Verbundachse erstreckt sich von der Niddaaue über den Frankfurter Heiligenstock bis zum Streuobstgürtel oberhalb von Maintal-Hochstadt. Gemeinsam mit der rechtlich gebundenen Ausgleichsfläche Pestalozzistraße - hier steht die Erhaltung und Entwicklung magerer Biotoptypen im Vordergrund - wird über die Erlenbachaue und die angrenzenden Streuobstwiesen eine weitere Verbindung nach Norden hergestellt. Der zweite große Verbundkomplex befindet sich im östlichen Gemarkungsgebiet, über die Nidda und ihren Uferbereich besteht eine direkte Verbindung. Er umgibt den Stadtteil Gronau und sieht die Entwicklung großer zusammenhängender Grünlandbereiche in den Auen von Nidda und Nidder vor. Südlich von Gronau wird der Strukturreichtum in dem intensiv landwirtschaftlich genutzten Hangbereich erhöht. Die Stadt hat hierzu durch Bündelung ihrer Ausgleichsverpflichtungen aus den großen B-Plänen Dortelweil und Krebsschere beigetragen.

Von den 24 % der Gemarkungsfläche im Biotopverbundsystem (knapp 610 ha) sind 35 % (214 ha) bereits rechtlich gebunden. Sie bestehen zu knapp der Hälfte aus geschützten Biotopen nach § 23 HENatG (100 ha). Davon ist etwas mehr als die Hälfte Streuobst. Mit knapp 2 % der Fläche und damit weniger Fläche als in anderen Gemeinden tragen die Uferrandstreifen nach HWG zu den rechtlich gebundenen Flächen bei.

Gebiete mit vorrangigem Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen sind die Streuobstwiesen mit dem angrenzenden Stadtwald. Die überregionale Bedeutung dieses großen Verbundkomplexes wird auch durch die geplante Ausweisung der südlich an den Wald angrenzenden Flächen (auf Frankfurter Gemarkung) als Naturschutzgebiet sowie FFH-Gebiet deutlich. Im Gebiet Gikkelstein soll das vorhandene Streuobst erhalten werden. Es wird angeregt, die Bereitschaft zur Pflege der Obstbäume einschließlich der Grünlandunternutzung zu fördern. Hierzu eignen sich z. B. kostenlose Baumschnittmaßnahmen, Vermarktungshilfen, Bewußtseinsbildung etc. Ergänzungspflanzungen und Neuanlagen sind ebenfalls auf diesen Bereich zu konzentrieren. Diese Maßnahmen können als Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft anerkannt werden.

In Bad Vilbel ist fast der gesamte Wald in das Biotopverbundsystem integriert. Waldbestände stellen fast 1/3 der Flächen im Biotopverbundsystem. Die außerordentliche Bedeutung des Stadtwaldes folgt aus den sehr kleinräumig wechselnden Standortbedingungen, die eine hohe Lebensraumvielfalt zulassen. Der Wald dient außerdem dem Schutz vor Hangrutschungen. Sie folgen aus der in diesem Raum einmaligen Kombination durchlässiger, leichter Böden über tonig-mergeligem Untergrund. Auf dem ehemaligen Schießplatzgelände befinden sich kleinflächige geschützte Lebensräume nach § 23 HENatG, die aus Maßstabsgründen nicht darstellbar sind, aber bei der Sanierung erhalten werden sollen. Die Fläche ist offen zu halten.

Flächenmäßig treten außerdem die Bereiche im Biotopverbundsystem hervor, für die das Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland formuliert wurde (32 % der Biotopverbundfläche, 8 % der Gemarkungsfläche). Der Auenverbund Nidda ist das größte zusammenhängende Grünlandverbundge-

biet. Ausgehend vom Naturschutzgebiet „Im alten See bei Gronau“ (es setzt sich außerhalb des UVF-Gebietes fort), soll dort ein durchgehender Grünlandbereich um Nidda und Nidder entwickelt werden. Zur Zeit konzentrieren sich hier auch die Flächen, die in Bad Vilbel über HELP gefördert werden. Außerdem sind bereits Umwandlungen von Acker in Grünland als Kompensationsmaßnahme für den Golfplatz in Dortelweil vorgesehen. Weitere sinnvolle Umwandlungen sollen ebenfalls bevorzugt in diesen Flächen stattfinden, eine Ausweitung der Förderung über HELP ist wünschenswert.

Auch an der westlichen Niddaaue und dem Dottenfelder Hof sollen durchgehend großflächige, zusammenhängende Grünlandbereiche entwickelt werden. Die Bewirtschaftungsform des landwirtschaftlichen Betriebes schafft hierfür günstige Voraussetzungen und soll unterstützt werden. Der Teil des Biotopverbundsystems südlich des Ortsrandes von Dortelweil wurde auf Wunsch der Stadt in das Verbundsystem integriert. Er verfügt über ein geringeres standörtliches Entwicklungspotential zur Umwandlung von Acker in Grünland, ist jedoch nach Ergebnissen verschiedener Kartierungen bedeutsam für verschiedene Brutvogelarten.

Grünlandnutzung in den Auen von Nidda, Nidder und Erlenbach ist für den Kaltluftabfluß nutzbringend. Kaltluft entsteht auf den offenen landwirtschaftlichen Flächen, produktive Bereiche sind dementsprechend als aus klimatischen Gründen freizuhaltende Flächen ausgewiesen. Somit verbinden sich hier lokalklimatische Erfordernisse mit dem naturschutzfachlichen Anliegen in den Auen extensiv genutztes Grünland zu entwickeln bzw. zu erhalten. Zukünftig sollen innerhalb des Biotopverbundsystems 184 ha als ökologisch wertvolles Grünland genutzt werden. Hierzu tragen die umfangreichen Extensivgrünländer des noch nicht umgesetzten B-Plans Golfplatz Riedhof erheblich bei.

Südlich von Gronau ist der vorhandene kleinräumige Wechsel verschiedener Biotop- und Nutzungstypen zu erhalten. Auf einzelnen Flächen kann der Anteil von Biotopvernetzungselementen erhöht werden. Im angrenzenden Biotopverbundgebiet *Auf dem Heitberg* hat sich die Stadt selbst das Ziel gesetzt, Ausgleichsverpflichtungen zu realisieren. Einige Flächen sind zur Entwicklung von Grünland und Gehölzen bereits rechtlich gebunden.

Gegenüber dem bestehenden Flächennutzungsplan wurden 21 ha der Grünflächen verschiedener Zweckbestimmung (ausgenommen Parkanlage) mit dem Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland und knapp 9 ha mit Streuobst belegt. Von den Grünflächen mit Zweckbestimmung Parkanlage haben 11 ha das Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland erhalten. Hierzu tragen die Verlagerung des Kleingartenstandortes aus dem besonders sensiblen Riedgebiet südlich von Gronau und Anpassungen an rechtswirksam gewordene B-Pläne (Weinberg, Pestalozzistraße, Im Hexenloch, Golfplätze etc.) wesentlich bei.

Auf 0,6 % der Gemarkungsfläche sind über den gültigen FNP hinaus zusätzlich als Grünfläche dargestellt: 6 ha mit der Zweckbestimmung wohnungsferne Gärten, 8 ha mit der Zweckbestimmung Parkanlage, knapp 4 ha verteilen sich auf andere Typen (zusammen). Es ist festzuhalten, daß der gültige FNP immer noch umfangreiche Flächenangebote für Sportanlagen bereithält, die bisher nicht genutzt wurden (Massenheim, östliche und westliche Niddaaue), in den Arbeitsgepächen wurden keine Vorstellungen zur Realisierung dieser Angebote eingebracht. Diese Flächen sollten in den nächsten Jahren überprüft und soweit ein Bedarf vorhanden ist, an geeignetere Standorte verlagert werden. Sinnvoll erscheint es, mit dem Golfplatz Riedhof die Grünlandachse entlang der Nidda auszubauen und damit auch den Nutzen der bereits aufgenommenen Nidda-Renaturierung zu steigern.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflussgebiete sollen nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen frei gehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden und den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das landesweit angestrebte Güteziel nicht in allen Gewässerabschnitten der im Stadtgebiet vorhandenen Fließgewässer erreicht. Zwischenzeitlich erfolgte Renaturierungen lassen hier nicht erfaßte Veränderungen erwarten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen werden in Zukunft weitere Handlungserfordernisse aufzeigen (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Diese Daten konnten noch nicht in den Landschaftsplan einbezogen werden. Darin aufgezeigte strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein

kanalähnlicher Ausbau sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und bereits geplante Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Hierzu gehört die die Anlage von Grabentaschen an Gräben.

Die Erhöhung der Biotopqualität fördert gleichzeitig die Erholungsqualität des Raumes. Mit Wald, Streuobst, Auenbereichen stehen verschiedene attraktive Räume für eine abwechslungsreiche Naherholung zur Verfügung. Einen wesentlichen Beitrag liefern die Grün- und Parkanlagen, die wie ein Band der Nidda durch den gesamten städtischen Kernraum folgen. Ihrer stadtnahen Lage entsprechend, sind sie stärker gestaltet. Im westlichen Abschnitt bleibt, verbunden mit der Nidda-Renaturierung, Raum für naturnah ausgeprägte Entwicklung.

Der Regionalpark soll dieses Spektrum gezielt durch Wege bereichern, an deren Rand aus optisch ästhetischen oder aus Gründen des Bodenschutzes eine Aufwertung durch Gehölze oder Raine wünschenswert ist. Der Regionalpark-Hauptweg kommt von Maintal durch ackerbaulich genutzte Hangbereiche und verläuft weiter in Richtung Gronau. Südwestlich von Gronau führt er durch Bereiche, in die die Stadt bereits Kompensationsmaßnahmen gelenkt hat. Einen weiteren Attraktionspunkt auf der regionalpark-Route bildet die Niddaschleife mit dem Dottenfelder Hof. Die Wegeführung soll die Direktvermarktung unterstützen. Nach Querung der Nidda im südlichen Dortelweil soll der Weg Ansatzpunkt für die Entwicklung einer attraktiven erholungswirksamen Grünachse zwischen den beiden großen Baugebieten Krebsschere und Dortelweil-West werden. Er setzt sich in der freien Feldgemarkung des Münzengrabens fort und führt weiter nach Nieder-Erlenbach. Die ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen sind den hochproduktiven Böden entsprechend intensiv genutzt, entlang des Weges soll der Strukturreichtum gesteigert werden.

Die landwirtschaftlichen Flächen konzentrieren sich auf große zusammenhängende Bereiche zwischen dem Wingertsberg und Gronau sowie um Dortelweil und Massenheim. Die überwiegend besonders fruchtbaren Lößböden sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Nur innerhalb der grundwasserbeeinflußten Auenbereiche erscheinen zusätzliche, über das Mindestmaß ordnungsgemäßer Landbewirtschaftung hinausgehende Aufwendungen zum Ressourcenschutz erforderlich. Es handelt sich jedoch nicht um erhöhte Anforderungen, die den betriebswirtschaftlichen Handlungsspielraum einengen und mit wirtschaftlichen Nachteilen für den Landwirt verbunden sind. Die Grünlandwirtschaft ist insbesondere im Bereich der Auenlehme mit relativ hoher Bodenfeuchtigkeit standortangepaßt und sollte dementsprechend bevorzugt hier ausgedehnt werden. Es ist anzustreben, die Nidda-Renaturierung hierfür zu nutzen. Generell sollte dem bereits seit Jahren anhaltenden Trend des Rückganges der Betriebe durch Entwicklung neuer Erwerbskombinationen entgegengewirkt werden. Die ballungsraumnahe Lage ist eine günstige Voraussetzung für alle Formen der Direktvermarktung. Neue Entwicklungen im Freizeitbereich könnten ebenfalls einen Beitrag zur Stabilisierung und möglichst zur Ausdehnung des Grünlandes leisten.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

Folgende Übersicht stellt die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen dar. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Bad Vilbel (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erholung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirt-schaftung
S-Bahn-Ausbau von Ffm-West nach Bad Vilbel	✓		✓	✓	✓	
Nordumgehung Massen-heim			✓	✓		✓
Dortelweil-West	✓					✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erholung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirt-schaftung
Anbindung Dortelweil-West an B3	✓			✓		✓
„Auf der Scheer“						
„Hinter der Mauer“ in Dortelweil	✓		✓	✓		
„Krebsschere“ und „Am Stock“ in Massenheim				✓		✓

Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 20 926 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 12 894 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Bad Vilbel

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	20 926 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	12 894 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		20 470 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		642 000

Stadt Dietzenbach

Lage im Landschaftsraum

- Die westliche Hälfte der Gemarkung der Stadt Dietzenbach liegt im Landschaftsraum 'Messeler Hügelland', die östliche Hälfte im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- An die Siedlungsflächen schließen sich im Osten und Südosten landwirtschaftliche Flächen an, im Norden und Südwesten grenzt Wald direkt an den bebauten Bereich. Der Freiraumbereich im Westen der Siedlungsflächen ist in den Löcherwiesen durch weiträumige Grünland- und Ackerfluren gekennzeichnet, nördlich und südlich davon ist er kleinräumig durch Streuobstwiesen, wohnungsferne Gärten und kleinflächige Ackerfluren strukturiert.
- Das Gelände steigt in südwestlicher Richtung zum Messeler Hügelland sanft von 132 m ü. NN am Steinberg bis zu 215 m ü. NN am Hexenberg an.

Struktur

- Die Stadt Dietzenbach liegt im Kreis Offenbach. Einwohnerzahl: 32.690 (1999). Größe des Stadtgebietes: 21,67 km^2.
- Freiflächenanteil rund 67 %; dieser setzt sich folgendermaßen zusammen: Grünflächen 4 %, Wald 37 %, Flächen für die Landwirtschaft 22 %, Naturschutz- und Landschaftspflegeflächen 3 % der Gesamtgemarkung.
- Dietzenbach zählt zu den dynamischsten Entwicklungsstandorten im Südosten der Region Frankfurt RheinMain.
- Der Autobahnanschluß zur A 3 ist etwa 6 km entfernt. Busverbindungen bestehen nach Frankfurt am Main, Langen, Offenbach, Rodgau, Seligenstadt und zum Frankfurter Flughafen.
- Im Jahr 1996 wurden 8 landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe gezählt, von denen noch 3 als Haupterwerbsbetriebe bewirtschaftet werden. Die landwirtschaftliche Nutzfläche betrug 1996 265 ha, davon war ein Viertel (62 ha) Grünland. Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Produktion liegt im Ackerbau, insbesondere im Getreideanbau. Im Bereich der Viehhaltung spielte 1996 neben der Geflügelhaltung die Rinder- und Pferdehaltung eine bedeutende Rolle, wobei ein Rückgang der Rindviehhaltung (1999 nur noch ein Betrieb) zugunsten der Pensionspferdehaltung zu beobachten ist.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Waldorfschule/Stiergraben, Gewerbefläche Daimlerstraße/Velizystraße, Gewerbefläche Waldstraße, Gewerbefläche Waldstraße/Daimlerstraße, östlich der Justus v. Liebigstraße, Gewerbefläche südlich der Alfred-Nobel-Straße.
- Seit 1972 wird die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme nach StBauFG betrieben.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ausbau der vorhandenen Schienenstrecke als S-Bahntrasse.

Rechtliche Bindungen

- 48 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach".
- Ein Naturschutzgebiet „Willersinn'sche Grube"; Flächenanteil: 15,4 ha (0,7 %)
- Drei geplante Naturschutzgebiete: „Schilflache bei Dietzenbach", „Bieberaue bei Dietzenbach" und Teilfläche des geplanten Naturschutzgebietes „Rohrwiesen und Hundslochwiesen von Götzenhain"; Flächenanteil: 36 ha (1,7 %).
- 54 ha (2,5 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, dabei besonders hoher Anteil an Biotopen im Wald und an Streuobst (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 26 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 4,0 ha; keine KFA-Flächen.

- Nahezu 100 % der Fläche liegen im Wasserschutzgebiet: in den engeren Schutzzonen I und II befinden sich 1 %, in den weiteren Schutzzonen IIIa und IIIb 99 % der Gesamtfläche.
- 53 ha (2,5 %) sind als Überschwemmungsgebiet der Bieber ausgewiesen.
- Fast der gesamte Waldbestand, 36 % der Gemarkungsfläche, ist als Erholungswald und fast 2 % der Gemarkungsfläche ist als Schutzwald ausgewiesen. 11 % sollen zusätzlich als Bannwald ausgewiesen werden.

Weitere kommunale Aspekte

- Die Stadt Dietzenbach wird 2001 Veranstaltungsort für den Hessentag sein.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das mit der kommunalen Biotopverbundplanung abgestimmte Biotopverbundsystem in Dietzenbach umfaßt 11 % der kommunalen Flächen. Rechtlich gebunden sind 48 % der Flächen, 6 % alleine durch das NSG „Willersinn'sche Grube". Vorrangiger Handlungsbedarf besteht mit Ausnahme der Biotopverbundfläche des *Sandhorstes* in allen Biotopverbundgebieten auf rund 8 % der Gemarkungsfläche.

Die Biotopverbundgebiete der *Schilflache*, der *Reinhardswiesen* und der *Löcherwiesen* bilden ein nahezu zusammenhängendes System im Westen der Gemarkung, das im Zusammenhang mit der großräumigen Verbundachse der Ostgemarkung der Stadt Dreieich steht. Die Schilflache und die Bieberaue als Teilflächen des Biotopverbundgebietes der *Reinhardswiesen* sollen als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden. Für die *Schilflache* existieren bauleitplanerische Absichten, die feuchten Bereiche als Schutz- und Entwicklungsflächen zu sichern. Falls auf privatrechtlicher Basis die langfristige Pflege sichergestellt werden kann, scheint die geplante Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet aufgrund der Sicherung durch den Bebauungsplan nicht mehr erforderlich.

Die Schutzwürdigkeit der Flächen an der Bieber sowie die mangelnde Gewässergüte der Bieber bestätigen wiederholte Forderungen der Wasserwirtschaft, mittelfristig eine Renaturierung der Bieber anzustreben. Dies wird durch die jüngsten Ergebnisse der Gewässerstrukturgütekartierung des Landes Hessen unterstützt. Aufgrund des wenig speicherfähigen Untergrundes ist in Dietzenbach die Anlage von Regenrückhaltebecken nötig. Die geplante Anlage des naturnahen Regenrückhaltebeckens III an der Kirchbornstraße gegen Ende des Planungshorizontes 2010 steht jedoch, als Eingriffsplanung in der Bauphase, im Konflikt zur Ausweisung des Gebietes als Naturschutzgebiet. Es sollte deshalb über mögliche andere Standorte oder die Nutzung von Mulden- und Rigolensystemen im bebauten Bereich nachgedacht werden.

In den Löcherwiesen ist vorrangig die vorhandene Nutzung, z. T. als feuchtes Grünland, und in den Reinhardswiesen der kleinräumige Wechsel sowie der Strukturreichtum zu erhalten. In diesem Gebiet ebenso wie im Bereich *Kaupenwiesengraben* sollen Vertragspartner für das Hessische Landschaftspflegeprogramm gesucht werden, das derzeit in Dietzenbach kaum für die extensive Erhaltung von Grünlandgesellschaften genutzt wird. In den Löcherwiesen und den nördlich angrenzenden Reinhardswiese*n* sind die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland (vorwiegend Pseudogleye und Ranker) in den Hangbereichen durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Biotopverbundsystems dienen bei den gegebenen Boden- und Hangneigungsverhältnissen auch dem Erosionsschutz. In den an die Löcherwiesen angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sieht die kommunale Biotopverbundplanung ergänzend eine Anreicherung mit Biotopvernetzungselementen vor.

Im *südlichen Wingertsberg* sind vor allem die zusammenhängenden Streuobstgebiete und der damit verbundene Strukturreichtum zu erhalten. Viele Streuobstbestände sind durch Nutzungsaufgabe und damit einhergehende Verbuschung gefährdet. Bei der Entwicklung von Nutzungskonzepten sind die vielfältigen standörtlichen Potentiale zu berücksichtigen. Abgehende Bäume sollen ersetzt, Einzelbäume allerdings für höhlenbrütende Vögel erhalten bleiben. In die Konkretisierung der Konzepte sollen alternative Absatzmöglichkeiten (Obstwiesenroute, Direktvermarktung, Regionalpark usw.) sowie kreisweite und kommunale Unterstützungskonzepte einbezogen werden.

Im Wingertsberg, nördlich der Kreisquerverbindung, erfolgt die Streuobstnutzung in den Gärten ebenfalls in kleinräumigem Wechsel mit anderen Nutzungen. Im Rahmen der Legalisierung der Gärten wurde bei der Erstellung des Bebauungsplanes durch Festschreibung bestehender Nutzungen beispiel-

haft auf die Sicherung dieser Strukturvielfalt geachtet. Die hier als notwendig erachtete Einfriedung der Gärten mit Hecken und Zäunen steht derzeit noch im Diskussionsprozeß der Bauleitplanung. Damit dieser fortschrittliche Bebauungsplan möglich bald rechtswirksam werden kann, wird auf eine explizite Darstellung als Biotopverbundfläche verzichtet, obwohl außer Frage steht, daß der Wingertsberg biotopverbundwürdig ist.

Neben den isoliert im Osten der Gemarkung liegenden Biotopverbundflächen des NSG „Willersinn'sche Grube" und des Sandhorstes besteht vorrangiger Handlungsbedarf für das Biotopverbundgebiet des Kaupenwiesengrabens. Die feuchten Grünlandflächen sind zu erhalten, darüber hinaus eignen sich aufgrund ihres Standortpotentials einzelne Ackerflächen zur Umwandlung in Grünlandflächen, was als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden kann. Die kommunale Biotopverbundplanung sieht hier in einzelnen, an das Biotopverbundsystem angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen eine Anreicherung von Biotopvernetzungselementen vor.

Im Südwesten liegen als Teilgebiete des geplanten, gemarkungsübergreifenden NSG „Rohrwiesen und Hundslochwiesen von Götzenhain" feuchte Wiesenflächen, Röhrichte und Großseggenrieder sowie Laubwälder im Biotopverbund, die entsprechend zu erhalten und zu pflegen sind.

Im Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist mäßig bis gut für Erholung geeignet. Eine erhebliche Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren. Der Regionalpark erreicht von Westen, von Dreieich kommend die Dietzenbacher Gemarkung. Regionalpark-Flächen sind in der Löcherwiese am Waldrand und auf dem Wingertsberg auf dem Gelände der Turngemeinde geplant. In den Löcherwiesen soll auf die Hügelgräber hingewiesen werden, auf dem Gelände der Turngemeinde soll ein Aussichtsturm entstehen. Der Regionalpark verläuft an der K 174, wendet sich Richtung Süden zum Kaupenwald, wo er entlang des Kaupenwiesengrabens zum Gestaltungsbereich an der Russenhütte führt. Hier wird mit Hilfe eines Geschichtspfades die Stadtgeschichte Dietzenbachs veranschaulicht. Nördlich davon ist eine Balanciermeile an der Oberrodener Straße geplant. Diese beiden Regionalpark-Planungen stehen kurz vor ihrer Umsetzung. Der Regionalpark-Korridor zieht in Richtung Norden weiter, verläuft entlang des NSG „Willersinn'sche Grube" und führt dann auf Heusenstammer Gemarkung weiter.

Die Pensionspferdehaltung ist in der Stadt Dietzenbach zunehmend. Deshalb soll ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke und Weidedauer) für die relevanten Flächen erarbeitet werden.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Osten von Dietzenbach sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als sehr hoch einzustufen. Auf diesen Flächen mit hoher Versickerungsneigung ist aufgrund der sehr guten Wasserwegsamkeit des sandig-kiesigen Untergrundes und der schwachen Wasserspeicherfähigkeit der Braunerden außerdem ein sehr hohes Nitratverlagerungsrisiko gegeben. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen Nitratbelastungen, die über dem EG-Grenzwert liegen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zonen II und IIIa, und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Die Fließgewässer des Gehrengrabens, des Schmittgrabens, des Kaupenwiesengrabens und des südlichen Teils des Bieberbachs sind mit der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet), ein Teilstück des Gehrengrabens mit der Gewässergüteklasse II - III (kritisch belastet) und der nördliche Teil des Bieberbachs mit der Gewässergüteklasse III (stark verschmutzt) bewertet. Für alle Fließgewässer soll die Gewässergüteklasse II angestrebt werden. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Verrohrungen und kanalähnliche Ausbauten sollen soweit möglich zurückgebaut werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände in der Nähe des Kaupenwiesengrabens und westlich des Hexenberges. Eine Waldzuwachsfläche ist östlich des Steinbergs (westlich des NSG „Willersinn'sche Grube") geplant.

Die klimatischen Ausgleichsräume des Sandhorstes und des Sportplatzes am Steinberg sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden und den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung, Gewerbefläche südlich der Alfred-Nobel-Straße, sind aufgrund der Bewertungsergebnisse der Überlagerungskarte keine bedeutsamen Flächen betroffen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Dietzenbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs Waldorfschule/Stiergraben	✓			✓		
Siedlungsflächenzuwachs Gewerbefläche Daimlerstraße/Velizystraße	✓	✓		✓		
Siedlungsflächenzuwachs Gewerbefläche Waldstraße		✓	✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs Gewerbefläche Waldstraße/Daimlerstraße		✓	✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs östlich der Justus v. Liebigstraße	✓	✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 20 874 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 12 524 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Dietzenbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	20 874 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	12 524 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		9 897 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		653 000

Stadt Dreieich

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Dreieich liegt im bewaldeten Hügelvorland des Odenwaldes. Die Stadtteile Buchschlag und Sprendlingen liegen im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau', die Stadtteile Dreieichenhain, Götzenhain und Offenthal im Landschaftsraum 'Messeler Hügelland'.
- Die Höhenlagen reichen von 113 m ü. NN im Hengstbachtal im Westen bis 205 m ü. NN östlich von Buchenbusch. Der Hengstbach durchfließt das Gemarkungsgebiet von Südosten nach Nordwesten, der Rutschbach bzw. Hegbach verläuft im Süden der Gemarkung von Ost nach West. Weitere Fließgewässer sind der Fritzenwiesengraben in Offenthal, der Königsbach bzw. Luderbach in Sprendlingen und der Bieberbach in Götzenhain.
- Fast die Hälfte der Gemarkungsfläche ist bewaldet, der Stadtteil Sprendlingen wird im Norden, der Stadtteil Buchschlag im Süden, Westen und Norden, der Stadtteil Dreieichenhain im Südwesten vom Wald begrenzt, die übrigen Ortsränder sind umgeben von einem kleinräumig gegliederten Nutzungsmosaik aus Äckern, Grünländern, Streuobstwiesen, Kleingärten sowie Hecken und Feldgehölzen. Um die Ortsränder Götzenhain und Offenthal schließen sich eher weiträumige Fluren an.

Struktur

- Die Stadt Dreieich liegt im Kreis Offenbach. Einwohner: 39.894 (1999). Größe des Stadtgebietes: 53,32 km^2.
- Bebauter Flächenanteil (Siedlung und Verkehr) rund 21 %, Freiflächenanteil rund 79 %, davon Grünflächen 5 %, Wald 42 %, Flächen für die Landwirtschaft 21 %, Naturschutz- und Landschaftspflegeflächen 11 %.
- Bedeutender Wirtschaftsstandort mit großer Zahl von High-Tech-Unternehmen.
- Autobahnanschlüsse (A 3, A 5, A 661) sind 3 bis 10 km entfernt. Es bestehen S-Bahn-Verbindungen nach Frankfurt und Darmstadt. Die Dreieichbahn verkehrt zwischen Dreieich-Buchschlag und Dieburg. Busverbindungen führen zum Flughafen Frankfurt/Main und nach Offenbach.
- 1996 wurden 33 landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe auf 1.092 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche gezählt, von denen 12 als Haupterwerbsbetriebe geführt wurden. In den Stadtteilen Sprendlingen, Dreieichenhain, Götzenhain und Offenthal war rund je ein Drittel der landwirtschaftlichen Flächen Dauergrünland. In Sprendlingen, Götzenhain und Offenthal wurde dieses von Mutterkühen und Pferden, in geringerem Umfang auch von Schafen genutzt. In Dreieichenhain wurde Dauergrünland ausschließlich von Pensionspferden genutzt. Schweine- und Geflügelhaltung spielen eine besondere Bedeutung in Götzenhain und Offenthal (in Dreieichenhain lediglich die Geflügelhaltung), die erzeugten Produkte werden zum größten Teil selbst vermarktet. Zur Grünlandnutzung werden in großem Umfang Rinder gehalten, tendenziell ist aber ein Rückgang der Rinderhaltung zugunsten der Pensionspferdehaltung festzustellen.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- FNP: westlich der Hegelstraße, Gewerbegebiet Rostadt, Heckenborn, nördlich der Albert-Schweitzer-Straße in Götzenhain, Götzenhain Ost, Borngarten in Offenthal, südlich der Dieburger Straße in Offenthal, südlich des Offenthaler Bahnhofes.
- Regionalplan 2000: westlich der Hegelstraße, Rostadt, Heckenborn, Götzenhain Ost, südlich der K 173, westlich der Philippseicherstraße, östlich der Philippseicherstraße, südlich der Dieburger Straße in Offenthal.
- Die Stadt Dreieich verzichtet mit Beschluß der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dreieich zum Regionalplan Südhessen 2000 auf die Siedlungzuwachsfläche im Neurod.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ortsumgehungen Buchschlag/Sprendlingen (mit zusätzlicher Autobahnauffahrt im Gewerbegebiet Dreieichenhain), Götzenhain und Offenthal.

- Die Planung der Stadt Dreieich zur Verbindungsspange zwischen der ehemaligen B 3 und der B 46 zwischen Neu-Isenburg und Dreieich ist bis jetzt noch nicht regionalplanerisch und bauleitplanerisch abgestimmt, so daß die Darstellung in der Entwicklungskarte zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht möglich ist.

Rechtliche Bindungen

- 48 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach“.
- Vier Naturschutzgebiete, teilweise mit FFH-Status: „Hegbachaue bei Messel“ (als FFH-Gebiet nach Brüssel gemeldet), „Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen“ (als FFH-Gebiet mit einer zusätzlichen, kleinen Fläche vorgeschlagen), „Luderbachaue von Sprendlingen“ (als FFH-Gebiet nach Brüssel gemeldet), „Oberwiesen von Sprendlingen“; Flächenanteil: 401 ha (7,5 %)
- 3 geplante Naturschutzgebiete: „Baierhansenwiesen bei Buchschlag“, „Rohrwiesen und Hundslochwiesen von Götzenhain“, „Oberer Rutschbach“; Flächenanteil: 153 ha (2,9 %).
- Rund 180 ha (3,3 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 16 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 39,5 ha; keine KFA-Flächen.
- 26 % der Fläche liegen im Wasserschutzgebiet: in den engeren Schutzzonen I und II befinden sich 1 %, in den weiteren Schutzzonen III, IIIa und IIIb 25 % der Gesamtfläche und 0,4 % sind als Überschwemmungsgebiet des Hengstbachs ausgewiesen.
- 14 % der Gemarkungsfläche sind als Bannwald, 6 % als Schutzwald ausgewiesen, das heißt, etwa die Hälfte des Waldbestandes hat die rechtliche Bindung Bann- oder Schutzwald. 15 % sollen als Bannwald ausgewiesen werden.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Mit seinen 24 % Biotopverbundsystem soll in Dreieich zusammen mit seiner Nachbarstadt Langen eine räumliche Konzentration des Biotopverbundes im UVF-Gebiet entstehen. Rechtlich gebunden sind bereits 54 % der Flächen im Biotopverbund. Die vier großen Naturschutzgebiete „Luderbachaue von Sprendlingen“, „Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen“, „Oberwiesen von Sprendlingen“ und „Hegbachaue von Messel“ sichern 31 % des Biotopverbundes, d.h. knapp 8 % der kommunalen Flächen. Hiermit liegt Dreieich deutlich über den übrigen Verbandsgemeinden, die durchschnittlich 13 % des Biotopverbundes durch Naturschutzgebiete abgesichert haben.

Für die Naturschutz- und FFH-Gebiete Luderbachaue von Sprendlingen, Hegbachaue von Messel und Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen gelten neben den Pflegeplänen die entsprechenden Erhaltungsziele der Europäischen Kommission: In der Luderbachaue von Sprendlingen und Hegbachaue von Messel sind die äußerst wertvollen Komplexe aus feuchten Wäldern, Röhrichten und Großseggenriedern, Feuchtwiesen und trockenen, artenreichen Wiesen, in den Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen die extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen zu erhalten.

Mit einer Verbundachse von Neu-Isenburg im Norden bis zur Hegbachaue im Süden Dreieichs erlangt der östliche Gemarkungsbereich regionale Bedeutung. Er ist für die Untermainebene bezüglich der Flächenausdehnung herausragend und soll in Zukunft unbedingt erhalten bleiben.

Das an die Herrnröther- und Bornwaldswiesen von Sprendlingen angrenzende strukturreiche Gebiet ist ein Schwerpunktgebiet kommunaler Ausgleichsflächenkonzeption. Für die südlich daran angrenzenden Flächen sieht ein Bauleitplanverfahren außerhalb des Biotopverbundsystems die Neuanlage von wohnungsfernen Gärten und Freizeit- und Erholungsanlagen vor.

Südlich davon liegen die *Nardesgärten* und der *Kirchborn*. Hier sind die verstreut liegenden Streuobstwiesen ebenso wie die am Graben im Klingenborn vorkommenden Röhrichte und Großseggenriede durch Pflege zu erhalten. Der Regionalpark tangiert und durchquert teilweise diese Biotopverbundgebiete. Die Flächen des Regionalpark-Korridors eignen sich hervorragend zur Anlage von Strukturelementen im Sinne der Biotopvernetzung. Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Dreieich hat

beschlossen, die Siedlungszuwachsfläche im Neurod zurückzunehmen. Die zurückgenommene Siedlungszuwachsfläche im Neurod sollte aufgrund ihrer hohen Biotopqualität auf jeden Fall in den Biotopverbund aufgenommen werden.

Die *Rohrwiesen* östlich von Götzenhain stellen das größte zusammenhängende Grünlandgebiet in Dreieich dar. Für den zentralen Bereich dieses Gebietes, das insgesamt zur Ausweisung als Naturschutzgebiet vorgesehen ist, sollte versucht werden, die extensive Nutzung über Vertragsnaturschutz weiter zu fördern. Für diesen Teilbereich wird auch eine Aufgabe der Drainagegräben empfohlen.

Weiterer vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen wird darüber hinaus zum einen im *Rod* westlich von Dreieichenhain gesehen, wo das Nutzungsmosaik aus Frischwiesen und Streuobstwiesen zu erhalten ist, und zum anderen in den strukturreichen Streuobstgebieten im *Hirsengewann* und *Buchenbusch* in Offenthal, die ebenfalls zu erhalten und zu pflegen sind. Die um den Stadtteil Offenthal vorkommenden trockenen Biotoptypen der Sandtrockenrasen am Hundsberg, Liebfrauenberg und am Egelsbacher Weg sind durch entsprechende Pflegemaßnahmen zu erhalten. Viele Streuobstbestände sind durch Nutzungsaufgabe und damit einhergehende Verbuschung gefährdet. Bei der Entwicklung von Nutzungskonzepten sind die vielfältigen standörtlichen Potentiale zu berücksichtigen. Abgehende Bäume sollen ersetzt, Einzelexemplare allerdings für höhlenbrütende Vögel erhalten bleiben. In die Konkretisierung der Konzepte sollten alternative Absatzmöglichkeiten (Obstwiesenroute, Direktvermarktung, Regionalpark usw.) sowie kreisweite und kommunale Unterstützungskonzepte einbezogen werden. Im Hirsengewann ist neben der Erhaltung der Streuobstwiesen die Entwicklung von naturnahen Waldflächen vorgesehen.

Im Westen der Gemarkung liegen die Flächen der *südlichen Rostadt* sowie, durch die Siedlungsflächen getrennt, der südliche Teil der *Baierhansenwiesen* im Biotopverbundsystem. In beiden Biotopverbundgebieten ist das strukturreiche Nutzungsmosaik aus Grünländern und Biotopvernetzungselementen zu erhalten, im Biotopverbundgebiet der südlichen Rostadt erfolgt zusätzlich eine Erhöhung des Strukturreichtums durch die kommunale Ausgleichsflächenkonzeption.

Am Hengstbach, dessen Aue als linearer Biotopverbund die Dreieicher Gemarkung von Südosten nach Nordwesten durchzieht, sollen die Flächen der *südlichen Baierhansenwiesen* als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden, um das vorhandene Potential an Grünländern in diesem Bereich zu sichern. Sofern die extensive Wiesennutzung des geplanten Naturschutzgebietes über den Vertragsnaturschutz (HELP) abgesichert werden kann, soll darüber nachgedacht werden, von der Ausweisung als Naturschutzgebiet abzusehen. Zum jetzigen Zeitpunkt wird schon ein Großteil der Wiesenflächen des geplanten NSG über HELP-Verträge gepflegt. Im Biotopverbundgebiet der Baierhansenwiesen ist die Realisierung des landschaftsplanerischen Ideenwettbewerbs (Planentwurf des Ing.-Büros Kienast-Vogt-Partner) wünschenswert, um die unterschiedlichen Nutzungsinteressen, insbesondere zwischen Naturschutz und Landschaftspflege sowie den Erholungsbelangen, in Einklang zu bringen. Um dies zu erreichen, wird es notwendig sein, ein Konzept zur Besucherlenkung zu erarbeiten und durch entsprechende Wegeführung und gegebenenfalls Neuanlage von Wegen dies zielgerichtet umzusetzen.

Die nördlichen Baierhansenwiesen, wie auch der nördliche Teil der Rostadt zeichnen sich durch einen hohen Strukturreichtum und unterschiedliche Habitatstrukturen aus und eignen sich deshalb besonders als Biotopverbundflächen. Städteplanerische Überlegungen sehen für die nördlichen Baierhansenwiesen jedoch eine eher erholungsorientierte Nutzung mit Anlage von wohnungsfernen Gärten und Freizeit- und Erholungsanlagen vor, bei denen allerdings aufgrund des hohen nutzungsbedingten Gefährdungspotentials für das Grundwasser Bewirtschaftungshinweise zu beachten sind.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist gut, die Baierhansenwiesen sind sehr gut für die Erholung geeignet. Eine erhebliche Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren. Der Regionalpark durchzieht mit zwei Nord-Süd-Hauptbändern die Stadt Dreieich. Der westliche Regionalpark-Korridor kommt von Neu-Isenburg und quert die Baierhansenwiesen in Richtung Rostadt. Dort soll die historische Isenburgische und Dreieicher Ringlandwehr durch Rekonstruktion hervorgehoben werden. Auf der Gemarkungsgrenze von Langen und Dreieich ist eine Regionalpark-Fläche geplant, die den historischen Grenzweg betont. Der im Osten gelegene, von der Erlenbachaue Neu-Isenburgs kommende Regionalpark-Korridor verläuft

entlang des Luderbachs im Wald, durchquert das Naturschutz- und FFH-Gebiet Luderbachaue von Sprendlingen sowie den Golfplatz Neuhof und zieht zwischen den Stadtteilen Dreieichenhain und Götzenhain Richtung Langen. Ein Abzweig auch nach Osten Richtung Offenthal ist vorgesehen. In der Nähe des Gutes Neuhof ist ein Aussichtspunkt in Form einer Pyramide angelegt, der den Blick auf den Messeturm Frankfurt und einen Taunushang bei Oberursel lenkt. Im Haag wird ein Ruhebereich an den Sühnekreuzen aus dem Mittelalter entstehen. Südlich von Dreieichenhain könnte an den Herrenweihern ein Wassergarten mit Weidenkarree und Ufergehölzsaum entstehen. Vom Gut Neuhof zweigt ein weiterer Regionalpark-Korridor in Richtung Dietzenbach ab: Am Kirchbornweiher wird eine „Villa Rustica“ thematisiert. Der Regionalpark verläuft ebenfalls am nordöstlichen Rand von Offenthal, bevor er nach Rödermark abbiegt.

Die städtebauliche Konzeption „Zentrale Grünachse Hengstbachtal“ hat neben dem Ziel des hochwasserfreien Abflusses des Hengstbaches das erholungsrelevante Ziel, mit Hilfe einer Fuß- und Radwegeplanung entlang des Hengstbaches die vier Stadtteile der Stadt Dreieich miteinander zu verbinden. Von der zentralen Grünachse sollen Grünverbindungen in die umgebende Feldflur und die Wälder aufgebaut und so ein zusammenhängendes Freiflächensystem geschaffen werden. Ökologisch hochwertige Bereiche sollten von der Fuß- und Radewegeplanung, wenn möglich, ausgespart bleiben. Die Aufnahme obiger Konzeption in den Landschaftsplan spiegelt sich einerseits in der Zugehörigkeit der Hengstbachaue zum Biotopverbundsystem und andererseits in den dort geplanten Regionalpark-Anbindungen wider.

Die Pensionspferdehaltung ist in der Stadt Dreieich zunehmend. Es sollte deshalb ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke und Weidedauer) für die relevanten Flächen erarbeitet werden.

Im Bereich der gartenbaulich genutzten Fläche östlich von Buchschlag sowie der Kleingärten im Süden der Baierhansenwiesen bei Sprendlingen liegen erhöhte Belastungen der Böden mit Zink vor (max. 115 mg/kg, Vorsorgewert bei Sandböden 60 mg/kg). Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung müssen hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen auf der Rostadt und in den Baierhansenwiesen sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als sehr hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt durch den sehr wasserwegsamen Untergrund in Verbindung mit wasserdurchlässigen Braunerden zustande. Bei den Auenböden ist der Grundwasserabstand zu gering, um die benötigte Filterleistung zu erreichen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Bei der Neuanlage von Kleingärten in diesen Bereichen sind entsprechende Bewirtschaftungshinweise zu fordern. Die Rohwasserdaten zeigen zur Hälfte Nitratbelastungen, die an den EG-Grenzwert reichen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III, und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Die Fließgewässer im Gemarkungsgebiet sind größtenteils mit Gewässergüteklasse II bewertet, Teile des Hengstbachs und des Königsbachs sind jedoch stark verschmutzt (Güteklasse III). Für diese Fließgewässerstrecken ist die Gewässergüteklasse II anzustreben. Die sehr gute Gewässergüte I am Rutschbach ist zu erhalten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und weitere erforderliche Renaturierungen vorangetrieben werden. Am Hengstbach sind die kommunal abgestimmten Maßnahmen zum Hochwasserschutz umzusetzen.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände in Buch-

schlag am Hengstbach, in Dreieichenhain westlich und östlich der A 661, im Brand an der nördlichen Gemarkungsspitze, südlich des NSG „Luderbachaue von Sprendlingen“ (Flächen liegen im BTVS), in Götzenhain südlich des Dietzenbacher Teiches, südwestlich und südlich von Offenthal und in der Nähe des NSG „Hengstbachaue“. Eine planfestgestellte Waldzuwachsfläche befindet sich in Sprendlingen und weitere Waldzuwachsflächen sind auf der Rostadt sowie im Haag geplant.

Die klimatischen Ausgleichsräume der Baierhansenwiesen, der Rostadt und des Heckenborn sowie Teile der Herrnröther- und Bornwaldswiesen sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung, westlich und östlich der Philippseicherstraße, Götzenhain-Ost und südlich der K 173, sind aufgrund der Bewertungsergebnisse der Überlagerungskarte keine bedeutsamen Flächen betroffen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Dreieich (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung**
Ortsumgehung Buch-schlag/Sprendlingen	✓	✓	✓	✓		
Ortsumgehung Götzen-hain	✓			✓		
Ortsumgehung Offenthal	✓			✓		
Zusätzliche Autobahnauf-fahrt im Gewerbegebiet Dreieichenhain			✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs Westlich der Hegelstraße		✓	✓	✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Gewerbegebiet Rostadt	✓	✓	✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs Am Heckenborn	✓	✓	✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs südlich des Offenthaler Bahnhofs	✓			✓		
Siedlungsflächenzuwachs südlich der Dieburger Straße	✓					
Siedlungsflächenzuwachs nördlich der Albert-Schweitzer-Straße in Göt-zenhain	✓			✓		
Siedlungsflächenzuwachs Borngarten in Offenthal				✓		
Siedlungsflächenzuwachs aus Regionalplan: West-		✓		✓	✓	

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erho-lung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung
lich der Hegelstraße						
Siedlungsflächenzuwachs aus Regionalplan: Rostadt			✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs aus Regionalplan: Am Heckenborn	✓	✓	✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs aus Regionalplan: Südlich der Dieburger Straße	✓	✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 18 997 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 12 225 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Dreieich

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	18 997 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	12 225 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		33 847 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 387 000

Gemeinde Egelsbach

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Egelsbach liegt im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau', lediglich der östlichste, bewaldete Teil des Gemarkungsgebietes reicht in den Landschaftsraum 'Messeler Hügelland'.
- Die Siedlungsfläche ist von landwirtschaftlichen Flächen umschlossen, an die sich Waldflächen anschließen.
- Das Gelände steigt vom Westen von 107 m ü. NN im Hundsgrabental bis auf 177 m ü. NN im Osten an. Entsprechend dem Gelände verlaufen alle Bäche von Osten nach Westen, die wichtigsten sind der Tränkbach im Norden und der Hegbach im Süden der Gemarkung.

Struktur

- Egelsbach liegt im Süden des Kreises Offenbach. Einwohner: 9.683 (1999). Größe des Gemeindegebietes: 14,82 km^2.
- Freiflächenanteil rund 76 %, davon Grünflächen 5 %, Wald 32 %, Flächen für die Landwirtschaft 32 %, Naturschutz- und Landschaftspflegeflächen 5 %.
- Expansiver Wirtschaftsstandort in verkehrsgünstiger Lage.
- Autobahnanschlüsse (A 661, A 5) und S-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt und Darmstadt. Flugplatz Egelsbach liegt im Gemarkungsgebiet.
- 1996 gab es 10 landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe, von denen 5 im Haupterwerb geführt wurden. Die landwirtschaftliche Fläche betrug 475 ha, ein Viertel (130 ha) waren Dauergrünland. Schwerpunkt ist die ackerbauliche Nutzung, auf rund 37 ha werden Sonderkulturen angebaut. In einigen Betrieben wird Schweine- und Geflügelhaltung betrieben. Im großem Umfang werden die erzeugten Produkte direkt an den Endverbraucher vermarktet. Die Rindviehhaltung geht weiter zugunsten der Pensionspferdehaltung zurück.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- FNP: Im Brühl, Im Brücken/Hinterm Kirchhof, Zwischen Fleißnerstraße und Molkeswiese, Knappeswiese.
- Regionalplan 2000: Im Brühl.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ortsumgehung im Norden, Ausbau der B 486 zwischen Langen und der Autobahnanschlußstelle zur A 5.
- Für den Ausbau des Flugplatzes Egelsbach läuft ein Planfeststellungsverfahren.

Rechtliche Bindungen

- 39 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach".
- Das Naturschutzgebiet „Hegbachaue bei Messel" wurde als FFH-Gebiet nach Brüssel gemeldet; Flächenanteil: 50 ha (3,4 %).
- Ein Teilbereich des geplanten Naturschutzgebietes „Bornbruch und Wurzelbachaue bei Mörfelden" liegt in der Gemarkung Egelsbach; Flächenanteil: 11,3 ha (0,8 %).
- 22 ha (1,5 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, dabei besonders hoher Anteil an Vernetzungselementen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 37,1 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 0,6 ha, keine KFA-Flächen.
- Nahezu die gesamte Gemarkungsfläche ist als Wasserschutzgebiet der Schutzzonen IIIa und IIIb ausgewiesen.
- 17 % der Gemarkungsfläche sind als Bannwald, weniger als 1 % als Schutzwald ausgewiesen,

d. h. etwa die Hälfte des Waldbestandes hat die rechtliche Bindung Bann- oder Schutzwald. Das Naturwaldreservat „Hegbach“ (eines der beiden des Landkreises Offenbach) liegt auf Egelsbacher Gemarkung.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem in Egelsbach umfaßt 16 % der kommunalen Fläche. Rechtlich gebunden sind 52 % dieser Flächen. 21 % werden durch das NSG „Hegbachaue von Messel“ auf rund 3 % der kommunalen Fläche gesichert. Vorrangiger Handlungsbedarf besteht auf den Biotopverbundgebieten Hegbachaue, Kirchnerseckgraben und Bornbruch auf rund 7 % der Gemarkungsfläche.

Das NSG „Hegbachaue von Messel“ im Süden der Egelsbacher Gemarkung ist als FFH-Gebiet nach Brüssel gemeldet. Die entsprechenden Erhaltungsziele der Europäischen Kommission sehen für die Hegbachaue von Messel die Sicherung und Erhaltung des Lebensraumes aus Erlenbruch- und Laubwäldern, Röhrichten und Großseggenriedern, mageren und feuchten Wiesen vor.

Mit den Biotopverbundgebieten der Ostgemarkung wird die Biotopverbundachse von Langen weiter nach Süden fortgesetzt. In den Biotopverbundgebieten *In den Hohl* und *Im Mühlgrund* werden Streuobstbestände in den wohnungsfernen Gärten durch Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert und damit der Strukturreichtum erhalten. Diese wurden in die Darstellungskategorien des Landschaftsplanes übertragen und deren Geltungsbereiche in das Biotopverbundsystem aufgenommen. Die Festsetzungen der Bebauungspläne sind konsequent umzusetzen. An das Biotopverbundgebiet des *Mühlgrundes* schließen westlich landwirtschaftliche Flächen an, in denen die Anlage von Biotopvernetzungselementen durch die kommunale Biotopverbundplanung schon umgesetzt wurde.

Im Westen der Egelsbacher Gemarkung besteht das Biotopverbundsystem aus einzelnen Biotopverbundgebieten, die aber jeweils über die Gemarkungsgrenzen hinweg Fortsetzung in anderen Kommunen finden. In der *Tränkbachaue* liegt der Handlungsschwerpunkt auf der Entwicklung auentypischer Pflanzengesellschaften. Bis auf kleine Relikte von Schilfröhrichten und feuchten Gebüschen wird der Bereich ackerbaulich (auch mit Sonderkulturen) genutzt. Der Bebauungsplan „Bruchsee“ sieht für die Flächen nördlich des Tränkbachs die Umwandlung der Heidelbeerkulturen, für einige Flächen in der westlichen Aue und südlich des Tränkbachs in der Nähe des geplanten Landschaftsparks die kompensationsfähige Umwandlung von Ackerflächen in ökologisch bedeutsames Grünland vor.

Nördlich davon findet im Biotopverbundgebiet des *Kirchnerseckgraben* das aus Langen kommende große Biotopverbundgebiet der *Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen* seine Fortsetzung. Hier sollen die Grünlandflächen durch extensive Pflege gesichert werden.

Weiter nördlich liegt das Biotopverbundgebiet des *Bornbruchs* im geplanten Naturschutzgebiet Bornbruch und Wurzelbachaue bei Mörfelden, dessen größter Flächenanteil außerhalb des UVF-Gebietes liegt. Hier sollen feuchte Grünlandgesellschaften erhalten werden.

Das extensiv genutzte Grünland der *Sendeanlage*, das an trockenen Stellen Sandtrockenrasenfragmente und an besser mit Wasser versorgten Stellen Calluna-Heiden aufweist, soll durch die derzeitige Nutzung erhalten werden.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, aber auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist mäßig bis gut für die Erholung geeignet. Eine erhebliche Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren. Im Osten Egelsbach kommt der Regionalpark von Langen und verläuft im Biotopverbundgebiet In den Hohl nach Süden. Nach Überquerung der A 661 erreicht er eine geplante Regionalpark-Fläche, die als Aussichtspunkt gestaltet werden soll. Der Regionalpark zieht weiter in Richtung Süden durch Waldflächen und das NSG „Hegbachaue bei Messel“ nach Erzhausen. Im Mühlgrund verzweigt sich die Regionalpark-Route auch nach Westen, verläuft dort durch landwirtschaftliche Flächen, überquert die B 3, verläuft an Reiterhöfen vorbei, unterquert die S-Bahn und erreicht dann die Flächen nördlich des Flugplatzes Egelsbach. Hier ist die Regionalpark-Fläche des Landschaftsparks Bruchsee geplant. Sie steht kurz vor ihrer Umsetzung. Über den Tränkbach durch Heidelbeerkulturen führt der Regionalpark-Weg weiter nach Norden, Richtung Bornbruch, und

schließlich nach Mörfelden. Eine alternative Wegroute bietet sich in Richtung Süden über den Tränkbach nach Erzhausen an.

Die Pensionspferdehaltung ist in der Gemeinde Egelsbach zunehmend; ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke und Weidedauer) solle für die relevanten Flächen in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt erarbeitet werden.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Osten, Westen und Süden von Egelsbach sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Weitere Flächen im Norden sind als sehr hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt durch den sehr wasserwegsamen Untergrund (v.a. Moor und Auensedimente) in Verbindung mit wasserdurchlässigen Braunerden und Auenböden zustande. Im Bereich der Auenböden ist der Grundwasserabstand zu gering, um die benötigte Filterleistung zu erbringen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Eine Ausweitung der Produktion von Sonderkulturen sollte diese Standortbedingungen beachten. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III b, und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Der Hegbach ist mit der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet), Tränkbach, Kirchnerseckgraben und Hundsgraben sind mit der Gewässergüteklasse II - III (kritisch belastet) bewertet; die Gewässergüteklasse II sollte auf der gesamten Fließgewässerstrecke angestrebt werden. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Verrohrungen und kanalähnliche Ausbauten sollten, sofern möglich, zurückgebaut werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände südlich des Egelsbacher Sees, in Unterlinden (südlich der Sendefunkanlage), nördlich und westlich des Flugplatzes im Krummen Feld, am Tränkbach und südlich der B 486 am Bernbruch. Waldzuwachsflächen sind an der Erzhäuser Allee geplant.

Das Naturwaldreservat Hegbach liegt mit seiner Hauptfläche im westlichsten Bereich des NSG „Hegbachaue bei Messel“. Die Vergleichsfläche, die westlich davon liegt, wurde zu Bannwald erklärt, um für die Naturwaldforschung die ungestörte Entwicklung und Beobachtung von Waldbeständen zu ermöglichen.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Egelsbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Ortsumgehung im Norden	✓	✓		✓	✓	
Ausbau der B 486	✓	✓		✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Im Brühl	✓	✓		✓	✓	✓
Siedlungsflächenzuwachs Im Brücken/Hinterm Kirchhof		✓		✓		

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erho-lung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung
Siedlungsflächenzuwachs zwischen Fleißnerstr. und Molkeswiese	✓	✓		✓		✓
Siedlungsflächenzuwachs Knappeswiese		✓				

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 8 022 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 367 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Egelsbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	8 022 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 367 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		11 842 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		594 000

Stadt Eppstein

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Eppstein mit ihren fünf Stadtteilen (Bremthal, Ehlhalten, Eppstein, Niederjosbach und Vockenhausen) liegt im wesentlichen in den Landschaftsräumen 'Hoher Taunus' und 'Vortaunus'. Nur eine kleine Waldspitze am Dattenbach nördlich von Ehlhalten reicht in den Landschaftsraum 'Hintertaunus Untereinheiten'.
- Der Stadtteil Ehlhalten gehört ganz zum Landschaftsraum 'Hoher Taunus' Niederjosbach teilweise. Bremthal, Vockenhausen und Eppstein gehören zum 'Vortaunus'.
- Die Ortslage von Eppstein liegt am Fisch- und Schwarzbach, Vockenhausen und Ehlhalten am Dattenbach, Niederjosbach am Daisbach und Bremthal auf dem Höhenrücken außerhalb der Talzüge.
- Bremthal ist ein ehemaliges Haufendorf, während in den übrigen Stadtteilen noch die Struktur von Straßendörfern erkennbar ist.
- Die Siedlungsform des Stadtteils Eppstein ist durch die Lage unterhalb der Burg geprägt.
- Die Landschaft von Eppstein ist aufgrund der Bachtäler und Hügel durch kleingliedrige Fluren mit einem Mosaik aus Streuobst, Wiesen und kleinen Ackerparzellen sowie durch große Bereiche von Wald gekennzeichnet.
- Die Höhenlagen reichen von 173 m ü. NN (Schwarzbachtal, südöstlich von Eppstein) bis auf 450 m ü. NN (Spitzeberg, im Nordosten von Ehlhalten).
- Mit Jahresniederschlägen zwischen 750 und 900 mm weist das gesamte Gemarkungsgebiet Eppstein eine positive klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Die Stadt Eppstein ist als Kleinzentrum im Regionalplan Südhessen 2000 ausgewiesen, die Stadt strebt die Ausweisung als Unterzentrum an.
- 2 S-Bahn-Haltepunkte bestehen in Richtung Frankfurt, ein dritter (Haltepunkt Bremthal) wird derzeit gebaut.
- Eppstein ist aufgrund seiner reizvollen Lage am Rand des Naturparks Hochtaunus ein beliebtes Ausflugsziel.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 24 km^2. Der Anteil der Freiflächen liegt bei etwa 85 %.
- Mitte 1999 hatte die Stadt 14.703 Einwohner, Tendenz moderat steigend.
- Eppstein ist heute hauptsächlich Wohnstandort. Rund 75 % der Erwerbstätigen pendeln aus. Im Süden grenzt Eppstein an die Kreisstadt Hofheim.
- In der Gemarkung dominieren Waldflächen auf 57 %. Die nur mäßig fruchtbaren Ackerflächen erreichen einen Anteil von 7 %, Streuobst 2 % und die Grünlandnutzung rund 12 %. In Eppstein existieren noch 9 landwirtschaftliche Betriebe, davon einer als Haupterwerbsbetrieb.
- Bislang wurden 23 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Die Aussagen im Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP sehen für die Stadt Eppstein nur noch wenig Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten auf den verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzflächen vor. Nutzungsänderungen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen sind auf rund 23 ha planerisch abgesichert.
- Die Stadt hat Interesse signalisiert, eine Regionalpark-Hauptroute von Hofheim kommend bis zum S-Bahn-Haltepunkt in Niederjosbach zu führen.

Rechtliche Bindungen

- Sechs NSG erstrecken sich über rund 4 % der Gemarkungsfläche.

- Das gesamte Stadtgebiet außerhalb der Siedlungsfläche unterliegt dem Landschaftsschutz, rund 3 % der Gemarkung sind Überschwemmungsgebiet.
- 153 ha (6 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als Ausgleichsflächen sind rund 10 ha rechtlich gebunden (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen), Anteil von HELP-Flächen 2000: 46 ha.
- Als Waldschutzgebiet sind 715 ha (rund 30 %) ausgewiesen. 17 % (417 ha) der Gemarkung sind Erholungswald, der hauptsächlich westlich von Niederjosbach, nördlich von Ehlhalten und südlich von Bremthal liegt. 12 % der Gemarkung sind Schutzwald, der sich vor allem rund um die B 455 und die BAB A 3 erstreckt.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Aus Sicht des Ressourcenschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, der Erholung und des Landschaftsbildes gilt der geringe Gemarkungsanteil außerhalb der besiedelten Bereiche und außerhalb des Waldes in der Stadt Eppstein als besonders wertvoll, oft biotopverbundwürdig und für die naturorientierte Erholung als sehr attraktiv.

Mit 30 % Biotopverbundsystem soll in Eppstein und seinen Nachbarstädten (bis Kronberg) eine räumliche Konzentration des Biotopverbundes im UVF-Gebiet entstehen. Hiervon sind u.a. mit den Naturschutzgebieten „Daisbachwiesen bei Bremthal“, „Dattenbachtal“ und „Wellbachtal“ 14 % des Biotopverbundsystems gesichert. Das Daisbach- und Dattenbachtal sind die beiden lokalklimatisch wichtigen Talzüge, denen gleichzeitig Bedeutung als Retentionsraum zukommt. Während die kompletten *Daisbachwiesen* (inkl. der geplanten NSG-Ausweisung) unter HELP-Vertrag stehen, ist im *Dattenbachtal* eine starke Verbuschung festzustellen. Es sollte eine konsequente Umsetzung der mittelfristigen Pflegepläne erfolgen. Die festgestellte Altlast in der Daisbachaue soll entsprechend dem Sanierungsplan, des erarbeiteten Gutachtens und, falls notwendig, aktueller Untersuchungen saniert werden. Dabei ist die an das Naturschutzgebiet angrenzende Lagerfläche mit einzubeziehen und wieder in einen auengerechten Zustand zu entwickeln.

Das NSG „Rossert-Hainkopf-Dachsbau“ ist auch auf Eppsteiner Gemarkung als zukünftiges FFH-Gebiet geplant, bei Inkrafttreten gelten hier die entsprechenden Erhaltungsziele. Im außergewöhnlich hohen Waldanteil des Eppsteiner Biotopverbundsystems sollen zukünftig weitere Flächen vorrangig dem Naturschutz dienen. Es sind im Bereich *Spitzer Berg* mit den Niederwaldstandorten nordöstlich von Ehlhalten sowie den *Extremstandorten* östlich von Vockenhausen und Eppstein weitere 9 % der kommunalen Fläche als Naturschutzgebiete geplant.

Im Gebiet *Schafweide* von Ehlhalten ist eine beachtenswerte Alternative zur klassischen Unterschutzstellung beschritten worden, indem durch Vertragsnaturschutz (HELP) eine extensive Nutzung der Magergrünländer sowie die Unterbindung der sich ausbreitenden Sukzession erreicht werden konnte. Hier werden über die bestehenden Ansätze hinaus weitere Möglichkeiten für HELP-Vertragspartner gesehen. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird empfohlen, die vorhandenen Weihnachtsbaumkulturen langfristig in ökologisch bedeutsames Grünland umzuwandeln. Durchgewachsene Kulturen sollen entfernt werden, da sie das Landschaftsbild beeinträchtigen.

Wünschenswert ist es, daß die Erhaltung von Streuobstwiesen in der gesamten Gemarkung mit Hilfe entsprechender Vermarktungskonzepte (bspw. durch die Hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute, den Obstlehrpfad, Direktvermarktung) weiter gefördert wird. Bei einem Brachflächenanteil von über 50 % sollte, bei entsprechendem Nutzerpotential, die Entbuschung und Pflege ein Schwerpunkt kommunaler (als Ausgleich für Eingriffe in Natur- und Landschaft) und fachbehördlicher Bemühungen sein. Neuanlagen sollen in Eppstein nur durch Nachpflanzen alter, abgängiger Obstbäume erfolgen.

Die Verlängerung der Regionalpark-Route von Hofheim-Langenhain über Wildsachsen durch Bremthaler Grünanlagen bis zum S-Bahn-Haltepunkt Niederjosbach ist erklärtes Ziel der Stadt Eppstein. Nach Ausbau entsteht eine Verbindung nach Idstein und Limburg auf steigungsarmen Wegen. Ein stark frequentiertes, mit Bänken, Tafeln und Grillstätten ausgestattetes Wanderwegenetz durchzieht die Gemarkung und schafft Verbindungen zu allen benachbarten Kommunen. Die Erholungseig-

nung der Waldbereiche ist entlang der ausgewiesenen Naturparkwege behutsam, z. B. durch Waldinnenrandgestaltung, Waldwiesenneuanlage und Naturerlebnisstationen insbesondere um Eppstein und Vockenhausen herum zu verbessern. Die wenigen Aussichtspunkte und Blickachsen sind offen zu halten und entsprechend zu pflegen.

Die hoch erosionsgefährdeten, kaum getreidefähigen Böden im Ackerland von Ehlhalten und Niederjosbach sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Biotopverbundsystems dienen bei den gegebenen Boden- und Hangneigungsverhältnissen auch ganz besonders dem Erosionsschutz. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über Pflegeverträge, den Vertragsnaturschutz, Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Der einzige Haupterwerbsbetrieb sollte mit entsprechender Förderung die Funktion eines Landauffangbetriebes übernehmen, damit ein Mindestmaß an Bewirtschaftung des Grünlandes sichergestellt werden kann.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben. Insgesamt sollte einer Verschlechterung entgegengewirkt werden. Auf Eppsteiner Gemarkung sind die Aktivitäten des Schwarzbachverbandes um eine zeitnahe Kontrolle der Gewässsergüte hervorzuheben. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.1.1). Die Daten konnten aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Der Waldanteil von fast 60 % soll sich nicht ändern. Waldaußenränder sind im Zuge der Bewirtschaftung nach und nach mehrstufig zu entwickeln. Waldneuanlagen werden in Eppstein mit Ausnahme von kleinflächigen Ersatzaufforstungen aus naturschutzfachlichen Gründen nicht befürwortet.

Gemessen an der Nähe zu den Emissionszentren am Untermain ist die Luftqualität von Eppstein bemerkenswert wenig beeinträchtigt. Die Eppsteiner Verhältnisse können als thermisch unbelastet bezeichnet werden. Der hohe Waldflächenanteil und das Relief begünstigen den Austausch von Luftmassen im Zusammenspiel mit den Bachtälern. Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und Abflußgebiete nördlich von Ehlhalten sind von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freizuhalten.

Insgesamt sind nur relativ wenige Wohngebiete durch Verkehrslärm beeinträchtigt. Allerdings kommt es zu teilweise hohen Belastungen durch den Straßenverkehrslärm vor allem im Stadtteil Eppstein beidseitig der B 455 und der L 3011. Auch der Schienenverkehrslärm in diesem Bereich erreicht teilweise hohe Werte. Die bestehenden Lärmbelastungen sollten nach Möglichkeit durch geeignete technische und planerische Maßnahmen minimiert werden, zumindest aber sollte eine Zunahme des Lärms durch geeignete Mittel vermieden werden.

In Eppstein gibt es eine festgestellte Altlast in Niederjosbach, die ehemalige Deponie Daisbachtal inmitten der Bachaue. Weitere, vorwiegend kleinere Altablagerungen liegen verstreut im Außenbereich der Gemarkung. Maßnahmen zur Untersuchung und Sicherung sind in einzelnen Fällen eingeleitet, die festgestellte Altlast soll saniert werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Eppstein (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Landwirt-schaft**
Siedlungsflächenzuwachs „Hollergewann“ östlich von Niederjosbach	✓			✓		
Siedlungsflächenzuwachs „Südlich der Gulden-mühle“ (Niederjosbach)	✓			✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs westlich Niederjosbach an der S-Bahn	✓			✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs „Südlich der Wiesbadener Straße“ (Bremthal)				✓		
Siedlungsflächenzuwachs „Auf dem Wingertsberg“ (Eppstein)	✓			✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 877 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 4 126 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Eppstein

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 877 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	4 126 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		14 615 000

Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap. 7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Stadt Eschborn

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt mit ihren 2 Stadtteilen Eschborn und Niederhöchstadt liegt im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland' und ragt mit einem kleinen Gemarkungsteil in den Bereich 'Vortaunus'. Sie wird als Teil eines durchgehenden Siedlungsbandes entlang des Westerbaches auf der nordöstlichen Seite von weitläufiger Feldflur und weiter hangaufwärts von Streuobstwiesenbereichen begleitet. Auf der südwestlichen Seite reicht die Siedlung bis an die Stadtgrenze bzw. den besiedelten Bereich von Schwalbach.
- Die Höhenlagen erstrecken sich schwach wellig und nach Nordwesten ansteigend von 110 m ü. NN (südöstlich Eschborn) bis 200 m ü. NN (südlich Oberhöchstadt).
- Mit Jahresniederschlägen zwischen 550 und 650 mm weist das Gemarkungsgebiet der Stadt Eschborn eine leicht negative klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Die Stadt Eschborn ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Büro- und Handelszentrum am östlichen Rand des Main-Taunus-Kreises.
- S-Bahn-Anschlüsse bestehen Richtung Frankfurt, Kronberg und Bad Soden.
- Eschborn ist aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage direkt an der A 66/A 5 und am Stadtrand von Frankfurt auch ein beliebter und moderner Wohnstandort.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 12 km².
- Mitte 1999 hatte die Stadt 19.324 Einwohner, Tendenz steigend.
- Rund 66 % der Erwerbstätigen pendeln aus, obwohl in Eschborn auf 100 Einwohner 122 Arbeitsplätze kommen.
- In der Gemarkung dominieren fruchtbare Ackerflächen auf rund 45 % der Gemarkungsfläche. Streuobst erreicht etwa 2,5 % und die Grünlandnutzung rund 4 %. Waldflächen existieren nicht.
- In Eschborn existieren noch 18 landwirtschaftliche Ackerbaubetriebe, davon 13 als Haupterwerbsbetriebe.
- Bislang sind 11 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Aussagen im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP sehen für die Stadt Eschborn noch großzügige Siedlungserweiterungen und ausreichend Reserveflächen auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen vor.

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Siedlungszuwachsfläche Nordwest
- Wehlings
- Schwalbacher Höhe
- Dörnweg
- Rödelheimer Weg
- Gewerbefläche „Braun/Jaguar"
- Gewerbegebiet Ost
- Gewerbegebiet Süd
- Camp Eschborn
- Sonderfläche Sport westlich der Sportanlage Westerbach

<u>Verkehrsplanungen</u>

- L 3006 Umgehung Steinbach und Oberursel-Weißkirchen
- Zweite Anbindung Camp Eschborn

- Regionaltangente West

Freiraumplanungen der Stadt

- Die Stadt hat Interesse signalisiert, die Regionalpark-Hauptroute von Steinbach kommend durch Eschborn Richtung Arboretum zu führen, mit einem Abzweig um Niederhöchstadt herum in Richtung Kronberg und Schwalbach.

Rechtliche Bindungen

- In Eschborn existiert kein NSG, ein GLB „Eschborner Steinbach“ mit rund 0,2 % der Gemarkungsfläche.
- Rund 38 ha (3 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 7 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Im Jahr 2000 keine HELP-Flächen, keine KFA-Flächen.
- Im Biotopverbundsystem sind rund 206 ha (rund 17 %).
- Ein Wasserschutzgebiet Zone III a und b (293 ha, rund 8 %) in der gesamten westlichen Hälfte der Gemarkung ist vorgesehen. Ein kleiner Teilbereich (0,7 ha) ist als Schutzzone I vorgesehen.
- In Eschborn existiert kein Überschwemmungsgebiet.

Weitere kommunale Aspekte

- Renaturierung der Westerbachaue ist beabsichtigt.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

In das Biotopverbundsystem sind die landschaftsprägende Westerbachaue und die mit Streuobstwiesen und Feldgehölzen durchsetzte Gemarkung um Niederhöchstadt *Schanzfeld* und *An der Linde* sowie der Steinbach als geschützter Landschaftsbestandteil aufgenommen. Das Biotopverbundsystem umfaßt in Eschborn rund 17 % der Gemarkungsfläche, von denen etwa 26 % rechtlich gebunden sind.

Der Talzug der Westerbachaue ist im nördlichen Gemarkungsgebiet mit seinen feuchten Grünlandbeständen extensiv zu erhalten, innerstädtisch sollte eine Reduktion der Nutzungsintensität im sinnvollen Kontext mit naturorientierter Erholung gefördert werden. Zu den Entwicklungsmöglichkeiten des Westerbaches gibt die im Auftrag der Stadt erstellte landschaftsökologische Strukturanalyse Auskunft. Auf diese Weise wird die Retentionsfunktion der Bachtäler gesichert.

Der strukturreiche Übergangsbereich zwischen der Ortslage Niederhöchstadt und der offenen Feldflur mit seinen Streuobstwiesen, Einzelbäumen, Baumreihen, Feldgehölzen und Hecken soll unbedingt erhalten und, sofern sowohl Flächen als auch entsprechende Nutzer vorhanden sind, vermehrt werden. Hierbei können die Mittel als Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft angerechnet werden. Auch die Umwidmung von wohnungsfernen Gärten, die nicht über Planungsrecht abgesichert sind, in Streuobstwiesen soll forciert werden. Das Ersetzen abgängiger Obstbäume, also die Revitalisierung der wenigen Streuobstwiesen um Niederhöchstadt ist zu fördern. Mit Ausnahme der Westerbachaue bei Niederhöchstadt besteht in den übrigen Biotopverbundbereichen der Stadt Eschborn vorrangiger Handlungsbedarf.

Mit dem Regionalpark-Abschnitt zwischen Eschborn und Steinbach ist eine Strukturanreicherung der Feldfluren verbunden. Hier werden die großen Bereiche, die für eine naturorientierte Erholung wenig geeignet sind, durchquert. Die Randstreifen des Regionalparks könnten hier in einem ersten Schritt aus je nach Maschinenarbeitsbreite 10 - 12 m breiten Ackerrandstreifen bestehen, die zur Vernetzung beitragen und die Erholungseignung der Feldflur verbessern. In einem nächsten Schritt bietet sich die Pflanzung von Einzelbäumen und kleinen Feldgehölzen an, entlang der Gemarkungsgrenze zu Steinbach sollen Obstbäume im Randstreifen den Vorzug erhalten. Für die Naherholung der Bevölkerung sind vor allem am Rand der Siedlungsbereiche weitere Angebote, wie z. B. Spielwiesen, unter Einbindung der Landwirtschaft analog zur Westerbachaue zu schaffen. Die wenigen historischen Elemente in der Landschaft sollten gezielt erhalten werden.

Die besonders fruchtbaren Lößböden im Osten von Niederhöchstadt und Eschborn sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Ackerflächen entlang den Autobahnen sollen in einem mindestens 50 m breiten Streifen mittelfristig nicht mehr zur Nahrungsmittelproduktion genutzt werden. Neben Immissionsschutzpflanzungen bieten sich hier Baumschulnutzung, Blumenanbau, nachwachsende Rohstoffe etc. an. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über Pflegeverträge, den Vertragsnaturschutz, verbesserte Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Die wenigen Haupterwerbsbetriebe sollten mit entsprechender Förderung die Funktion von Landauffangbetrieben übernehmen, damit ein Mindestmaß an Bewirtschaftung, insbesondere des Grünlandes, gewährleistet werden kann. Ausgehend von der geringen Besatzdichte des Grünlandes, der zurückgehenden Nutztierhaltung und der stagnierenden Pferdehaltung ist nicht mit einem weiteren Bedarf an Grünland- und Futterflächen zu rechnen.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Nordosten, Südosten und Norden von Eschborn sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen Nitratbelastungen, die an den EG-Grenzwert reichen.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. erreichte höhere Gütestufen zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Die landschaftsökologische Strukturanalyse des Westerbaches sollte dabei berücksichtigt werden.

Die vorhandenen Stillgewässer sind zu erhalten. Am nördlichen Ortsrand von Eschborn wird eine Vergrößerung des Teiches auf rund 3 ha vorgeschlagen.

Die klimaökologische Situation in der Stadt Eschborn erweist sich aufgrund der Hangabwinde aus dem Taunus und der Kaltluftentstehungsflächen um Eschborn herum als noch günstig. Hitzeinseln sind auf die südlichen Gewerbestandorte beschränkt. Trotzdem zeigen die stellenweise zu kompakte Randbebauung und der Verlauf der Bundesstraßen bereits störende Wirkung auf das Fließverhalten der insbesondere für den Kernraum wichtigen Hangabwinde. Durch Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen im Gewerbegebiet Süd kann der Überwärmung entgegengewirkt werden.

Waldmehrungsflächen sind in Eschborn nicht vorgesehen, sollten jedoch als reine Immissionsschutzpflanzungen, ggf. in Verbindung mit technischen Immissionsschutzmaßnahmen, entlang der A 5 und A 66 in Erwägung gezogen werden.

Altlasten und Altablagerungen sind in Eschborn nicht bekannt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Eschborn (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen zur Landbewirtschaftung**
Wehlings			✓	✓		✓
Dörnweg			✓			✓
Gewerbegebiet Süd			✓			✓
Camp Eschborn			✓	✓		
Sonderfläche Sport westlich der Sportanlage Westerbach				✓		✓
L 3006 Umgehung Steinbach und Oberursel-Weißkirchen		✓	✓	✓		✓
Zweite Anbindung Camp Eschborn			✓	✓		✓
Regionaltangente West		✓	✓			✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 8 466 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 310 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Eschborn

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	8 466 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 310 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		3 667 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		628 000

angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Stadt Flörsheim am Main

Lage im Landschaftsraum

- Flörsheim a. M. mit seinen Stadtteilen Wicker, Weilbach und Bad Weilbach liegt südlich der A 66 in zwei Landschaftsräumen.
- Flörsheim selbst liegt fast halbkreisförmig direkt am Main im Landschaftsraum 'Flörsheim-Griesheimer-Mainniederung', der zur naturräumlichen Haupteinheit der 'Untermainebene' gehört, einer flachen, nördlich des Mains gelegenen waldarmen Ebene, die in einem 10 - 20 km breiten Streifen den heutigen Lauf des Mains im UVF-Gebiet begleitet.
- Zwischen dem nordöstlichen Stadtrand am Ardelgraben und der südlichen Stadtgrenze zu Hochheim nimmt die Geländehöhe um 3 m, von 90 m auf 87 m, kaum merklich ab. Die Stadtteile Wikker, Weilbach und Bad Weilbach liegen im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland'. Damit wird der vom Taunuskamm zur Untermainebene hin abfallende Hangfuß bezeichnet.
- Die Grenze der Landschaftsräume verläuft unterhalb der Hangkante zwischen Wicker und Weilbach.
- Zwei Taunusbäche, Wickerbach und Weilbach, fließen von NW nach SO durch das Stadtgebiet. Der Stadtteil Weilbach ist dort entstanden, wo sich der gleichnamige Bach mit einem flachen, zum Main hin auslaufenden Muldental in das Plateau eingeschnitten hat. Das aus wenigen Häusern, einem historischen Park und zwei bekannten Quellen bestehende Bad Weilbach liegt etwa 1 km südwestlich von Weilbach, durch die A 3 getrennt.
- Der Stadtteil Wicker liegt auf der südlichsten Spitze des Plateaus an den Hangkanten nach SO, S und SW.
- Mit 600 bis 650 mm Niederschlag weist Flörsheim durchschnittlich eine leicht negative klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Flörsheim ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Nach Wiesbaden sind es rund 17 km, nach Mainz 13 km und nach Frankfurt etwa 26 km. Die umliegenden Oberzentren sind mittels S-Bahn gut zu erreichen.
- Größe des Stadtgebietes: 23 km^2.
- 18.738 Einwohner (1999), hauptsächlich Wohnstandort, 73 % Auspendler.
- Seit dem Hochmittelalter dominiert Ackerbau auf den fruchtbaren Böden (rund 51 %) der Gemarkung. Die Grünlandnutzung einschließlich Streuobstwiesen kommt auf rund 8 % und der Weinbau auf 2,1 % vor. Waldflächen nehmen 71 ha bzw. 3 % ein und Bodenabbauflächen, Rekultivierungsflächen, Deponien und Aufschüttungen sind in Flörsheim überdurchschnittlich häufig (auf mehr als 7 %) anzutreffen.
- Bislang sind 14 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Das Leitbild der Stadtentwicklung ist, die Siedlungsflächen des Stadtteils Flörsheim zum Halbkreis auszubauen und in Wicker, Weilbach und Bad Weilbach auf Eigenentwicklung zu setzen. Dies entspricht den Aussagen des festgestellten Regionalplans Südhessen 2000 und des FNP.
- Maximale Wohn- und Gewerbeflächenerweiterung gemäß Regionalplan 2000: 53 ha.

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Flörsheim-Nord
- Flörsheim-West
- Gewerbegebiet Falkenberg

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Umgehung B 40/B 519

- Innerörtlich: Hertie-Unterführung.

Freiraumplanungen der Stadt

- Mit der Gesellschaft zur Rekultivierung der Kiesgrubenlandschaft Weilbach (GRKW), der Maintaunus Recyclinggesellschaft (MTR) und der Regionalpark Rhein-Main GmbH (REPA) sind drei Gesellschaften mit Beteiligung der Stadt im Stadtgebiet entsprechend dem jeweiligen Geschäftszweck aktiv.
- Dabei werden die von der GRKW im Zusammenhang mit weiterem Bodenabbau und die von der MTR im Zusammenhang mit der Deponieerweiterung verursachten Eingriffe unter Federführung der jeweiligen Gesellschaft ausgeglichen bzw. ersetzt.
- Die Regionalpark Rhein-Main GmbH setzt den Flörsheimer Regionalpark-Abschnitt im Rahmen eines Pilotprojektes um. Mit dem Grundsatzbeschluß vom 16.02.1993 und dem Beschluß zum Gesellschaftervertrag vom 29.11.1994 hat sich die Stadt dem Regionalpark-Pilotprojekt aktiv und finanziell verpflichtet.

Rechtliche Bindungen

- Rund 4 % der Gemarkungsfläche sind NSG, 6 % LSG und etwa 4 % Überschwemmungsgebiete entlang des Mains. Schutzgebiete nach dem Hessischen Forstgesetz sind nicht vorhanden.
- Knapp 8 ha sind als Ausgleichsfläche rechtlich gebunden (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 13,3 ha, keine KFA-Flächen.
- Rund 52 ha (2 % der Gemarkung) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Im Biotopverbundsystem sind rund 410 ha (18 %) erfaßt, davon knapp die Hälfte bereits rechtlich gebunden.
- Als Wasserschutzgebiet Zone III sind 754 ha ausgewiesen, das entspricht rund 33 %. Ein weiteres WSG Zone III (270 ha, 12 %) ist westlich von Weilbach vermerkt.

Weitere kommunale Aspekte

- Als Gesellschafter der Gesellschaft zur Rekultivierung der Kiesgrubenlandschaft in Weilbach mbH (GRKW) bestehen langjährige Erfahrungen in einer Landschaftsgestaltung, die Ansprüche des Naturschutzes, der Erholung und der Landwirtschaft zusammenführt.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Durch Bodenabbau und Deponien hat sich Flörsheim seit Jahren mit einer Vielzahl von künstlichen Standorten auseinanderzusetzen und in der Regel differenzierte und den Naturhaushalt verbessernde Lösungen, wie z. B. die Weilbacher Kiesgrubenlandschaft, gefunden. Die Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems, die aktive Landschaftsgestaltung an den Regionalpark-Wegen geht in die letzte Phase, die Erhaltung einer vielseitigen Landbewirtschaftung und der möglichst vollständige Ausgleich von Eingriffen sind die Schwerpunkte bei dem Bestreben, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Flörsheim zu sichern und die Erholungseignung zu verbessern.

Die Auenbereiche entlang der Fließgewässer Main und Wickerbach, die Hangkante zwischen Wicker und Bad Weilbach sowie das NSG an den „Weilbacher Kiesgruben“ bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems. Zwischen Flörsheim und Keramag werden die Mainauen als Parkanlagen genutzt. Im großräumigen Verbundsystem der *Mainwiesen* stellen sie ein wichtiges Bindeglied dar. Für die derzeit noch als Rasen genutzten Flächen sollte die Mahdhäufigkeit in Teilbereichen reduziert werden, wobei durch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit das *Ökosystem Wiese* den Erholungssuchenden nahe gebracht werden könnte. Die östlich von Flörsheim bis in die Gemarkung von Hattersheim reichenden Dauergrünländer sind zu erhalten bzw. in ihrer Nutzung zu extensivieren. Die Magerrasenreste im Wickerbachtal sind durch Verbrachung bedroht und können nur über eine Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung erhalten werden. In weiten Bereichen des Grünlandes ist eine Intensivierung, vor allem durch Pferdebeweidung, festzustellen. Dies betrifft nicht nur die Talberei-

che, sondern auch zunehmend die Streuobstwiesen in den Hanglagen. Gerade diese zeichnen sich durch magere Grünländer aus, die teilweise zu Magerrasen vermitteln. Die Weidenutzung sollte zum Erhalt der Vegetation auf leichte Rinderrassen oder Robustpferde oder auf eine Heumahd umgestellt werden. Eine Alternative hierzu könnte eine Neuanlage von Weideflächen südlich der Hausmülldeponie Wicker darstellen, wobei mit einer Umwandlung der Ackerflächen in Dauergrünland einerseits den Standortverhältnissen (trockene Böden) und andererseits der Notwendigkeit, die Hanglagen des Wickerbachtals durch Beweidung mit Großpferderassen freizuhalten, Rechnung getragen werden kann. Bezüglich der biotopverbessernden Maßnahmen muß im einzelnen geprüft werden, inwieweit diese über die Ausgleichsabgabe förderungsfähig sind.

Die vorhandenen Grünländer in der Hangkante südlich des Landwehrweges sollen durch Umwandlung von Ackerflächen in ihrer Verbundfunktion unterstützt und extensiviert werden. Die Gehölzstrukturen sind zu erhalten.

Nach entsprechenden Beschlüssen im Stadtparlament erhält die Entstehung der linienhaften Regionalpark-Hauptroute von rund 19 km Länge für einen befristeten Zeitraum Priorität bei der Umsetzung von Ersatzmaßnahmen, der Verwendung von Ausgleichsmitteln, der freiwilligen Investition in Ökopunkte usw. Etwa die Hälfte der Regionalpark-Hauptroute verläuft innerhalb der Biotopverbundflächen, so daß die Elemente des Regionalparks in diesen Abschnitten den Anforderungen des Biotop- und Artenschutzes entsprechen sollen. Mit dem Regionalpark-Korridor im Abstand von ca. 2 km parallel zum Main erhält die Landschaft eine attraktive Ergänzung zum Mainuferweg. Mit dem Regionalpark wird in Flörsheim eine außergewöhnliche Vielfalt von oft gegensätzlichen Elementen einer verstädterten Landschaft erschlossen. Dies charakterisieren bereits die Anschlußpunkte am NSG im Osten und an der Mülldeponie im Westen der Gemarkung. Die Anbindungswege zum Regionalpark vom Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben, von den S-Bahn-Haltepunkten Flörsheim und Eddersheim nach Norden und vom Flörsheimer Nordwesten Richtung Geißberg (Kreuzweg) können ebenfalls durch Gestaltungsmaßnahmen aufgewertet werden. Mit den Elementen des Regionalparks, insbesondere mit den verschiedenartigen Randstreifen, werden Biotopvernetzungsstrukturen geschaffen und der Wasser- und Bodenschutz verbessert. Die Erholungseignung wird gesteigert, und nicht zuletzt wird längerfristige Planungssicherheit für die Grundeigentümer sowie die Landwirte hergestellt. Da in den Nachbarstädte und -gemeinden ebenfalls Regionalpark-Abschnitte und -Anbindungen entstehen, werden sich neue Ziele und Rundwege für Erholungssuchende ergeben. Flächenhafte Elemente des Regionalparks sind teilweise schon vorhanden (Kalkbrennöfen am Dyckerhoff-Steinbruch) und sollen entstehen innerhalb der Kiesgrubenlandschaft Weilbach, bei Bad Weilbach und südlich der Mülldeponie am Landwehrgraben.

Die herausragende Bedeutung der östlichsten Weinlagen des Rheingaus bei Wicker für die Erholung und für die Stadt insgesamt wird durch den Regionalpark-Weg aufgegriffen und verstärkt. Innerhalb der Weinberge sind einige Brachflächen als Trittsteinbiotope und Naturbeobachtungsflächen zu erhalten. Nach der Realisierung des Regionalparks und seiner Anbindungswege werden die vom Regionalpark nicht berührten Flächen des Biotopverbundsystems sowie weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung (Durchgängigkeit des Mainuferweges) wieder gleichrangig im Vordergrund stehen. Die historische Ausrichtung des Stadtteils Flörsheim zum Main könnte bei verbesserter Wasserqualität des Mains durch wassergebundene Erholungsformen deutlich belebt werden.

Außerhalb der Siedlungsbereiche sind in Flörsheim a. M. neun Landschaftsbildtypen zu finden. Unter diesen sind die Weinberghänge bei Wicker, die Deponie Wicker, die Hangkante zwischen Wicker und Bad Weilbach, das Wickerbachtal und die Kiesgrubenlandschaft bei Weilbach besonders prägend. Trotz der für den Verdichtungsraum typischen Beeinträchtigungen durch Lärm, Unterteilungen, Energieleitungen etc. sind das Wickerbachtal einschließlich des Dyckerhoffbruches und der Flörsheimer Warte, das Weilbachtal nordwestlich von Weilbach, die Weilbacher Kiesgruben mit dem Naturschutzhaus sowie der historische Park einschließlich des Wildgeheges und der Quellen in Bad Weilbach sehr gut bis hervorragend für Erholung geeignet, überörtlich bekannt und entsprechend stark frequentiert. Von den Erholungssuchenden werden jedoch mangels Alternativen für die naturorientierte Erholung auch ungeeignete Räume besonders im siedlungsnahen Bereich genutzt. Mit wenigen punktuellen und linienhaften Maßnahmen soll die weiträumige Flur behutsam aufgewertet werden. Intensivere Naherholungseinrichtungen sind am neuen, nördlichen Ortsrand vom Stadtteil

Flörsheim vorzusehen. Die in der Gemarkung existierenden Stillgewässer sind allesamt durch den Bodenabbau entstanden, haben Grundwasseranschluß und sind der Bevölkerung aus Gründen des Naturschutzes bzw. des Privatrechtes nicht zugänglich.

Die Stadt unterstützt in Zusammenarbeit mit dem ARLL die Suche nach bzw. fördert den Aufbau von Existenznischen für eine vielfältige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung in den Bereichen vorwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen, also auf mehr als 40 % des Stadtgebietes mit hoher, natürlicher Fruchtbarkeit. Sofern Flächen zur Verfügung stehen, werden linienhafte und kleinflächige Biotopvernetzungselemente bzw. Trittsteine in geringem Umfang angelegt. Dies gilt besonders für den Teilbereich nordwestlich der B 40 zwischen Wicker und Weilbach. Der Pachtflächenanteil schwankt zwischen 75 % und 97 %, Tendenz leicht steigend, und charakterisiert einen sensiblen Bodenmarkt. Wo immer möglich, sollen ökonomisch eigenständige Projekte der Landwirtschaft mit Unterstützung des ARLL initiiert werden, die den Ressourcenschutz insbesondere auf den durchlässigeren Böden südöstlich der Deponie Wicker betreffen. Nach und nach soll der Anbau von Kulturpflanzen gefördert werden, die viel Sonne brauchen und mit wenig Wasser auskommen. Für den Anbau kommen Nahrungs- und Futterpflanzen, Heil- und Gewürzpflanzen und eine Vielzahl nachwachsender Rohstoffe in Frage. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über Pflegeverträge, den Vertragsnaturschutz, leichtere Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Aufgrund der Tierbesatzdichte ist im Stadtteil Wicker mit weiterem Grünlandbedarf zu rechnen.

Nördlich der Ortslage Weilbach ist der Weilbach überwiegend mit naturnahen Ufergehölzen, z. T. mit Bachröhricht bestanden. Diese gilt es zu erhalten. Um eine Eutrophierung des im Wasserschutzgebiet Zone III liegenden Gewässers zu reduzieren, ist eine Umnutzung der angrenzenden Ackerflächen oder ein ausreichender Gewässerrandstreifen anzustreben sowie eine Extensivierung der Grünlandnutzung. Gleiches gilt für den Bereich des Ardelgrabens südlich von Weilbach.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Wickerbach im Bereich der Mündung in den Main nicht erreicht. Bei der Wasserqualität in Wickerbach und Weilbach sowie im Ardelgraben wird die Gütestufe I - II, im Main die Gütestufe II angestrebt. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Demnach erhält der Wickerbach im Norden der Gemarkung Klasse 2-4 (gering bis deutlich verändert) und erreicht somit teilweise das Landesgüteziel (Klasse 3), während die Strukturgüte im Unterlauf bis zur Mündung Klasse 4 bis teilweise 6 beträgt (deutlich bis sehr stark verändert). Der Weilbach hat vor und nach Weilbach Klasse 4-5 (deutlich bis stark verändert), in Weilbach selbst sowie nach dem Gewerbegebiet hat er die Klasse 6-7 (sehr stark bis vollständig verändert). Beim Main beträgt die Strukturgüte im Bereich Flörsheim durchgängig Klasse 6 (sehr stark verändert). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden (z.B. Ardelgrabenmündung). An einem Renaturierungskonzept für den Wickerbach ist die Stadt beteiligt.

Die besonders fruchtbaren Lößböden im Norden, Nordwesten und Nordosten von Flörsheim sowie zwischen Wicker und Weilbach und östlich von Weilbach sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland in den Hangbereichen von Wicker sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Die westexponierten Hangbereiche des Wickerbaches weisen vorwiegend hohe Biotopentwicklungspotentiale und im Landschaftsraum seltene Standortbedingungen auf (extrem trockene Kalk- und Mergelstandorte, Sandböden). In den Weinbergsböden bei Wicker liegen flächendeckend Belastungen mit dem Schwermetall Kupfer vor, die den Vorsorgewert der BBodSchV deutlich überschreiten (bis 80 mg/kg, Rückstände aus früherer Pflanzenschutzmittel-Anwendung). Nach derzeitiger wissenschaftlicher Erkenntnis findet keine Stoffanlagerung in Weintrauben statt. Dennoch sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und

ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Im Stadtgebiet befinden sich 71 Hektar Wald, davon über die Hälfte Aufforstungsflächen durch Renaturierung der Abbaugebiete am Froschpfuhl und an der Weilbacher Kiesgrube. Die andere Hälfte ist Teil des zusammenhängenden Waldgebietes Wasserwerkswald von Hattersheim, mit überwiegend älteren Laubmischbeständen. Ältere Laubmischbestände, dominiert von Eiche, stocken auch um den Schwefelbrunnen von Bad Weilbach. Sie werden zum Teil als Tiergehege genutzt. In geringem Umfang finden sich Auwaldreste entlang des Mains (Pappel). Die Feldgehölzstrukturen, überwiegend aus Weichlaubhölzern, entlang des Wickerbaches werden nicht zu den Waldflächen gerechnet. Der Waldanteil in Flörsheim beträgt 3,1 %.

Im Rahmen der Schutzgebietsausweisung NSG/LSG „Wickerbachtal“ sucht die Stadt nach einer Verbundlösung für den weiteren Abbau des *Dyckerhoffbruches*, der neuen B 40 sowie der Regionalpark-Route. Im Bereich des *Falken- und Geißberges bei Flörsheim* sollen die Kalktrockenrasen und extensiven Frischwiesen über die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie geschützt werden. Der vorhandenen Verbrachung wird zukünftig über Mittel des Hessischen Landschaftspflegeprogramms im Naturschutzgebiet *Wickerbachaue* entgegengewirkt. Weitere Schutzgebietsausweisungen sind aufgrund des hohen Anteils an § 23 - Biotopen im Gemarkungsbereich zur Zeit nicht erforderlich. Im Bereich des Dyckerhoff-Steinbruchs überlagert sich das Entwicklungsziel Abgrabung mit der Schraffur für Biotopverbund. Hier werden bestehende Abbaurechte nicht in Frage gestellt, wenngleich der gesamte Bereich wichtige Bedeutung für den Biotopverbund besitzt und nach erfolgtem Abbau renaturiert werden soll.

Nur noch zwei Gebiete relativer Ruhe sind in Flörsheim a. M. festgestellt. Zum einen ein Teil des NSG bei den Weilbacher Kiesgruben im Osten und das Gebiet um den Geißberg zwischen Flörsheim, Wicker und Hochheim. Weite Teile des Stadtgebietes liegen innerhalb des Fluglärmschutzbereiches des Frankfurter Flughafens und sind daher Lärmbelastungsgebiete. Der Lärmschutz für Weilbach, Bad Weilbach sowie alle übrigen Lärmbelastungsgebiete ist durch entsprechende Maßnahmen an Straßen und Schienen zu verbessern. Die z. T. schon vorhandenen Immissionsschutzstreifen an der A 66 und der A 3 werden komplettiert.

Der Wärmeinseleffekt ist im Stadtteil Flörsheim besonders stark ausgeprägt. Aus diesem Grund ist eine Verbindung von innerörtlichen Grünflächen mit klimaökologischen Ausgleichsflächen im Außenbereich, die für die Kaltluft- und Frischluftentstehung sorgen, dauerhaft zu sichern. Dazu gehören insbesondere die Ventilationsbahn des Maintals sowie die Kaltluftentstehungsgebiete in der Mainaue. Dem Erhalt von Kaltluftentstehungsflächen am neuen Ortsrand und innerhalb der Bebauung soll Rechnung getragen werden. Die Verbesserung der lufthygienischen Situation ist örtlich und überörtlich anzustreben.

Die Siedlungsfläche des Stadtteils Flörsheim wird sich hinsichtlich der Bebauung entsprechend Regionalplan und FNP weiter in Richtung eines Halbkreises entwickeln, der durch Immissionsschutzpflanzungen und Grünflächen von der neuen B 40 getrennt ist. Die Grenze der Landschaftsräume zwischen Untermainebene und Main-Taunus-Vorland könnte zur Besiedlungsgrenze werden und entsprechend betont werden. Die maximale Wohn- und Gewerbeflächenerweiterung gemäß Regionalplan 2000 beträgt 53 ha.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Flörsheim am Main (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Ar-ten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeigne-te Flächen für Landbewirtschaf-tung**
Siedlungsflächenzuwachs Flörsheim-Nord			✓	✓		✓
Siedlungsflächenzuwachs Flörsheim-West			✓			✓
Gewerbegebiet am Falkenberg	✓	✓	✓	✓		✓
B 40/ B 519	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 11 782 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 7 675 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Flörsheim am Main

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	11 782 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	7 675 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		14 830 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 205 000

Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7).

Stadt Frankfurt am Main

Lage im Landschaftsraum

- Auf die Stadt Frankfurt entfällt der Hauptanteil des neu abgegrenzten Landschaftsraums 'Kern des Verdichtungsraums Frankfurt-Offenbach'. Das sich verbreiternde Maintal bildet seine Mittelachse. Der eigentliche Stadtkern liegt auf der abgesunkenenVerlängerung des östlichen Oberrheingrabens.
- Die Stadt hat heute 46 Stadtteile, die nach und nach seit 1877 eingemeindet wurden.
- Die Stadtteile nördlich des Mains liegen zumeist an den vom Taunushang kommenden Fließgewässern. Nieder-Eschbach, Kalbach, Niederursel, Harheim und Bonames zählen zum flachwelligen 'Main-Taunus-Vorland'. Nieder-Erlenbach zur ebenen bis flachwelligen östlichen 'Friedberger Wetterau'. Das gesamte Freiflächenband südlich von Berkersheim bis zur Stadtgrenze zu Bad Vilbel und Maintal zählen zum 'Bergener Rücken'. Der Fechenheimer Wald ist Teil der 'Fechenheim-Steinheimer Mainniederung'. Die Stadtteile südlich des Mains grenzen an den Stadtwald, er gehört zum Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Der Westen und die ausgedehnten unbesiedelten Bereiche im Norden Frankfurts sind durch Akkerbau geprägt, im Südosten bis zur Stadtgrenze nach Bad Vilbel und Maintal ist das Nutzungsmuster eher kleinräumig wechselnd, im Übergang zum Siedlungsrand mit oft hohem Anteil an Grünflächenkategorien. Im südlichen Freiraum dominiert mit Ausnahme der Schwanheimer Düne, Waldnutzung.
- Die Stadt hat darüber hinaus in geringem Umfang noch Anteil an 5 weiteren Landschaftsräumen.
- Die Höhenlagen reichen von 89 m ü. NN (Maintal) bis 212 m ü. NN (Berger Warte).

Struktur

- Stadtgebiet: 28.836 ha, davon 6.250 ha Siedlungsflächen, Freiflächenanteil: 75 %.
- Bevölkerung: 644.720 Einwohner (Stand 30.6. 1999).
- Verkehrsanbindung: Internationaler Flughafen Frankfurt/Main, Knotenpunkt europäischer Autobahnen; Fernverbindungskreuz der Deutsche Bahn AG; 3 ICE-Bahnhöfe; S-Bahn-Knotenpunkt innerhalb des Rhein-Main-Verkehrsverbundes.
- Wirtschaft: Frankfurt ist eines der führenden Wirtschafts- und Finanzzentren, hier wird fast 1/3 der Bruttowertschöpfung der Wirtschaftsregion Frankfurt RheinMain erzielt und die höchste Brutto-Wertschöpfung je Beschäftigtem in der Region.
  Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte 457.444 (1998), Dienstleistungsanteil (1998) 81 %.
- Flächen für die Landwirtschaft (nach Biotop- und Nutzungstypenkartierung):
  Acker: 4.147 ha, Grünland: 664 ha, Baumschulen, Erwerbsgartenbau und Obstplantagen: 416 ha, 374 ha Streuobst. Das entspricht einem Anteil von 30 % an der Freifläche (Gesamtfläche abzüglich Siedlungsfläche).
  Nach Angaben des ARLL Usingen bestanden 1997 noch 94 landwirtschaftliche Betriebe, die sich auf die nördlichen Stadtteile konzentrieren: Nieder-Erlenbach: 14, Kalbach: 15, Harheim: 9, Nieder-Eschbach: 8, Bergen-Enkheim: 11 landwirtschaftliche Betriebe; andere Stadtteile: Schwanheim: 2, Rödelheim: 2, Praunheim: 1, Niederursel: 6, Preungesheim/Bonames: 2, Berkersheim: 6, Seckbach: 2, Sindlingen: 3, Zeilsheim: 5, Sossenheim: 1, Unterliederbach: 7.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>
<u>Innenentwicklung</u>

- Beispiele für Entwicklungsschwerpunkte
  Wohnen: Riedberg, Bonames-Ost, Unterliederbach Silogebiet, Preungesheim Ost und Leuchte in Bergen-Enkheim. Gewerbe: Am Martinszehnten und Höchst-Süd.

- Beispiele für Arrondierungen
  Wohnen: Harheim Süd, Kalbach Nord, Nieder-Eschbach West, Hinter den Obergärten in Bergen

sowie Oberer Schafhofweg in Sachsenhausen. Gewerbe: Nieder-Eschbach, Nieder-Erlenbach, Sossenheim-Nord und der Imkerweg in Sindlingen.

- Die Verdichtung bzw. Umstrukturierung bestehender Siedlungsflächen hat für die Stadtentwicklung die gleiche Bedeutung wie die Ausweisung neuer Baugebiete an den Ortsrändern. Die Innenentwicklung trägt damit in besonderem Maße zum Freiflächenschutz bei. Schwerpunkte: Europaviertel (Hauptgüter- & Rangierbahnhof), Westhafen (Wohnen), Osthafen (Gewerbe) sowie zahlreiche Konversionsflächen.

Grünplanungen

- Freiflächenentwicklungsplan, Stadtverordnetenbeschluß vom 27.05.1999 und Magistratsbeschluß vom 23.01.1998.
- Planungen und Verfahren mit Stadtverordnetenbeschluß:
  Flurbereinigungsverfahren Harheim-Bonames-Berkersheim, §11117, 22.10.92
  Landschaftsplan Sossenheim/Nied, §1458, 18.11.93
  Landschaftsplan Nieder-Erlenbach, §1570, 16.12.93
  Landschaftsplan Nieder-Eschbach, §1592, 16.12.93
  Landschaftspark Harheim, §§1310 u. 1331, 11.12.97
  Landschaftsplan Fechenheimer Mainbogen, § 6691, 12.09.96
  GrünGürtelpark Seckbach, §3527, 15.12.94
  Landschaftsökologische Sanierung des Niddatals im Stadtgebiet von Frankfurt am Main, Konzeptstudie zum naturnahen Ausbau; § 2595, 24.02.1987.

Verkehrsplanungen

- Straße: Umgehung Nieder-Eschbach, Erschließungsstraße Bonames-Ost, A 661 Anschluß Heddernheim, Verknüpfung Ostumgehung Frankfurt - Alleenring, A 66 Riederwaldtunnel, Stadtring Ost, Stadtring West, Boulevard Europaviertel; Durchlaß Solmsstraße an der A 648, Verlängerung Leunastraße, B 448 (nicht planfestgestellt, es gibt Überlegungen die B 448 nicht mehr zu verfolgen).
  Schiene: Regionaltangente West, S-Bahn-Ausbau nach Bad Vilbel und Maintal, Stadtbahnplanungen. Mit der fehlenden Darstellung weiterer Trassen des städtischen GVP wird keine Vorentscheidung zu Gunsten oder zu Ungunsten einer Trasse fest geschrieben.

Rechtliche Bindungen

- Der GrünGürtel der Stadt Frankfurt am Main mit der dazugehörigen GrünGürtel-Verfassung wurde am 14.11.1991 einstimmig von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen, am 28.09.1998 wurde er in das Landschaftsschutzgebiet GrünGürtel und Grünzüge aufgenommen. In der Zone I dominieren auf 7953 ha (32 % der Gemarkungsfläche) Grünanlagen für Erholung, Freizeit und Sport. Zone II ist auf 2775 ha der Erhaltung typischer Landschaftselemente gewidmet. Hierzu gehören ökologisch bedeutsame Wiesen, extensive Ackerflächen, Streuobstbestände, Gehölze, Brachen, Still- und Fließgewässer mit ihren Uferbereiche. Das frühere LSG Hessische Mainauen ist in das LSG GrünGürtel und Grünzüge aufgenommen worden.
- Wasserschutzgebiete befinden sich auf 2.541 ha. Die Flächen konzentrieren sich auf den westlichen Stadtwald, Ginnheim, den Ortsrand Praunheim, das ehemalige BUGA Gelände, den Osten des Berger Hangs, Nied- und Biegwald und eine Zone vor Sindlingen. Im Verfahren: 1.167 ha, Praunheim/Eschborn, Nieder-Erlenbach, Zeilsheim.
- 392 ha liegen in rechtskräftigem Überschwemmungsgebiet der Taunusbäche Urselbach, Sulzbach, Urselbach, Esch- und Erlenbach sowie des Mains (bis Sindlingen/Höchst, ab Osthafen).
- Heilquellenschutzgebiete: Das HQSG im Osten Oberrads umfaßt 2.925 ha, außerdem ist Frankfurt von den quantitativen Zonen des HQSG Bad Vilbel betroffen.
- Forst: 3.382 ha des Stadtwaldes, knapp 14 % der Gemarkungsfläche sind Bann- und Schutzwald nach § 22 HFG.

- Naturschutzgebiete Bestand: Enkheimer und Seckbacher Ried, Mühlbachtal von Bergen-Enkheim, Riedwiesen bei Niederursel, Berger Hang und Schwanheimer Dünen mit einem Flächenanteil von knapp 96 ha (0,4 % der Gemarkungsfläche).
- Naturschutzgebiete Planung: Erweiterung der Schwanheimer Düne, des Berger Hangs, des Seckbacher Ried, Neuausweisung des Berger Nordhangs, des Ginnheimer Wäldchens, von Teilen des Sossenheimer Feldes, von Teilen des Fechenheimer Mainbogens, auf insgesamt 185 ha.
- Ca. 517 ha vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 222 ha erfaßt, knapp 71 ha liegen unter HELP-Vertrag (ARLL 15.08.2000). Die höchsten Flächenanteile konzentrieren sich mit je knapp 16 ha auf Fechenheim und Bergen-Enkheim, Schwanheim hat mit knapp 13 ha einen nennenswerten Anteil. Die restlichen Flächen verteilen sich neben Ginnheim und Eschersheim auf die Freiräume im NW und NO.

Weitere kommunale Aspekte

In Frankfurt ist mit dem Freiflächenentwicklungsplan ein umfassendes Zielkonzept für den städtischen Freiraum geschaffen worden. Dieser Plan faßt in einheitlicher Plansprache die räumlich differenzierten Aussagen verschiedener Teillandschaftspläne zusammen, die etwa seit 1989 erarbeitet wurden. Damit korrespondiert der Freiflächenentwicklungsplan mit dem Landschaftsplan und bildet eine wichtige Grundlage für die hier dargelegte Entwicklungskonzeption. Allerdings konnte der Freiflächenentwicklungsplan nicht ohne Modifikationen übernommen werden, weil der Landschaftsplan des UVF nach den landeseinheitlich gültigen Vorgaben des HENatG für Landschaftspläne aufzustellen war. Aus dieser Vorgabe folgte insbesondere die Notwendigkeit, die Kategorie des Biotopverbundes auch für die Frankfurter Gemarkung einzuführen – abweichend vom Frankfurter Freiflächenentwicklungsplan, der diese Kategorie nicht enthält. Umgekehrt war es aber weder möglich noch sinnvoll, den Landschaftsplan des UVF für den Bereich der Stadt Frankfurt nach exakt dem gleichen Schema wie für das übrige Verbandsgebiet auszugestalten. Abweichungen ergaben sich in zweierlei Hinsicht. Die Legende wird für den Bereich der Stadt Frankfurt hinsichtlich der Grünflächen anders gehandhabt, es wird auf bestimmte Differenzierungen hinsichtlich der Grünflächen verzichtet. Wegen der besonderen Bedeutung des LSG für die städtische Struktur erfolgt keine Differenzierung der Zweckbestimmung im LSG-Geltungsbereich. Eine vereinfachte Darstellung wird weiterhin für die Kategorien der Bauflächen gewählt (siehe auch Kap. 7.2). Eine weitere, konzeptionell bedeutsame Abweichung ergibt sich aus der unterschiedlichen Behandlung des Funktionsbereiches Erholung. Während im Frankfurter Umland und in Offenbach im Zusammenhang mit dem Thema Erholung das Gestaltungselement Regionalpark die wichtigste Rolle spielt, war es für den Bereich der Stadt Frankfurt notwendig, dieses Konzept zu modifizieren. Innerhalb des Stadtgebietes Frankfurt enthält der Landschaftsplan unter der Zielsetzung Erholung deshalb als wichtigstes Element den Grüngürtel Frankfurt in den Abgrenzungen des Landschaftsschutzgebietes „GrünGürtel und Grünzüge“ mit den nach dem Freiflächenentwicklungsplan in den Außenbezirken vorgesehenen Stadtparks und Regionalpark-Routen als Verbindung zu den Nachbarstädten und -gemeinden oder als Hauptachse entlang des Mains.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Grundgedanken

In der Kernstadt ist der Freiraum besonders drängenden, vielfältigen Flächenansprüchen ausgesetzt. Zentrales Anliegen der Entwicklungskonzeption ist es, diesem Nachfragedruck eine vielfältig ausgeprägte Landschaft entgegen zu setzen, die gleichzeitig das Bedürfnis nach Naturerleben und Erholung umfassend berücksichtigt. Daher gesellt sich zu dem gesetzlich vorgegebenen Ziel, Landschaftsqualitäten zu erhalten und gezielt zu entwickeln, gleichrangig die Aufgabe, diese auch an die Nutzer zu vermitteln. Erhaltung und Entwicklung der Landschaft sollen dem Prinzip der Standörtlichkeit folgen. Dies bedeutet, ausgehend von der Ausstattung mit ästhetischen, gestalterischen, kulturhistorisch, ökologisch und naturschutzfachlich bedeutsamen Elementen ergänzend neue Qualitäten zu schaffen. Charakteristische, für den Naturschutz bedeutsame Landschaftselemente sollen darunter ebenso ihren Platz haben, wie Freizeitnutzungen und die Land- und Forstwirtschaft in ihrem Wirken als Landschaftsge

stalter und als Produzent von Naturprodukten. Erhaltung und Entwicklung der Landschaft im Umfeld der Stadt soll zum Wohle der Bürger geschehen, eine hohe Wertschätzung der Landschaft herbeiführen und letztlich ein aktives Eintreten für das geschätzte Gut auf allen Handlungsebenen erreichen.

Zentrale Instrumente zur Umsetzung der gesteckten Ziele sind der **Regionalpark** und der **GrünGürtel,** als Teil beider der **Mainuferweg** sowie als neues Element, der **Biotopverbund**.

Der **GrünGürtel** ist wie der Regionalpark in erster Linie ein Projekt zur Sicherung der Freiflächen in Frankfurt mit einem aktiven, entwicklungsplanerischen Ansatz. Außerdem verfügt er über siedlungsstrukturelle Bedeutung. Mit der Figur des „Gürtels“ und seiner Ausgestaltung soll im Bewußtsein der Bevölkerung der Wert und insbesondere die Bedeutung eines Rings zusammenhängender Freiflächen um die Stadt deutlich gemacht werden. Gleichzeitig geht es um eine qualitative Aufwertung dieser Flächen im Bewußtsein der Bürger. Sie sollen als vielfältige Landschaft mit verschiedenen Qualitäten und eigenem Wert erlebt und nicht als Restfläche am Stadtrand wahrgenommen werden**.** Als solcherart speziell für die Stadt entwickeltes Konzept erweitert der GrünGürtel den Regionalpark in Frankfurt.

Der konzeptionell wichtige Unterschied zwischen GrünGürtel und Regionalpark besteht darin, daß der GrünGürtel keine besonderen parkartig gestalteten Routen im Sinne des Regionalparks vorsieht, sondern als flächenhafte Erholungslandschaft mit einem breit gefächerten Angebot an Freizeit- und Erholungsnutzungen verstanden werden will. Der GrünGürtel ist insoweit als spezifisch ausgeprägter Teil des übergreifenden Konzeptes Regionalpark Rhein-Main zu verstehen (GrünGürtel Frankfurt im Regionalpark Rhein-Main). Darüber hinaus sichert er charakteristische und für den Naturschutz bedeutsame Landschaftselemente, auch Landwirtschaft und Forst sollen ihren Platz haben, der GrünGürtel Frankfurt ist multifunktional gedacht. Entsprechend dieser Charakteristik sollen Kompensationsverpflichtungen im gesamten räumlichen Bereich, der durch das Landschaftsschutzgebiet „GrünGürtel und Grünzüge“ abgegrenzt ist, untergebracht werden können, ggf. im Tausch mit innerhalb des Biotopverbundes gelegenen Flächen.

Frankfurt ist auch eine Stadt am Fluß. Weite Uferstrecken des Mains sind noch industriellen Nutzungen und Hafenanlagen vorbehalten. Übereinstimmend streben GrünGürtel und Regionalpark an, den Fluß und seine Ufer als durchgängigen Erholungsraum zu öffnen und auf dem **Mainuferweg** zugänglich zu machen**.** Außerdem ist geplant, ausgewählte Abschnitte ökologisch aufzuwerten und den Fluß als ökologisch wirksame Vernetzungsachse wieder herzustellen. An der Nidda sollen die entwickelten Renaturierungskonzepte im Planungszeitraum zur Umsetzung kommen. Zentrales Anliegen ist es, die Durchgängigkeit der Uferbereiche des Flusses wiederherzustellen.

Die weitere Vernetzung von GrünGürtel und **Regionalpark** ist ein zentrales Anliegen der nächsten 10 Jahre, es betrifft insbesondere die Mainuferzone und die Stadtparks. In den Außenbezirken gelegen, bilden sie die Kontaktbereiche zwischen beiden Systemen, verbinden den inneren, intensiv gestalteten GrünGürtelring nach außen und nehmen das Liniennetz des Regionalparks in ihren Flächen auf. Dementsprechend werden die Stadtparks auch als Transiträume bezeichnet. Im Gegensatz zu den stadtnäheren GrünGürtelparks, soll der Gestaltungsanteil in den Stadtparks geringer sein, da auch der Nutzungsdruck auf die Fläche vom Stadtkern zum Außenbereich hin relativ geringer wird. Gestaltung soll sich auf Linienelemente mit wenigen parkartigen Verdichtungen beschränken. Das so entstehende Netz ist leicht mit dem Wegenetz des Regionalparks im Außenbereich zu verknüpfen. Wegen einer gewünschten Koexistenz verschiedener Nutzungsinteressen lassen sich gerade in den Stadtparks die Anliegen des Biotopverbundes mit Erholung und Sicherung von Landwirtschaft als Erwerbsgrundlage und Landschaftsgestalterin realisieren. Diese Verknüpfung mit der Landwirtschaft ist um Nieder-Eschbach, Nordweststadt und Zeilsheim ausgeprägt.

Das dritte Element, der **Biotopverbund**, führt ein Mosaik ökologisch und naturschutzfachlich besonders hervorzuhebender Flächen zu einem bandartigen Netzwerk zusammen. Es orientiert sich stark an den Gewässern und ihren Auen und fügt sich in den GrünGürtel ein. Aufgrund seiner naturschutzfachlichen Herleitung ist der Biotopverbund für die Erfüllung der Kompensationsverpflichtungen besonders geeignet und ergänzt den GrünGürtel gezielt um diese Komponente. Gleichzeitig kommt er zwei wichtigen Anliegen entgegen. Er ermöglicht es, die Kompensationsmaßnahmen in der Fläche zu bündeln, um einen maximalen Nutzen zu erreichen. Weiterhin schafft er Planungssicherheit für alle Beteiligten einschließlich der direkt betroffenen Landwirtschaft. Durch das mit dem Landschaftsplan

bekannt gemachte Flächenangebot für Kompensation wird mittelfristig von einer besseren Flächenverfügbarkeit ausgegangen.

Neben diesen aktuellen Entwicklungszielen behalten die traditionellen **Grünflächen**, eine Palette unterschiedlicher Flächentypen, ihren angestammten Platz. Sie lockern die Siedlungskörper auf, verbessern damit die Aufenthaltsqualitäten und vermitteln den Übergang in die offene Freifläche. Zu diesem Flächentyp gehören die Parks, die Sportflächen, Kleingärten und Friedhöfe. Die alten Parkanlagen und der ausgedehnte Erholungsraum des Volkspark Nidda sind wegen ihres umfangreichen Baumbestands besonders hervorzuheben. Zum gültigen FNP weist der Freiflächenentwicklungsplan – vielfach orientiert an den zwischenzeitlich festgelegten Nutzungszonen des LSG „GrünGürtel und Grünzüge“ geringfügige Abweichungen auf.

Der **Landwirtschaft** sind im wesentlichen zwei Rollen zugedacht. Innerhalb der ökologisch und naturschutzfachlich bedeutsamen Bereiche in GrünGürtel und Biotopverbund steht ihr Beitrag zur Erhaltung kulturhistorisch wertvoller Nutzungsformen und zu Pflegeaufgaben im Mittelpunkt. Die Landwirtschaft soll an der Umsetzung von Kompensation mitwirken, z. B. bei der Realisierung extensiver Bewirtschaftungsformen. Bereiche mit hoher Produktionsfunktion, vornehmlich die traditionellen Ackerbaubereiche im Frankfurter Norden und Südwesten, sollen weiterhin einer modernen, wirtschaftlich tragfähigen Landwirtschaft vorbehalten sein.

Die ausgedehnten **Waldflächen** im Süden und Osten bleiben auch zukünftig als landschaftliches Gegenstück zu den offenen, landwirtschaftlichen Gebieten im Norden wichtige Erholungsräume. Sie gehören seit seiner Konzeption zum Kernbereich des GrünGürtels. Ihre gleichzeitig höchst bedeutsamen ökologisch Funktionen (Wasser, Klima, Boden) führten folgerichtig zur flächendeckenden Ausweisung der Schutzkategorie Bannwald.

Die Elemente im Einzelnen

GrünGürtel und Regionalpark

Der GrünGürtel führt wesentliche Teile des Freiflächensystems der Stadt zusammen. Im Westen legt er sich über das Niddatal von Höchst bis Harheim, im Norden und Osten über das Hügelland von Bonames und über den Berger Rücken, unter Einschluß des Fechenheimer Mainbogens, bis zum Ostpark und im Süden über den Stadtwald. Hier schließt sich der Gürtel über die Schwanheimer Düne zum Niddatal. 1998 wurde der 1991 durch eine Satzung festgeschriebene Flächenplan in ein rechtskräftiges LSG überführt und dabei um die Grünzüge erweitert. Konzentriert auf das Umfeld der westlichen Stadtteile von Sindlingen bis Unterliederbach sowie von der Nordweststadt bis Nieder-Erlenbach im Osten schaffen sie Brücken zum Umland. Hier sollen die Stadtparks als spezielle Gestaltungsräume entstehen. Der dem LSG zugehörige Bereich wurde bis zur Niederräder Brücke am Mainufer, ausgedehnt, ein Baustein zur Schaffung eines durchgehenden Rad- und Fußweges am Mainufer.

Der Mainuferweg zählt zu den überörtlichen Freizeiteinrichtungen. Dementsprechend soll die Schließung noch bestehender Lücken gemeinsam von Umlandverband und Stadt realisiert werden. Dazu zählt auch die Aufgabe, den engeren Uferbereich mit zurückliegenden Parks und Landschaftselementen zu verbinden (z. B. vom Ostpark), die Erholungseignung ufernaher Freiflächen zu verbessern (z. B. am Fechenheimer Mainbogen), störende Nutzungen (z. B. in Ost- und Oberhafen) zu verlegen und Wegeachsen nach Norden (z. B. Schwedler See) oder Süden (z. B. Wohnbereiche von Niederrad, Stadtwald) aufzubauen. Erste Schritte sind eingeleitet, z. B. an der Weseler Werft, dem Westhafen, dem Tiefkai vor dem Theodor-Stern-Kai und sollen fortgesetzt werden.

Die Umsetzung der drei Stadtparks soll vorangetrieben werden, ein entsprechender B-Planentwurf ist für Nieder-Eschbach in Bearbeitung. Als Grünflächen dargestellte, intensiver gestaltete Pufferzonen zwischen dem Ortsrand Nieder-Eschbach und den Siedlungserweiterungen im Osten von Bonames vereinen die Sicherung klimatisch/ökologischer Flächenfunktionen mit der Bereitstellung von Erholungsmöglichkeiten. Zur Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzungsfähigkeit ist auf einen arbeitstechnisch sinnvollen Flächenzuschnitt zu achten. Um den südlichen Eschbach soll der Biotopverbund Vorrang genießen.

Zur Umsetzung des Parkkonzeptes Nordweststadt ist der rechtsgültige B-Plan den veränderten Zielen anzupassen. Auch hier gilt es, landwirtschaftliche Handlungsfähigkeit durch sinnvollen Flächenzu

schnitt zu wahren. Die Planungen für den GrünGürtelpark Heiligenstock sind in der Entwicklungskonzeption berücksichtigt. Es ist ein Kompromiß zwischen dem Erhaltungs- und Schutzanspruch der in die Grünflächen eingelagerten Mager- und Kalkmagerrasen und der angestrebten Steigerung der Erholungsqualität herzustellen. Das Gebiet ist Bestandteil des Biotopverbundes.

Ein Beitrag zur Förderung der Naherholung im gesamten LSG „GrünGürtel und Grünzüge“ folgt aus der Lärmbelastung. Dabei muß es Ziel sein, die Gebiete relativer Ruhe im Stadtgebiet wirksam vor zukünftigem Lärm zu schützen. Hierzu zählen der Südwesten des Sossenheimer Feldes, das Praunheimer Wäldchen, weite Teile des Schwanheimer Feldes, der westliche Lohrberg und der östliche Teil des Fechenheimer Mainbogens. In den lärmbelasteten Gebieten muß es das Ziel sein, ein Anstieg der Belastungen zu verhindern bzw. diese, wo örtlich möglich, weiter abzubauen.

Biotopverbund

Der GrünGürtel reicht in seinem Geltungsbereich weit über den Biotopverbund hinaus. Rund 13 % (etwa 3.305 ha) des Frankfurter Stadtgebietes sind im Biotopverbundsystem zu erhalten und zu entwickeln. Dieses konzentriert sich im wesentlichen im Nordosten und Südwesten der Stadt. In den innerstädtischen Bereichen liegen nur wenige, kleinere Flächen mit Trittsteinfunktion.

In einem Band von Preungesheim bis an die östliche Stadtgrenze in Bergen-Enkheim erstreckt sich ein fast 600 ha umfassendes Gebiet, das Fortsetzungen in der Maintaler und Bad Vilbeler Gemarkung hat. Hier sind Frankfurts bedeutendste Streuobstvorkommen, sehr seltene Kalkmagerrasen, Feuchtgebiete und magere Grünlandbestände in z. T. engem Wechsel mit Ackernutzung und Kleingärten. Die überregionale Bedeutung dieses zu erhaltenden Bereiches wird durch die Ausweisung und geplante Erweiterung der Naturschutzgebiete „Berger Hang“, „Seckbacher Ried“, „Enkheimer Ried“ und die geplante Ausweisung des Berger Hanges und des Nordhanges als FFH-Gebiete verdeutlicht. Der vorrangige Handlungsbedarf gilt insbesondere im Berger Hang, hier ist der zunehmenden Verbrachung entgegenzuwirken. Gerade auch über die FFH-Ausweisung wird es möglich sein, verstärkt Mittel des HELP in diese Gebiete zu lenken, da hier ein um 20 % höherer Fördersatz gewährt wird. Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf die Kalkmagerrasen zu legen. Diese sind nicht nur am Berger Hang, sondern auch am *Berger Nordhang* und in Restbeständen am *Lohrberg* (im Lohrbergpark wie auch in den Kleingärten) vorhanden. Für die reich strukturierten Kleingärten sind mehrere Bebauungspläne im Verfahren, die verstärkt Aussagen zur Erhaltung der interessanten Lebensräume aufnehmen sollten. Die vielfältigen Anstrengungen der unteren Naturschutzbehörde zur Förderung der Streuobstpflege und -nutzung sollen fortgesetzt werden. Die Stadt unterstützt auch die Neupflanzung von Obstbäumen. Diese sollen sich in den Biotopverbundgebieten *Gickelstein* und *Heiligenstock* auf die Ergänzung bereits vorhandener Bestände konzentrieren.

Ein ebenfalls rund 600 ha großer Biotopverbundkomplex, in dem vorrangig Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege umzusetzen sind, liegt im Südwesten von Frankfurt und verbindet das *Sossenheimer Feld* und die *Rohrwiesen* über den *Niedwald* mit der *Schwanheimer Düne* und den *Schwanheimer Wiesen*. Die bedeutenden feuchten Biotoptypen in den *Rohrwiesen* (NSG-Planung) sind durch Umwandlung angrenzender Ackerflächen in Grünland zu erweitern und in den zentralen Bereichen durch angepaßte Pflege (HELP) zu erhalten. Zur Autobahn hin soll ein Puffer, auch als Lärm- und Sichtschutz gegen die A 5/A 648, durch die Neuanlage von Wald entstehen. Im Sossenheimer Feld, charakterisiert durch einen engen Wechsel von Acker- und Streuobstnutzung, soll der Anteil extensiv genutzten Grünlandes erhöht werden. Gleichzeitig gilt es, das vorhandene Streuobst zu erhalten. Den festgestellten Schwermetallwerten ist bei der Bewirtschaftung Rechnung zu tragen, um die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (Anhang 2, Nr. 4 &5) bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung einzuhalten. Die Bedeutung des Sossenheimer Feldes wird durch seine klimatische Funktion, es ist Teil der Ventilationsbahn des Mains, und seine Erholungsqualität gesteigert. Für die westliche Grenze des Gebietes, den Sulzbach, liegen Renaturierungsplanungen vor, ebenso für die Nidda. Diese stellt die Verbindung zum Mainufer her und wirdl in ihrem südlichen Auenbereich von großflächiger, extensiver Grünlandnutzung umgeben. Die südlich des Mains gelegene Schwanheimer Düne, bedeutend wegen der vorkommenden Sandmagerrasen, mageren Grünländer und Obstwiesen, ist im zentralen Teil als Naturschutzgebiet geschützt, das erweitert werden soll. Am westlichen Rand können Ackerflächen durch Kompensationsmaßnahmen in Grünlandnutzung überführt werden. Gleichzeitig gilt es, die zunehmende Nutzungsaufgabe zu unterbinden. Ein

erheblicher Teil der Maßnahmen soll über die Gestaltung der Regionalpark-Route erfolgen. Der Regionalpark versucht, die Erholungsnutzung in diesem Bereich zu bündeln. Der Bohlenweg durch die Düne ist ein erster Schritt. Außerdem gilt es, die Klimaschutzfunktion, auch die Düne ist Bestandteil der Ventilationsbahn des Mains, zu erhalten. Der Oberlauf der Kelster liegt im großflächigen zusammenhängenden Grünlandgebiet der Schwanheimer Wiesen, in denen noch Borstgrasrasenreste vorhanden sind. Für diese Wiesen soll eine extensive Nutzung sichergestellt werden. Bedeutend und zu erhalten sind ebenso die feuchtebetonten angrenzenden Laubwaldbestände.

Die restlichen Frankfurter Verbundgebiete zeichnen überwiegend die Auen von Ursel-, Esch- und Erlenbach sowie Teile der Niddaaue und des Mainufers nach. In den Auen soll eine durchgehende extensive Grünlandnutzung etabliert werden, an den Hängen zur Ursel-, Esch- und Erlenbachaue sind die vorhandenen Streuobstbestände auf z. T. trockenen Extrem- und Sonderstandorten zu sichern. Mit Vorrang sind dabei die Maßnahmen am Erlenbach und im Unterlauf des Eschbaches umzusetzen. In den muldenförmigen Auen dieser Bäche addieren sich klimatische Erfordernisse zu den naturschutzfachlichen. Insbesondere die östlichen Randbereiche sind von Strömungshindernissen freizuhalten. In Verbindung mit den Bodeneigenschaften sollen die Räume der Landbewirtschaftung erhalten bleiben. Damit soll gleichzeitig die sehr hohe Kaltluftproduktivität gesichert werden.

Ebenso ist das Niddatal unter klimatischen Gesichtspunkten bedeutsam. Als Ventilationsbahn sorgt es für Durchlüftung und Ausgleich in den südlich anschließenden Stadtteilen. Als Teil des Biotopverbundsystems ist die Niddaaue in folgenden Abschnitten von Bedeutung: in Bonames, im Bereich des ehemaligen Flugplatzes sowie im Naturschutzgebiet Riedwiesen bei Niederursel sind noch Reste von Feuchtvegetation vorhanden und zu erhalten. Neben geplanten und bereits umgesetzten Renaturierungsmaßnahmen ist die Erhöhung des Grünlandanteils in der Aue das bestimmende Ziel. Im Bereich des Volkspark Nidda und dem angrenzenden Niddatal mit seinen Altarmen gilt es, die Belange von Naturschutz und Erholung aufeinander abzustimmen. Hier sollen die vorhandenen Waldbestände (das Ginnheimer Wäldchen ist zur NSG-Ausweisung vorgeschlagen) und die Freiflächen mit extensiver Wiesennutzung für die Erholung gesichert werden.

Entlang des Mains ist keine durchgehende Verbundachse entwickelbar. Hier beschränkt sich das Verbundsystem auf schmale Grünlandbereiche im Westen der Gemarkung sowie den Fechenheimer Mainbogen, in dem die Vorstellungen der Stadt aus dem vorliegenden Teillandschaftsplan nachgezeichnet sind. Dieser verfolgt die Zielsetzungen „Erhaltung des Auwaldes und Entwicklung von weiteren Grünlandbereichen“. Daneben soll der Fluß als Lebensraum für Flora und Fauna entwickelt werden. Hierzu ist die Gewässerdynamik zu verbessern, so daß Gebiete unterschiedlicher Aufenthaltsqualitäten für die Lebenwesen entstehen, ein Projekt, das verknüpft mit Anstrengungen auf Landesebene erfolgen soll. Weitere Hinweise auf gewässerbezogene Maßnahmenerfordernisse sind neben den beschlossenen städtischen Grundlagen (s. Planerische Rahmenbedingungen) auch der Hessischen Strukturgütekartierung zu entnehmen. Die Daten (s. Karte 12a und Band II, Kap. 5.1) konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden.

Für die Umsetzung der vielfältigen Maßnahmen im Biotopverbundsystem gibt es verschiedene Möglichkeiten: Neben den städtischen Fördermaßnahmen für Streuobst (Zuschüsse zu Neuanpflanzungen und Schnitt) gibt es in Frankfurt das Uferrandstreifenprogramm. Derzeit sind 12,3 ha aufgenommen. Diese Flächen liegen in der Regel im LSG „GrünGürtel und Grünzüge“. Vertragsgemäß werden sie nach 5jähriger Förderung in Dauergrünland überführt. Daneben sollten verstärkt Vertragspartner für das Hessische Landschaftspflegeprogramm gesucht werden. Zur Zeit sind nur wenige Hektar über dieses Programm für Naturschutzmaßnahmen gebunden. Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sind ebenfalls, wo immer möglich, im Biotopverbundsystem zu konzentrieren und dort primär in den Gebieten mit vorrangigem Handlungsbedarf. Von 1985 bis 1999 wurden 11 Mio. DM aus der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe in Naturschutzmaßnahmen reinvestiert. Einen Schwerpunkt bildeten dabei die Renaturierung von Graben- und Bachläufen, der Rückbau bzw. die Vitalisierung der Niddaarme, Pflanzungen von Gehölzen sowie der Rückbau versiegelter Bereiche. Weitere 9 Mio. DM sollen noch investiert werden.

Grünflächen

Die Gruppe der Grünflächen, unter dem Begriff werden so unterschiedliche Typen wie Sportflächen, Gärten, Friedhöfe und Parks zusammengefaßt, bildet einen Eckpfeiler innerhalb des GrünGürtels. Sie dominieren in dem direkt an die Siedlungskörper anschließenden Bereich und vermitteln den Übergang in die offene Landschaft. Nur wenige Gebiete liegen außerhalb, wie z. B. die Grünflächen zwischen Gallus und Griesheim, Praunheim und Rödelheim, einschließlich einiger Friedhöfe. Innerhalb des GrünGürtels gelegene Grünflächen bilden dort die Zone I, hier dominieren Erholung und Freizeitnutzung.

Durch Übernahmen aus dem Freiflächenentwicklungsplan in den Landschaftsplan erfolgte ein systematischer Abgleich mit dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Hieraus ergeben sich einerseits neu vorgeschlagene Grünflächen, d.h. Zunahmen, andererseits werden Grünflächen durch andere Entwicklungsziele ersetzt (Rücknahmen).

Rücknahmen: Auf knapp 2 % der Gemarkungsfläche ersetzen andere Entwicklungsziele die Grünflächen des Flächennutzungsplans. Auf 121 ha erhielten Grünflächen das Entwicklungsziel ökologisch bedeutsames Grünland, weitere 137 ha das Entwicklungsziel Streuobst und Vernetzungselemente. Meist dienen diese Änderungen dazu, im Biotopverbund formulierte Ziele umzusetzen. Im Freiflächenentwicklungsplan der Stadt steht dem vielfach eine Kategorie gegenüber, die dem Bereich mit hoher Bedeutung für den Naturschutz zuzuordnen ist. Weiterhin sind Rücknahmen im Vergleich zum wirksamen Flächennutzungsplan auf zwischenzeitlich erfolgte Konkretisierungen seiner Vorgaben durch B-Pläne zurückzuführen. Auf planungsrechtlich nicht abgesicherten wohnungsfernen Gärten und Brachegrundstücken soll eine Rückentwicklung zu Streuobst erfolgen.

Neue Vorschläge (Zunahme): Über den rechtswirksamen Flächennutzungsplan hinaus wurden weitere 168 ha als in ihrer Zweckbestimmung undifferenzierte Grünfläche, weitere 12 ha mit der Zweckbestimmung wohnungsferne Gärten dargestellt. Im Geltungsbereich des GrünGürtels wird die Zweckbestimmung bei Integration in den FNP konkretisiert. Die Abweichungen der Grünflächen zum FNP sind sehr wesentlich auf die beiden Stadtparks in Nieder-Eschbach und in der Nordweststadt zurückzuführen.

Landwirtschaft

Erhaltung und Förderung der Landwirtschaft ist ein wesentliches Anliegen des Grüngütelkonzeptes. Fast alle Kernbereiche landwirtschaftlicher Nutzung sind in den GrünGürtel-Geltungsbereich aufgenommen. Auch der Landschaftsplan sieht dies weiterhin als Aufgabe der hochproduktiven Lößgebiete, Preungesheim, Seckbach, Bergen sowie um Sindlingen, Zeilsheim und Unterliederbach. Hier befindet sich die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Betriebe. Wegen der hohen hier erreichbaren Qualität der landwirtschaftlichen Produkte sind sie traditionell auf Marktfruchtanbau spezialisiert. Aufgrund der hervorragenden Bodenqualitäten erübrigen sich über das übliche Maß standortgerechter Bewirtschaftung hinausgehende Empfehlungen. Auch für den Erwerbsgartenbau, der hohe Anforderungen an die Belastbarkeit der Böden stellt, sind nur auf etwa 13 ha zusätzliche Vorkehrungen einzufordern. Erosionsschutz ist auf hängigen Flächen östlich von Eschbach erforderlich. In der Schwanheimer Düne und im Sossenheimer Feld ist Vorsorge gegen Stoffauswaschungen und Schwermetalltransfer in die Nahrungskette angeraten, um bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 5) einzuhalten. Vorrangig sind die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung einzuhalten.

Vorsorge gegen Schadstofftransfer ist auch in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen zu treffen, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen.

Etwa 472 ha landwirtschaftlicher Fläche liegen im Biotopverbundsystem. Davon sind auf 162 ha besondere Nutzungsempfehlungen zu berücksichtigen. Außerhalb des Biotopverbundsystems werden auf 140 ha zusätzliche Aufwendungen für den Ressourcenschutz als erforderlich angesehen. Dies bezieht sich auf Vorsorge gegen Nährstoffverluste mit damit einhergehender Grundwassergefährdung bei den

sandig leichten Böden, wie sie in der Schwanheimer Düne, dem Sossenheimer Feld oder dem Fechenheimer Mainbogen vorkommen. Übernutzung und Überdüngung ist zu vermeiden und produktionsabhängige Stoffeinträge der geringen Belastbarkeit des Standortes anzupassen. Erosionsschutzmaßnahmen sind am nordöstlichen Rand der Eschbachmulde erforderlich. Die Gebiete befinden sich zumeist im Biotopverbundsystem, so dass den Erfordernissen durch die vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen entsprochen wird.

Die Entwicklungskarten machen deutlich, daß die zukünftige Stadtentwicklung landwirtschaftliche Flächen beanspruchen wird. Hierzu tragen mit knapp 740 ha die großen Siedlungserweiterungen im Norden der Stadt und Grünplanungen mit weiteren 378 ha bei, die Stadtparks haben Anteil hieran. Sie bedingen keine flächige Nutzungsänderung, sondern wollen durch Verknüpfung mit Erholung und Naturerleben zur Sicherung landwirtschaftlicher Nutzung beitragen. Der erforderliche Ausgleich für Nutzungsänderung soll zukünftig weitmöglichst in das Verbundsystem gelenkt und dort konzentriert werden. Der Flächenzuschnitt ist in den Arbeitsgruppen intensiv diskutiert und einvernehmlich abgestimmt worden.

Knapp 148 ha landwirtschaftlicher Fläche sind für Neuaufforstungen vorgesehen. Ein Teil der bestehenden Verpflichtungen ist im Nordwesten des Stadtparks Nieder-Eschbach vorgesehen. Derzeit erfolgt eine Überprüfung der Kleingartenplanung, ihre Ergebnisse sollen bei der Integration des Landschaftsplans berücksichtigt werden. Auch nicht mehr verfolgte B-Pläne sollten zur Schaffung von Planungsicherheit angepaßt werden.

Auch in Frankfurt findet, bezogen auf die Zahl wirtschaftenden Betriebe, ein Konzentrationsprozess statt. Nur für 71 der 94 landwirtschaftlichen Betriebe auf Frankfurter Gemarkung stehen Hofnachfolger bereit. Die frei werdende Fläche wird, soweit sie nicht für sonstige Entwicklungen gebraucht wird, den Konzentrationsprozess beschleunigen und so einige Betriebe stützen. Die erforderliche Mindestgröße für einen Ackerbaubetrieb wird derzeit auf rund 100 ha geschätzt. Für einige Betriebe wird dennoch eine Änderung der Betriebsausrichtung sinnvoll und ökonomisch zielführend sein.

Eine mögliche Richtung beschreibt das Modellprojekt des Lernbauernhofs RheinMain. Er ermöglicht Umweltlernen für Kinder und Erwachsene direkt vor den Toren Frankfurts, eine ökonomisch tragfähige Basis scheint in absehbarer Zeit erreicht zu werden. Perspektiven werden aber auch in einer Umorientierung auf Sonderkulturen, stärkerer Nutzung der Möglichkeiten durch Direktvermarktung, Freizeit- und gastronomische Angebote bis hin zum gewerblichen Freizeitangebot gesehen. Hier ergeben sich durch die Großstadtnähe besondere Chancen.

Regionalpark und GrünGürtel haben es sich zur Aufgabe gemacht, diesen Umstrukturierungsprozeß, soweit er den Aspekt der Freizeit- und Erholungsnutzung betrifft, zu unterstützen. Von seiten der Stadt soll die Inanspruchnahme der Fördermöglichkeiten auf Ebene der Europäischen Union und des Landes unterstützt werden, so daß zukünftig mehr Mittel für städtische Flächen aufgewendet werden. Zu dem Komplex „Beiträge der Landwirtschaft zum Naturschutz“ gehört auch eine erneute Auseinandersetzung mit Kostensätzen für Pflegemaßnahmen mit dem Ziel, einen Konsens herbeizuführen und die Landwirtschaft in die Pflegeaufgaben einzubeziehen. Die Stadt hat 1992 in dem Konzept Umweltgerechte Landbewirtschaftung verschiedene Vorschläge erarbeitet. Einige sind inzwischen erfolgreich umgesetzt (z. B. Vermarktungsförderung für biologisch erzeugte Produkte). Die Bemühungen, einschließlich des Uferrandstreifenprogramms, sollen fortgesetzt werden. Es erscheint jedoch sinnvoll, Zwischenbilanz zu ziehen, die Vorschläge nach öffentlicher Diskussion zu überprüfen und an die aktuellen Fördersysteme sowie die städtischen Möglichkeiten anzupassen.

Wald

Die Frankfurter Waldgebiete konzentrieren sich im Süden und Osten der Stadt. Der Stadt- und der Fechenheimer Wald sind seit Anfang an Kernelemente des GrünGürtels. Ihre hervorragende Bedeutung für die Erholung belegen die vielen Spielparks, die in der Entwicklungskarte grafisch aber nicht hervorgehoben sind.hier sind sie nicht grafisch hervorgehoben. Wie die Stadtparkflächen im Norden übernehmen die Waldflächen eine den Routen im Geltungsbereich des Regionalparks vergleichbare Funktion.

Außerdem tragen die fast 3.700 ha Wald auf Frankfurter Gemarkung zum Wärmeausgleich bei, filtern Stoffe, mindern Lärm und reichern die Luft mit Sauerstoff an. Vor kurzem wurde die Ausweisung des Wasserschutzgebietes im südwestlichen Stadtwald abgeschlossen. Es befindet sich über einem hochproduktiven Porengrundwasserleiter, das versickernde Niederschlagswasser regeneriert direkt den Grundwasserkörper.

Auf 130 ha Acker soll Wald neu angelegt werden. Die Flächen befinden sich vor Praunheim und der Nordweststadt, im Stadtpark Nieder-Eschbach und östlich von Bergen-Enkheim am Gisisberg. Über die für die Aufforstung vorgesehenen Flächen vor Praunheim und der Nordweststadt vollzieht sich der Kaltlufttransport in die südlichen Stadtteile. Um die Kaltluftzufuhr zu sichern, sollen die Flächen nur locker und durchlässig bepflanzt werden.

Nicht überall wurde den Aufforstungsvorgaben des festgestellten Regionalplans Südhessen 2000 gefolgt. Die im forstlichen Rahmenplan Südhessen 1997 ausgewiesene Zusatzfläche am Hang oberhalb von Maintal Bischofsheim erscheint deutlich besser geeignet als die regionalplanerisch abgestimmte Fortführung des Waldgürtels von der Kleinen und Großen Loh bis in Frankfurter Gemarkung. Dieser Waldgürtel verlegt die weiten Blickbeziehungen in die sich öffnende Wetterau und die Untermainebene und steht im Konflikt mit unter dem Schutz des § 23 HENatG stehenden Kopfweiden entlang des Feldbachs. Die nun gewählte Zuwachsfläche beeinträchtigt diese Blickbeziehungen nicht und erfüllt außerdem Erosionsschutzfunktion an den Hangflächen oberhalb von Bischofsheim.

Altlasten

In Frankfurt sind derzeit 67 Altlasten festgestellt. Zu Altstandorten und Altablagerungen ist die Stadt noch mit Recherchen und der Auswertung ihrer Daten befaßt. In Zukunft wird ein Datenabgleich angestrebt, um die Gefährdungssituation zukünftig sicherer einschätzen zu können.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Frankfurt am Main (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeigne-te Flächen für Landbewirtschaf-tung**
Umgehung Nieder-Esch-bach, Erschließungs-straße Bonames-Ost	✓	✓	✓	✓		✓
Nieder-Eschbach-Nord		✓				✓
Am Martinszehnten	✓		✓	✓		✓
Riedberg	✓		✓	✓		✓
Bonames-Ost			✓	✓		✓
Harheim-Nord	✓		✓	✓		✓
S-Bahn-Ausbau Ffm.-West – Bad Vilbel	✓	✓	✓	✓	✓	
Nordweststadt-Arron-dierung	✓		✓	✓		✓
Hildenfeld	✓		✓	✓	✓	
Praunheim-Heerstraße	✓		✓	✓		✓
Regionaltangente West	✓	✓	✓	✓		✓
Alleentunnel	✓		✓	✓		✓
Rödelheim: Lorscher Straße	✓		✓	✓		✓
Unterliederbach: Silogebiet		✓	✓	✓		✓
Bergen Nord	✓			✓	✓	✓
A 66 - Riederwaldtunnel	✓		✓	✓		
S-Bahn-Ausbau Richtung Maintal			✓		✓	✓
Verlängerung der B 448	✓		✓	✓	✓	✓
ICE-Trasse	✓	✓	✓	✓		
Regionaltangente Ost		✓	✓	✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 199 448 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 122 410 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können.
Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der

örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7). Auch besteht in Frankfurt über das Biotopverbundsystem hinaus die Möglichkeit, Ausgleich und Ersatz innerhalb des gesamten Geltungsbereichs des LSG „GrünGürtel und Grünzüge“ zu realisieren.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß nicht flächenbezogene Maßnahmen (s. Kap. 7.3) sowie Renaturierungen und Aufwertungen in Grünflächen nicht in die Bilanzierung eingegangen sind. Letztere sind gerade in Frankfurt eine wichtige Ausgleichsvariante. So liefert z. B. die Wehrstudie Nidda Material für planerisch bereits weit vorbereitete Renaturierungsprojekte. Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Frankfurt am Main

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	199 448 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	122 410 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		139 802 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		2 979 000

Stadt Friedrichsdorf

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Friedrichsdorf mit ihren 4 Stadtteilen Friedrichsdorf, Köppern, Seulberg und Burgholzhausen hat Anteil an 4 Landschaftsräumen: Die bewaldeten Hänge des Taunuskammes im Norden gehören zum 'Hohen Taunus' und zum 'Vortaunus', und die fruchtbare, flachwellige Ebene im Süden und Osten liegt im 'Main-Taunus-Vorland', bei Burgholzhausen randlich auch in der 'FriedbergerWetterau'.
- Wichtigstes Fließgewässer ist der Erlenbach, der das markante Köpperner Tal durchzieht.
- Die Höhenlagen reichen von 162 m ü. NN in der Erlenbachaue bei Burgholzhausen bis 480 m ü. NN in der Nähe der Saalburg.

Struktur

- Friedrichsdorf ist Siedlungsschwerpunkt am Taunusrand. Einwohner: 24.200 (1999). Größe des Stadtgebietes: 30,16 $km^{2.}$
- Autobahnanschluß zur A 5, S-Bahn-Anschluss nach Frankfurt, Haltepunkt der Taunusbahn.
- In der Gemarkung des Stadtteils Friedrichsdorf arbeitete 1996 noch ein landwirtschaftlicher Haupterwerbsbetrieb, in der Gemarkung Köppern waren es noch 3 Betriebe, davon zwei im Nebenerwerb. Im Stadtteil Seulberg gab es noch 8 Betriebe, davon einer im Nebenerwerb. Geringe Flächenausstattung von insgesamt rund 330 ha mit umfangreicher Rindviehhaltung der Betriebe und daher hohem Grünlandanteil mit rund 75 ha. In der Gemarkung Burgholzhausen 9 Betriebe, davon 5 im Nebenerwerb, mit 292 ha Nutzfläche, davon 42 ha Grünland. Die Hälfte davon wird durch einen größeren Milchviehhaltungsbetrieb genutzt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Friedrichsdorf und Seulberg: letzte Stufe Römerhof, Bereich Plantation/Dillinger Hang; Gewerbegebiet-Zuwachs: Bereich südlich Gewerbegebiet Mitte entlang der A 5 sowie, neu im Regionalplan, Bereich Hainropp.
- Köppern: Gewerbegebiet Köppern-Nordost, Sondergebiet Waldkrankenhaus sowie, neu im Regionalplan, Wohnbaufläche am Spießwald.
- Burgholzhausen: Wohnbauflächen am östlichen Ortsrand (Petterweiler Straße/Rodheimer Straße) einschließlich neuer Fläche im Regionalplan südlich davon.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Stadtentlastungsstraße/Umgehung Köppern L 3057.

<u>Freiraumplanungen der Kommune</u>

- Biotopverbundplanung für Teilbereiche der Stadt Friedrichsdorf, Entwurf 1995.

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen des gesamten Stadtgebietes westlich der A 5 liegen im derzeit rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet „Taunus“ sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Keine Naturschutzgebiete vorhanden, auch keine Planungen von Seiten des RP Darmstadt.
- 143 ha (4,75 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG, vorwiegend Streuobstflächen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 2,15 ha (0,07%) erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: ca. 9 ha.
- 526 ha Anteil an der quantitativen Schutzzone des Heilquellenschutzgebietes um die Bad Homburger Thermalquellen (Zone D, um Seulberg).

- 1.150 ha Wasserschutzgebiete der Zonen I - III (38 %); weitere 290 ha in Planung im Bereich Köpperner Tal und Töngesrode.
- In der Erlenbachaue Überschwemmungsgebiete nach HWG.
- Bereiche westlich und südlich des Köpperner Quarzitsteinbruchs, Spießwald und Hardtwald sind als Schutzwald nach HFG ausgewiesen (insges. 225 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem, das 13 % der Gemeindefläche abdeckt, konzentriert sich auf die verbliebenen Auenbereiche von Erlenbach, Rehlingsbach, Seulbach und Schäferborngraben sowie die strukturreichen Streuobstgebiete südlich Seulberg am Hardtwaldrand, zwischen Friedrichsdorf und Köppern sowie um Burgholzhausen, wo sie sich auch großflächig auf Rodheimer Gemarkung fortsetzen. In den Auenbereichen wird generell eine zusammenhängende extensive Grünlandnutzung und die Erhaltung und Neuanlage standortgerechter Ufergehölze angestrebt, wobei ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen insbesondere in der Erlenbachaue bei Köppern und Burgholzhausen gesehen wird. Der Unterhaltungsplan Erlenbach von 1991 ist dabei konsequent umzusetzen. Ein weiterer vorrangiger Handlungsbedarf besteht bei den Streuobstwiesen, die insbesondere um Köppern teilweise stark von Verbrachung bedroht sind. Neuanlagen von Streuobstwiesen als Kompensationsmaßnahmen werden konzeptionell nicht befürwortet. Wichtiger ist, die bestehenden Flächen zu erhalten und zu pflegen und im Zusammenhang damit örtliche Vermarktungskonzepte für Obst und Most zu fördern.

Der Entwurf der Biotopverbundplanung der Stadt für den zentralen Landschaftsraum zwischen Friedrichsdorf-Schäferborn und Burgholzhausen schlägt eine Erhöhung von linearen Vernetzungselementen und Trittsteinbiotopen an den Bachläufen und in den Feldfluren vor. Diesem Ansatz wurde nur für den strukturreichen Bereich nordwestlich Burgholzhausen gefolgt. Auf den fruchtbaren landwirtschaftlichen Flächen weiter südlich um die A 5 sollten sich jedoch Neuanlagen von linearen Vernetzungselementen lediglich auf den Bereich der geplanten Regionalpark-Route und die Bachgräben von Seulbach, Rehlingsbach und Schäferborngraben konzentrieren. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für die geplante Stadtentlastungsstraße parallel zur Autobahn, die Anbindung an die Umgehung Ober-Eschbach und die geplanten Gewerbegebiete sollen auf diese Flächenpotentiale zurückgreifen, um nicht noch weitere landwirtschaftliche Nutzflächen durch verstreut liegende Kompensationsmaßnahmen zu beanspruchen.

Der Anteil an über HELP-Verträge gebundenen Flächen im Biotopverbundsystem ist mit 9 ha im Vergleich zu den umliegenden Städten und Gemeinden gering. Er kann in den genannten Grünland- und Streuobstgebieten sinnvoll erhöht werden. Darüber hinaus eignen sich innerhalb des Biotopverbundsystems am Rehlingsbach und am Erlenbach südlich Burgholzhausen mehrere derzeitige Ackerflächen aufgrund der Standortbedingungen für die kompensationsfähige Umwandlung in Extensivgrünland.

Friedrichsdorf soll als Tor zur Region den nördlichen Ausgangs- bzw. Endpunkt des geplanten Regionalparks Rhein-Main darstellen. Diese Funktion soll durch einen Gestaltungsbereich am östlichen Rand des Schäferborns hervorgehoben werden, der als Sport- und Landschaftspark deutlich für die Erholungsnutzung entwickelt werden soll. Es ist beabsichtigt, die Regionalpark-Route generell als Allee oder mit Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäumen, Wiesenstreifen und Rastplätzen zu gestalten.

Am S-Bahn-Haltepunkt Friedrichsdorf beginnt die Route als Kastanienallee und verläuft durch den Schäferborn bis zur Rehlingsbachaue, um dann randlich dem Biotopverbundsystem bis zu den Streuobstwiesen und Gärten am östlichen Rand von Seulberg zu folgen. Als Abschirmung zur Autobahn sowie zur ökologischen Aufwertung des Auenbereichs und zur Landschaftsgestaltung werden am Rand zur Seulbachaue Gehölzpflanzungen vorgeschlagen. An einem Wegeknick westlich des Regenrückhaltebeckens am Rehlingsbach südlich der K 765 ist ein Rastplatz vorgesehen. An diesem Punkt teilt sich die Route zum einen in Richtung Osten zur Wetterau hin und zum anderen nach Süden in Richtung Bad Homburg. Die Route nach Osten verläuft über die Autobahnbrücke, überquert den Erlenbach bei der Schlappermühle, bindet einen Direktvermarkterhof an und folgt dann an der Landwehr der Gemarkungsgrenze von Bad Homburg-Ober-Erlenbach. Die südliche Route verläuft auf einem noch als Fuß- und Radweg auszubauenden Weg parallel zur K 766, bis sie auf die Alte Weinstraße als

wichtiger historischer Wegeverbindung trifft und dieser bis nach Bad Homburg-Gonzenheim folgt. Dieser Streckenabschnitt innerhalb großflächiger Ackerfluren bietet einen weiten Blick bis Frankfurt und über den Hardtwald mit den vorgelagerten Streuobstbeständen bis zum Taunuskamm. Im Zuge dieser Planung ist die Gestaltung von sicheren Kreuzungspunkten der Regionalpark-Route mit der K 765 und der K 766 notwendig.

Als generelle Zielaussage für die verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzflächen gilt, daß die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Bereich von Seulberg und Burgholzhausen sowie nordöstlich von Köppern (Töngesrode) langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten sind.

In den Böden südlich und östlich Seulberg liegen Zink-Belastungen vor (über 70 mg/kg), die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahn und der Hauptverkehrsstraßen zu beachten, wo deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Für die im Stadtgebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete im Köpperner Tal, westlich und südlich Burgholzhausen sowie südlich Seulberg sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden.

Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan des UVF als Grünflächen - wohnungsferne Gärten wurden im Landschaftsplan gemäß den vorliegenden Bebauungsplanentwürfen der Stadt für den Außenbereich angepaßt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Friedrichsdorf (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Letzte Stufe Römerhof						✓
Plantation/Dillinger Hang			✓	✓		
Gewerbegebiet-Zuwachs entlang der A 5			✓	✓		✓
Gewerbegebiet-Zuwachs Hainropp	✓		✓	✓		✓
Gewerbegebiet Köppern-Nordost	✓	✓		✓		✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erholung	Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung
Sondergebiet Waldkrankenhaus	✓	✓	✓	✓		
Köppern: Wohnbaufläche am Spießwald			✓	✓		✓
Burgholzhausen: Wohnbauflächen am östlichen Ortsrand einschl. neuer Fläche im Regionalplan südlich davon			✓	✓		✓
Stadtentlastungsstraße/ Umgehung Köppern L 3057	✓	✓	✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 16 377 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 10 060 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Friedrichsdorf

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	16 377 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	10 060 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		22 570 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		662 000

Gemeinde Glashütten

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Glashütten besteht aus den 3 Ortsteilen Glashütten, Schloßborn und Oberems und hat Anteil an den beiden Landschaftsräumen 'Hoher Taunus' und 'Hintertaunus Untereinheiten'. Glashütten ist anerkannter Luftkurort im Naturpark Hochtaunus.
- Die Landschaftsstruktur ist durch den überwiegend bewaldeten Höhenzug des Taunuskammes mit Höhen zwischen 600 m ü. NN bis 800 m ü. NN gekennzeichnet. Der Ortsteil Oberems liegt im Landschaftsraum 'Hintertaunus Untereinheiten', Glashütten und Schloßborn liegen an der Grenze zum Landschaftsraum 'Hoher Taunus'. Der vom Glaskopf nach Nordwesten verlaufende Höhenrücken bildet die Wasserscheide zwischen Emsbach und Dattenbach mit seinen Nebenflüssen Weiherbach und Silberbach. Die Höhenlagen liegen zwischen 281 m ü. NN (Weiherbachaue) und 825 m ü. NN (Kleiner Feldberg).

Struktur

- Ausgesprochene Wohnsitzgemeinde mit rund 5.300 Einwohnern (1999).
- Größe des Gemeindegebietes: 27,07 km^2.
- ÖPNV-Anbindung nur über Busverbindungen, hoher Auspendleranteil mit 90 %.
- 1996 insgesamt noch 10 landwirtschaftliche Betriebe, davon 4 im Haupterwerb. Nutzfläche 166 ha, davon knapp zwei Drittel Grünland.

Planerische Rahmenbedingungen

Verkehrsplanungen

- Anbindung an B 8, Umgehung Königstein, an der östlichen Gemarkungsgrenze.

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungsflächen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus“ sowie im Naturpark Hochtaunus.
- 4 Naturschutzgebiete: „Dattenbachtal“ (anteilig mit Eppstein), „Oberes Emsbachtal“, „Rentmauer-Dattenberg“ und „Silberbachtal von Schloßborn“. Flächenanteil 81 ha (3 %).
- Geplante Naturschutzgebiete nach Regionalplan 2000: „Silberbachau“e und „Spitzer Berg“ bei Schloßborn (gemarkungsübergreifend mit Eppstein-Ehlhalten und Kelkheim-Eppenhain). Flächenanteil: 71,3 ha (2,63 %).
- Rund 38 ha (1,4 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 2,66 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 15,4 ha.
- 590 ha Wasserschutzgebiete der Zonen I - III (22 %), Schwerpunkt in den Waldgebieten östlich und südlich Glashütten. Weitere 236 ha sind westlich Schloßborn geplant.
- An Emsbach, Dattenbach und Weiherbach Überschwemmungsgebiete nach HWG.
- Die Waldgebiete um Oberems sowie Teilflächen nördlich und westlich Schloßborn sind als Erholungswald nach HFG ausgewiesen (insgesamt 518 ha), diejenigen östlich Glashütten um den Glaskopf als Schutzwald (560 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Im stark von Waldgebieten geprägten Gemeindegebiet von Glashütten soll insbesondere die offene Kulturlandschaft in ihren traditionellen Nutzungsstrukturen erhalten bleiben und im Einvernehmen mit der Landwirtschaft in ökologisch wertvollen Bereichen eine Stabilisierung erreicht werden. Die Erhaltung und Verbesserung des Landschaftsbildes mit seinen hier besonders gegebenen Erlebnispotentialen soll auch der zu fördernden ruhigen Erholungsnutzung dienen.

Kernelement im Landschaftsplan ist das Biotopverbundsystem. Es deckt rund 17 % der Gemeindefläche ab und konzentriert sich auf die Auenbereiche von Emsbach, Weiherbach, Dattenbach und Silberbach sowie die großen, zusammenhängenden Grünlander magerer und stellenweise feuchter Ausprägung in den Hanglagen. Die bestehenden und auch geplanten Naturschutzgebiete stehen durch dieses System innerhalb der Hauptbacheinzugsgebiete in einem großräumigen Verbund, der sich im Norden und Süden auch außerhalb des Gemeindegebietes fortsetzt.

Aufgrund der im Raum Glashütten gegebenen besonderen ökologischen Standortpotentiale (naturnahe Auenzonen sowie Hangmulden mit vielen vernäßten Stellen) wird im gesamten abgegrenzten Biotopverbundsystem ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen. Die Auenbereiche sollen generell als möglichst extensive Grünlandzonen genutzt werden, wie dies jahrhundertelang kulturlandschaftlich prägend war. Feuchtstandorte sind von Beweidung, insbesondere Pferdebeweidung, freizuhalten und nur durch Mahd zu nutzen. Zum Erreichen dieser Ziele könnte eine weitere Konzentration von HELP-Flächen beitragen, die derzeit etwa 15 ha im Gemeindegebiet ausmachen. Die Pflegepläne für die Naturschutzgebiete sollen konsequent umgesetzt werden. Die wertvollen, teilweise von Quellaustritten durchsetzten mageren Grünländer in flachgemuldeten Hanglagen nördlich Oberems, nordwestlich und südlich Glashütten, westlich des oberen Dattenbaches sowie südlich Schloßborn im Bereich Platte sind durch standortangepaßte Nutzung zu erhalten und damit auch von weiterer Verbuschung freizuhalten. Die Feuchtstandorte ziehen sich am *Silberbachtal* bei Schloßborn in den Bereichen *Bühlert* und *Struth* bis in die Waldgebiete hinein, hier teilweise auch durch zu lenkende Freizeitnutzung betroffen. Im Bereich *Platte* sollen auf den trockenen, steinigen Böden noch weitere derzeitige Ackerflächen zu magerem Grünland entwickelt werden. Die das Landschaftsbild störenden Nadelwaldparzellen sind ebenfalls zugunsten von Grünland zu beseitigen. Die vorhandenen Schafhaltungen mit größeren Herden sind, bei standortangepaßtem Weidemanagement, für die Erhaltung der mageren Grünländer günstig und sollen weiter gefördert werden. Auch in Glashütten ist eine Tendenz zu verstärkter Pensionspferdehaltung zu Lasten der Rindviehhaltung erkennbar. Bei weiterer Zunahme ist hier ebenfalls ein qualifiziertes Weidemanagement erforderlich, das die beschriebenen sensiblen Bereiche ausnimmt und evtl. auch zur Ausweitung der Grünlandfläche führt.

Die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland bei Glashütten, Oberems und Schloßborn sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten und gegebenenfalls auszuweiten. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele im oben beschriebenen Biotopverbundsystem dienen bei den gegebenen Boden- und Hangneigungsverhältnissen auch ganz besonders dem Erosionsschutz.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich Oberems liegen in den Böden Zink- und Nikkel-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Sie stammen sehr wahrscheinlich natürlich aus dem Gestein. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen südlich von Schloßborn sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt aufgrund der wenig speicherfähigen Braunerden, die eine hohe Austauschrate des Bodenwassers besitzen und der Kombination mit dem wenig speicherfähigen Kluftgrundwasserleiter zustande. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen.

Für die im Gemeindegebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Weiherbach im Bereich von Schloßborn nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die örtlich bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete in den Talzügen um Schloßborn bis hin zum Dattenbachtal sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubmischwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände im oberen Emsbachtal und Silberbachtal außerhalb der Naturschutzgebiete.

Die hohe Erholungsqualität der abwechslungsreichen Landschaft ist zu erhalten und weiter aufzuwerten. Generell soll die ruhige, umweltverträgliche Naherholung gefördert und gelenkt werden. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus verfolgt das Ziel, seine Wegenetze zu konzentrieren, um größere Ruhebereiche für die Tierwelt zu schaffen und die bestehenden Naturschutzgebiete zu schonen. Die für die Erholung im Taunus wichtigen Aussichtsmöglichkeiten von besonderen Höhenpunkten aus sollen offengehalten bzw. als Waldwiese o. ä. neu geschaffen werden.

Ein derzeit noch nicht gelöstes Thema in Glashütten ist die Legalisierung bzw. Umwandlung der seit den 50er Jahren entstandenen Freizeitgebiete in der Gemarkung Schloßborn, die teilweise als Wochenendwohngebiete genutzt werden. Bis auf den am intensivsten genutzten Bereich Hinterfeld/Schusterberg/Rotlauf sind bereits Beseitigungsanordnungen der Kreisverwaltung erfolgt, bisher ohne Resultat. Für die 5 Gebiete Oberer Seyen, Hinterfeld/Schusterberg/Rotlauf, Harniß, Bühlert und Struth bestehen seit 1992 bei der Gemeinde Aufstellungsbeschlüsse für Bebauungspläne, die jedoch derzeit politisch nicht weiterverfolgt werden. Es hat sich eine „Interessengemeinschaft Silberbachtal“ aus den Grundstücksnutzern gebildet, die in eigener Regie und auf eigene Kosten Vorhaben- und Erschließungspläne für die Bereiche Oberer Seyen, Hinterfeld/Schusterberg/Rotlauf und Bühlert aufstellen möchte. Dabei sollen auch Ziele der Landschaftspflege durch aktive Landschaftsgestaltung verfolgt werden. Es gibt jedoch keine Darstellungskategorie für eine solche Art von Nutzung im Landschaftsplan und im Flächennutzungsplan, da eine Darstellung als Sondergebiet-Wochenend oder Grünfläche-Wohnungsferne Gärten bisher von der Gemeinde und auch vom Umlandverband Frankfurt ausdrücklich nicht gewünscht war. Die genannten Gebiete liegen alle im mit der Gemeinde abgestimmten Biotopverbundsystem und werden teils als ökologisch bedeutsames Grünland mit Feldgehölzen, teils als Wald dargestellt. Das große Gebiet Hinterfeld/Schusterberg/Rotlauf wurde aufgrund der recherchierten historischen Nutzung und der Standortpotentiale mit dem Entwicklungsziel Streuobst belegt. Die weitere Entwicklung liegt in der Entscheidungshoheit der Gemeinde.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Glashütten (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Anbindung an B 8, Umgehung Königstein an östlicher Gemarkungsgrenze			✓	✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 3 200 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont

2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 1 947 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Glashütten

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	3 200 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	1 947 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		22 094 000

Gemeinde Grävenwiesbach

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Grävenwiesbach mit ihren 6 Ortsteilen Grävenwiesbach, Heinzenberg, Hundstadt, Laubach, Mönstadt und Naunstadt liegt im Landschaftsraum 'Hintertaunus Untereinheiten'.
- Die Landschaft ist geprägt von einer hügeligen Hochfläche mit Höhenlagen von 300 m bis 422 m ü. NN, die durch das Weiltal im Westen und die Nebentäler von Laubach und Wiesbach gegliedert wird.
- Die weiten, offenen Feldfluren um die Ortsteile werden im Osten und Nordwesten von zusammenhängenden Waldgebieten eingerahmt.

Struktur

- Wohnsitzgemeinde mit rund 5.200 Einwohnern (1999).
- Größe des Gemeindegebietes: 43,16 km^2.
- ÖPNV-Anbindung über Taunusbahn nach Bad Homburg und Frankfurt sowie Brandoberndorf.
- Schwerpunkt im verarbeitenden Gewerbe (früher „Ruhrgebiet des Hintertaunus" genannt), aber Auspendleranteil von 88 %.
- 1996 insgesamt noch 56 landwirtschaftliche Betriebe, davon aber lediglich 8 im Haupterwerb, diese aber mit großen Flächen. Verteilung der Betriebe und Größe der Nutzflächen in den einzelnen Ortsteilen (1996):
  - Grävenwiesbach: 12 Betriebe, davon ein Haupterwerbsbetrieb; 263 ha, davon rund 25 % Grünland.
  - Heinzenberg: 7 Betriebe, davon ein Haupterwerbsbetrieb; 391 ha, Grünlandanteil 29 %.
  - Hundstadt: ebenfalls 7 Betriebe, davon einer im Haupterwerb, 233 ha, davon 34 % Grünland.
  - Laubach: 16 Betriebe, davon 3 im Haupterwerb; rund 700 ha, davon 17 % Grünland.
  - Mönstadt: 5 Betriebe, davon einer im Haupterwerb; 104 ha, Grünlandanteil 62 % .
  - Naunstadt:. 9 Betriebe, davon einer im Haupterwerb; 370 ha, davon etwa ein Drittel Grünland.
- Ein Rückgang der Betriebszahlen ist erkennbar.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Grävenwiesbach: Auf der Hohl, Bereich Nordost und Gewerbegebiet Struth.
- Zuwachsfläche im ökologisch wertvollen Wiesenbereich im Osten von Hundstadt soll zurückgenommen werden, FNP-Änderung aber noch nicht beantragt.
- Kleinere Zuwachsflächen in allen Ortsteilen.

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Keine Naturschutzgebiete vorhanden, auch keine Planungen von Seiten des RP Darmstadt.
- 106 ha (2,46 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 3,37 ha (0,08 %) erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 40,6 ha.
- 1.160 ha Wasserschutzgebiete der Zonen II - III (26 %); weitere 62 ha sind westlich von Laubach und östlich von Hundstadt geplant.
- Größere Flächen im Bereich der Weil-Aue sind als Überschwemmungsgebiet nach HWG geplant.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Die typische, offene Mittelgebirgs-Kulturlandschaft soll in ihren bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungsstrukturen erhalten und aufgewertet werden. Den hohen Grünlandanteil gilt es unter kultur-

landschaftlichen und ökologischen Aspekten zu erhalten. Generell wird keine Waldmehrung angestrebt. Die Siedlungsentwicklung beschränkt sich, außer bei Grävenwiesbach als zentralem Wohn- und Gewerbestandort, auf die Eigenentwicklung der einzelnen Ortsteile.

Wiesbach und Steinkerzbach mit ihren Nebenbächen sowie das von seiner Struktur her ökologisch besonders wertvolle Laubachtal bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems, das damit im großräumigen Verbund mit dem Weiltal im Westen steht. Das Biotopverbundsystem deckt 13,5 % der Gemeindefläche ab. 36 % davon sind bereits rechtlich geschützt.

In den Auenbereichen wird generell eine Offenhaltung und ein Erhalt der natürlichen Standortbedingungen durch extensive Grünlandwirtschaft angestrebt, auch weil dieser Zustand über Jahrhunderte kulturlandschaftlich prägend war. Ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen wird dabei im *Lindelbachtal* östlich Grävenwiesbach und im *oberen Laubachtal* gesehen. Schwerpunkt der Waldumwandlung ist das *Wiesbachtal*, wo großflächig die Beseitigung der Fichtenbestände im Auenbereich bereits mit dem Forstamt abgestimmt ist. Auch das *Quaidersbachtal* südlich Heinzenberg soll wieder durchgängig offengehalten werden. Die Auenbereiche sollen dabei weiterhin für die ruhige Erholungsnutzung erlebbar und zugänglich bleiben.

Die ebenfalls zum Biotopverbundsystem gehörenden kleinstrukturierten Offenlandbereiche und mageren Grünländer in Hangbereichen östlich Mönstadt (*Johannisflecken* und am *Bodenberg*) sowie beidseitig des oberen Laubachtales sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden. Dabei ist es notwendig, die zunehmende Verbuschung durch Nutzungsaufgabe in diesen Bereichen durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung einzuschränken. Um diese Ziele zu erreichen, sind von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung, des Naturparks Hochtaunus und des Landschaftspflegeverbandes Hochtaunus alle Formen der extensiven Grünlandnutzung, auch im Nebenerwerb oder als Hobby, zu fördern. Günstig hierfür ist die noch in größerem Umfang in Heinzenberg, Mönstadt und Naunstadt bestehende Rind- bzw. Milchviehhaltung, wobei der Betrieb in Heinzenberg auf Mutterkuhhaltung übergehen möchte, was bei standortangepaßtem Weidemanagement eine verträgliche Lösung für die Entwicklung von Extensivgrünland sein kann. Nördlich Grävenwiesbach kann der vorhandene Strukturreichtum mit Feldhecken und kleinen Obstwiesen durch weitere Vernetzungselemente noch aufgewertet werden, sofern landwirtschaftliche Flächen aufgegeben werden. An der Kuppe des *Köpfchen* östlich Heinzenberg sind die Böden derart trocken und steinig, daß hier eine Umwandlung von Acker in Magergrünland, ggf. mit Gehölzen als mögliche Kompensationsmaßnahme, vorgeschlagen wird.

Der überwiegende Teil der ackerbaulich genutzten Böden im Raum Grävenwiesbach ist aufgrund der Bodenart, der Hanglagen und der im Vergleich zum Usinger Becken höheren Niederschläge potentiell stark erosionsgefährdet und daher durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dies betrifft insbesondere die großen Ackerschläge in gestreckten Hanglagen um alle Ortsteile, damit diese, aufgrund der ohnehin nicht sehr hohen Bodenfruchtbarkeit, langfristig als Ressource für die dort vorherrschenden großen Ackerbaubetriebe, die regelrechte „Landauffangbetriebe“ darstellen, erhalten bleiben. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten.

Die auch in Grävenwiesbach sich langsam ausweitende Hobby-Pferdehaltung soll wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung nicht in den Feuchtstandorten der Auenbereiche erfolgen. Hier bieten sich als Flächenpotential im derzeitigen Ackerland Grenzertragsböden und stark erosionsgefährdete Hanglagen an. Generell ist ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke, Weidedauer) zu fordern.

Für die im Gemeindegebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Steinkratzbach unterhalb von Hundstadt und im Bereich Naunstadt sowie beim Wiesbach im Bereich der Kittelbachmündung in Grävenwiesbach nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubmischwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände im

oberen Lindelbachtal östlich Grävenwiesbach, im Quaidersbachtal südlich Heinzenberg, am Pinnköppel nördlich Laubach sowie einige Flächen nördlich Mönstadt.

Im Gemeindegebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu gehört auch der Erhalt und die ästhetische Aufwertung der dörflichen Siedlungsstrukturen einschließlich einer an traditionelle Formen angepaßten Ortsrandgestaltung. Diese und alle oben genannten Ziele dienen auch der Erhaltung des Landschaftsbildes für die ruhige, naturbezogene Erholung. Grävenwiesbach soll verstärkt an die Erholungsinfrastruktur des Weiltales angebunden werden. Es hat bereits Anteil am geplanten durchgehenden Fuß- und Radweg durch das Weiltal. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus ist in Zusammenarbeit mit dem UVF bemüht, sein vorhandenes Wegenetz für Wanderer und Radfahrer noch stärker an den ÖPNV anzubinden und die Besucherlenkung und -information zu verbessern. Der Höhenrücken zwischen Grävenwiesbach, Naunstadt und Hundstadt, der auch eine gute Aussicht über den Hintertaunus bietet, eignet sich für eine Aufwertung für die Erholungsnutzung durch naturraumtypische Gestaltungselemente (Feldhecken, Baumgruppen) und Grünverbindungen.

Über den rechtskräftigen Flächennutzungsplan hinaus wurden weitere 5,5 ha als Grünfläche ohne Parkanlagen dargestellt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Grävenwiesbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungs änderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
„Auf der Hohl“	✓			✓		
Bereich „Nordost“	✓			✓		
Gewerbegebiet „Struth“	✓	✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 5 180 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Grävenwiesbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	5 180 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 108 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		32 606 000

2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 108 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Gemeinde Hainburg

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde besteht aus den Ortsteilen Hainstadt und Klein-Krotzenburg. Die Hauptfläche der Gemeinde liegt im Landschaftsraum 'Auheim-Kleinostheimer-Mainniederung'. Der kleinere Teil im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Der Landschaftsraum wird von Senken des Mühl- und Werniggrabens sowie des Bachgrabens durchzogen, die aus ehemaligen Altarmen des Mains entstanden sind.
- Charakteristisch ist die überwiegend ebene Geländegestalt mit Höhen zwischen 103 m ü. NN (Maintal bei Klein-Krotzenburg) bis 128 m ü. NN (Katzenbuckel).
- Die Landschaft von Hainburg ist durch Wald und kleingliedrige Flur gekennzeichnet.

Struktur

- Hainburg umfaßt eine Fläche von 15,94 km^2 und zählte 1999 15.241 Einwohner.
- Der nächste Autobahnanschluß liegt 5 km entfernt (A 3 Köln – Frankfurt – Würzburg). Daneben bestehen eine Schienennahverkehrsverbindung nach Hanau bzw. Seligenstadt sowie Busverbindungen innerhalb des Kreises Offenbach.
- Die Wirtschaftsstruktur Hainburgs ist durch das Produzierende Gewerbe geprägt.
- Die durchschnittliche landwirtschaftliche Vergleichszahl beträgt im Ortsteil Klein-Krotzenburg 45,4. Im Hainburger Stadtteil Hainstadt ist kein landwirtschaftlicher Betrieb mehr vorhanden. Demgegenüber wurden im Ortsteil Klein-Krotzenburg im Jahre 1996 noch 10 landwirtschaftliche Betriebe gezählt, von denen 4 im Haupterwerb bewirtschaftet wurden. Die Klein-Krotzenburger Landwirte bewirtschaften auch erhebliche Flächen im Ortsteil Hainstadt. Insgesamt wurde eine landwirtschaftliche Fläche von 237 ha bewirtschaftet. Davon war nur ein Viertel Grünland. Die Grünlandflächen befinden sich vor allem im Bereich der Mainauen und im Bereich der Naturschutzgebiete „Langhorst" und „Woog".

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gerwerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Baugebiet Hainstadt Südost.
- Westlich der Bahnstrecke in Hainstadt.
- Im Süden von Klein-Krotzenburg.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Westtangente Hainburg.

Rechtliche Bindungen

- Naturschutzgebiete sind in einer Größe von 139 ha (9 % der Fläche der Gemeinde) vorhanden. Geplant sind weitere 18,09 ha (1,13 %).
- 29,3 ha (1,84 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, vorwiegend Vernetzungselemente (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 4,5 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- 244 ha Wasserschutzgebiete der Zonen I - III (15 %) sind ausgewiesen.
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 6,13 ha.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsytem, das 23 % der Gemeindefläche einnimmt, konzentriert sich auf die Auenbereiche des Mains einschließlich der ehemaligen Kiesabbauflächen von Klein-Krotzenburg und die Naturschutzgebiete „Langhorst", „Obermannslache", „Pechgraben von Klein-Krotzenburg" und „Woog von Hainstadt" mit angrenzenden Flächen. 63 % der Biotopverbundflächen sind bereits recht-

lich gebunden. Bezogen auf die gesamte Gemarkungsfläche sind 9 % als Naturschutzgebiete gesichert, damit nimmt Hainburg innerhalb des Verbandsgebietes und im Landschaftsraum eine Spitzenposition ein.

Die genannten Naturschutzgebiete als Kern des Biotopverbundsystems zeichnen sich insbesondere durch die feuchten Standortverhältnisse aus. Das größte unter ihnen, der Langhorst, soll zukünftig verstärkt durch Vertragsnaturschutz berücksichtigt werden, denn nur über eine dauerhafte extensive Nutzung ist hier eine für die Standortverhältnisse typische feuchte Gründlandvegetation entwickelbar.

Im übrigen sollten zur Erhaltung der wertvollen Biotoptypen die Pflegepläne konsequent umgesetzt werden. Angrenzend an den Woog von Hainstadt sollten Ackerflächen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen in Grünland überführt werden, um einen Puffer zu den feuchten Biotopen zu schaffen. Zu dem nördlich Hainstadt gelegenen Biotopverbundgebiet *Bachgasse* kann vom Woog aus ein Verbund entwickelt werden, in den die Ausgleichsmaßnahmen für das geplante Sportzentrum bzw. die Westtangente münden könnten. Im Bereich Bachgasse ist vorrangig die vorhandene Nutzung, der kleinräumige Wechsel der Nutzungsarten sowie der Strukturreichtum zu erhalten und zu entwickeln.

Der Bereich der *Mainauen* mit den ehemaligen Kiesabbauflächen ist ein weiterer Bereich mit vorrangigem Handlungsbedarf im Biotopverbundsystem. Die vorhandenen Grünlandflächen, vor allem im unmittelbaren Bereich des Mains, sind in extensive Form zu überführen. Hier sollten Vertragspartner für HELP-Maßnahmen gefunden werden. Innerhalb der Gemarkungen der Gemeinde Hainburg wird das Instrumentarium HELP bisher kaum in Anspruch genommen. Auch hier bieten sich einzelne Akkerflächen für die kompensationsfähige Umwandlung in extensives Grünland an. Die ehemaligen Kiesabbauflächen haben sich in den letzten Jahren über entsprechende Sukzessionsstadien zu interessanten Biotopflächen entwickelt, für die ein weiterer ungestörter Entwicklungsprozeß vorteilhaft ist. Vorhandene schutzwürdige Lebensräume sind in diesem Bereich zu erhalten. Durch die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen wird auch der hohen klimatischen Bedeutung dieser Flächen Rechnung getragen. Im *Elmstal* kann über einen strukturanreichernden Regionalpark-Korridor eine Biotopvernetzung zwischen dem westlichen Naturschutzgebiet und dem ehemaligen Kiesabbaugebiet geschaffen werden.

Als sehr gut für die Erholung geeignet wurden 14 % der Gemarkungsfläche von Hainburg beurteilt. Die Gebiete, die sehr gut für die Erholung geeignet sind, bestehen aus vielen kleineren Anteilen der verschiedenen Landschaftsbildtypen. Hainburg hat Anteil an zwei überörtlichen Freizeiteinrichtungen, dem Mainuferweg als Regionalpark-Korridor und dem Badesee von Klein-Krotzenburg. Zur Aufwertung der Erholungseignung und zur Erschließung der Landschaftsräume für die Erholung ist zur Zeit ein Radweg entlang der Landesstraße in Planung und darüber hinaus vorgesehen, den Regionalpark-Korridor in der Fortsetzung der Seligenstädter Gemarkungsgrenze über den Bereich der Liebfrauenheide (Wallfahrtskirche) bis zur Fasanerie am Hainstädter Ortsrand zu führen. Diese Route wird fast ausschließlich im Wald verlaufen.

Südlich der Wallfahrtskirche Liebfrauenheide ist eine Ost-West-Verbindung durch die Feldgemarkung bis zum Mainuferweg im Bereich der Kiesabbauflächen von Klein-Krotzenburg geplant. Pflanzungen entlang dieses Anbindungsweges übernehmen nicht nur die Funktion der Wegeführung, sondern gliedern und erhöhen den Strukturreichtum der dortigen Feldgemarkung und könnten bei entsprechendem Bedarf sich weiter in die Fläche entwickeln. Aufgrund der Blickbeziehung zu den Kraftwerken Großkrotzenburg und Kleinwelzheim und der parallel zum Weg verlaufenden Hochspannungstrasse werden in diesem Bereich des Regionalpark-Korridors Installationen zum Thema Energie angeregt.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen in den Gemarkungen von Hainburg unterliegen überwiegend dem Ressourcenschutz. Sie sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt zustande aufgrund des hier vorhandenen Untergrundes aus Hochflutlehm, der sich durch sehr gute Wasserwegsamkeit auszeichnet. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Zur Nutzung des Grünlandaufwuchses werden in den Bereichen der Mainauen vorwiegend Rinder (Milchkühe mit Nachzucht) gehalten. Im Bereich der oben genannten Naturschutzgebiete vor allem Pferde und Mutterkühe. Sofern eine Beweidung mit den Zielen des Naturschutzes übereinstimmt, soll diese landwirt-

schaftliche Nutzung im Interesse der Erhaltung von landwirtschaftlichen Betrieben auch weiterhin beibehalten werden.

Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse. Die Daten konnten noch nicht in den Landschaftsplan einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

In den Waldflächen der Gemeinde Hainburg überwiegt die Kiefer. Nur einen geringen Anteil nehmen Buche und Eiche sowie Fichte ein. In den Kiefernbeständen, die bereits mit Buche unterbaut sind, soll auch weiterhin der Aufbau eines Mischwaldes Priorität haben. Die Reststandorte der verlandeten Altmainläufe mit hartholzauenartigen Waldbeständen und einem hohen Anteil an Eichenalthölzern sollen gerade auch aus Sicht des Naturschutzes insbesondere dort, wo sie nicht in das Naturschutzgebiet „Langhorst“ integriert sind, erhalten werden. Die Waldflächen sind im Sinne der naturgemäßen Waldwirtschaft zu nutzen.

Die Waldflächen sind ein stark frequentiertes Erholungsgebiet, entsprechend sollte auch weiterhin die Bewirtschaftung darauf abgestellt sein.

In den Gemarkungen von Hainburg werden verschiedene Waldmehrungsflächen vorgeschlagen, zu denen im Rahmen der Abstimmungsgespräche zum Landschaftsplan Konsens bestand. Diese Waldmehrungsflächen schließen sich in der Regel an vorhandene Waldflächen an und sollten standortgerecht begründet werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Hainburg (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Hainstadt Südost		✓		✓		
Siedlungserweiterung Hainstadt	✓	✓		✓	✓	✓
Siedlungserweiterung Klein-Krotzenburg	✓	✓		✓		
Westtangente Hainburg	✓	✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 724 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 4 391 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich

geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Dreieich

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 724 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	4 391 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		11 838 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		447 000

Stadt Hattersheim am Main

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt mit ihren drei Stadtteilen Eddersheim, Hattersheim und Okriftel erstreckt sich nördlich des Mains und südöstlich der Autobahn A 66 in zwei Landschaftsräumen parallel zum Main.
- Eddersheim und Okriftel liegen direkt am Main im Landschaftsraum 'Flörsheim-Griesheimer-Mainniederung', der zur naturräumlichen Haupteinheit 'Untermainebene' gehört, einer flachen, nur südlich des Mains waldreichen Ebene, die in einem 10 - 20 km breiten Streifen den heutigen Lauf des Mains im UVF-Gebiet begleitet. Zwischen dem nordöstlichen Stadtrand von Hattersheim am Welschgraben bis zur südlichen Stadtgrenze gegen Flörsheim nimmt die Geländehöhe von 95 m auf 90 m ü. NN kaum merklich ab.
- Nahe der Mündung des Schwarzbaches in den Main ist der heutige Stadtteil Okriftel entstanden. Eddersheim folgt im Anschluß mainabwärts.
- Der Stadtteil Hattersheim liegt nördlich von Okriftel im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland'. Damit wird der vom Taunuskamm zur Untermainebene hin abfallende Hangfuß bezeichnet. Die Grenze der Landschaftsräume verläuft in Form einer Hangkante etwa entlang der Bahnlinie. Der Stadtteil Hattersheim ist dort entstanden, wo sich der Schwarzbach mit einem flachen, zum Main hin auslaufenden Muldental in dieses Plateau eingeschnitten hat.

Struktur

- Hattersheim ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Bis Wiesbaden, Mainz und Frankfurt sind es jeweils 16 km. Zwei S-Bahnhöfe und BAB-Anschlüsse.
- Größe des Stadtgebietes: 15,9 km^2.
- Einwohner rund 25.000, hauptsächlich Wohnstandort, 72 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- Seit dem Hochmittelalter dominieren Ackerbau und Grünlandnutzung (einschl. Streuobstwiesen) mit heute 8,1 % der Gemarkung; Wald rund 4,5 %. Zur Zeit existieren noch 12 Haupt- und 7 Nebenerwerbsbetriebe.
- Bislang sind 16 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Gutachten zur Entwicklung der Siedlungsbereiche. Rund 90 ha Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsfläche bis zum Planungshorizont 2010.

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Hattersheim-Nordost
- Hattersheim-West
- Gewerbefläche an der Westumgehung
- Gewerbefläche Hattersheim-Südwest
- Gewerbefläche Sarotti
- Gewerbefläche Okriftel-West

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Westtangente
- Ausbau der A66 mit Anschlußstelle Hattersheim-West

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Umsetzung und Fortschreibung des Biotopverbundplans (1987) mittels Ausgleichsmaßnahmen.
- Regionalpark-Korridor als Pilotprojekt weitgehend, zum Teil als Ökokonto, realisiert (Grundsatzbeschluß v. 15.12.1994, Beschluß zum Gesellschaftervertrag v. 18.05.1995).

Rechtliche Bindungen

- Insgesamt 97 % der Gemarkung sind Wasserschutzgebiete, davon 90,5 % WSG III, 6,4 % sind WSG I und II; ca. 13 % sind Überschwemmungsgebiet, 0,36 % NSG, 32,6 % LSG. Schutzgebiete nach dem Hessischen Forstgesetz sind nicht vorhanden.
- Rund 20 ha (1,3 %) sind als Ausgleichsfläche ökologisch aufgewertet (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan gegebenen Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 6,5 ha, knapp 1 ha KFA-Flächen.
- Rund 57 ha (3,6 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Im Biotopverbundsystem sind 385 ha (24 %).

Weitere kommunale Aspekte

- Bedarf an wohnungsfernen Gärten oder Kleingartenanlage in Okriftel.
- Familiengerechte Freizeitanlagen sind im Stadtgebiet einzurichten.
- Überlasteter Mainuferweg.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Der seit Jahrzehnten bestehende Wasserschutz auf allen Flächen der Stadt, die Umsetzung des eigenen Biotopverbundkonzeptes, Immissionsschutzpflanzungen, extensive Grünflächenpflege, ein Stadtentwicklungskonzept sowie die aktive Realisierung des Regionalparks Rhein-Main verdeutlichen, daß man sich in Hattersheim mit den dynamischen Veränderungsprozessen in der Landschaft und neuen Anforderungen an die Landschaft auseinandersetzt. Über das Verschlechterungsverbot hinaus sind Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes mehrheitsfähig. In der Stadt Hattersheim hat ein Wandel zu einer lebendigen Kulturlandschaft eingesetzt. Die Weiterentwicklung des Biotopverbundsystems, die Landschaftsgestaltung an den Regionalpark-Haupt- und -Anbindungswegen, die Erhaltung einer wasserschonenden Landbewirtschaftung und der möglichst vollständige Ausgleich von Eingriffen sind die Schwerpunkte bei dem Bestreben, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Hattersheim zu sichern, zu verbessern und für die Freiraumerholung der wachsenden Bevölkerung attraktiver werden zu lassen.

Die Biotopverbundkorridore entlang der Fließgewässer in den Auenbereichen, der Okrifteler Wiesen auf Hochflutlehm und der kleinteiligen Flur auf der Flugsanddüne zwischen Eddersheim und Okriftel bilden das flächenhafte Grundgerüst auf etwa 24 % der Stadtgebietsfläche. Etwa ein Drittel davon ist bereits rechtlich gebunden. Aufgrund ihrer Größe und des räumlichen Zusammenhangs sind die Grünland- und Obstwiesenbereiche auch aus zoologischer Sicht von besonderer Bedeutung. Die kleinteilige Nutzung der Flugsanddüne gewährleistet weiterhin ein vielfältiges Habitatpotential. Hier sind kleine, vom direkten Einfluß des Menschen unberührte Sukzessionsflächen vorgesehen. Für alle Verbundgebiete ist vorrangiger Handlungsbedarf festgestellt, um sie zu erhalten und zu entwickeln. Unter den landschaftsplanerischen Maßnahmen innerhalb des Biotopverbundsystems dominiert die Umwandlung von Acker in Grünland sowie Überführung nichtheimischer in heimische Gehölze. Obgleich in Hattersheim nur 0,36 % des Stadtgebietes als NSG ausgewiesen sind, erscheint die Ausweisung weiterer Schutzgebiete nicht notwendig, da das gesamte Stadtgebiet im WSG liegt und für den Naturschutz wertvolle Bereiche neu entstehen.

Mit dem Regionalpark wird die Landschaft vom Burgleweg im Osten bis zum Kastengrund im Westen im Zusammenhang als Alternative zum Mainuferweg erlebbar und ökologisch aufgewertet. Mit den Elementen des Regionalparks werden Biotopvernetzungsstrukturen geschaffen und der Wasser- und Bodenschutz verbessert. Die Erholungseignung wird gesteigert und nicht zuletzt wird längerfristige Planungssicherheit für die Grundeigentümer sowie die Landwirte hergestellt. Da in den Nachbar-städten und -gemeinden ebenfalls Regionalpark-Abschnitte entstehen, werden sich neue Ziele und Rundwege für Erholungssuchende ergeben. Neben der Speierlingsallee und der Renaturierung des Mühlgrabens als neue linienhafte Gestaltungselemente sind mit dem Rosarium, dem Obstgarten und dem Landschaftspark am Kastengrund einschl. des Nußbaumquartiers auch neue flächenhafte Ge-

staltungselemente entstanden. Genauso wie in Hattersheim soll eine attraktive Anbindung des Regionalpark-Weges an die S-Bahn-Haltestelle in Eddersheim erfolgen.

Die hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute verläuft von Westen kommend entlang des Mainuferweges und durch die Okrifteler/Eddersheimer Obstwiesen nach Norden zur Weilbacher Kiesgrube. Dort trifft sie auf den Regionalparkweg, um dann südlich der Eisenbahnlinie dem nördlichen Ortsrand von Okriftel zu folgen, bis sie wieder das Mainufer in Richtung Osten begleitet.

Außerhalb der Siedlungen präsentiert sich die Landschaft in Form von sechs Landschaftsbildtypen sehr abwechslungsreich, jedoch auch dem Ballungsraum entsprechend durch Unterteilungen, Energieleitungen, Immissionen und Frequentierungen beeinträchtigt. Insbesondere der gesamte Bereich zwischen Eddersheim und Okriftel einschl. der Flugsanddüne ist für die naturorientierte Erholung als kleinräumig gegliederte Flur sehr gut geeignet. Mit den noch entstehenden Regionalpark-Routen besteht in Hattersheim die Chance, daß sich ein Drittel der Gemarkungsfläche, also etwa die Hälfte der Flächen außerhalb der Siedlungsbereiche, für die Naherholung besonders gut eignen. In Hattersheim existiert kein natürliches Still- bzw. Badegewässer. Mittelfristig sollte der Main als Badegewässer wieder erlebbar sein. Die Entstehung eines neuen Stillgewässers im Zusammenhang mit Bodenabbau ist nicht abzusehen.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) rund um Hattersheim sind für die Landwirtschaft von Bedeutung. In Zusammenarbeit mit dem ARLL ist nach und nach der Anbau von Kulturpflanzen zu fördern, die mit möglichst geringem Einsatz von Ertragssicherungsmitteln (Pestizide, Dünger) konkurrenzfähig sind. Für den Anbau kommen Nahrungspflanzen, Futterpflanzen, Heil- und Gewürzpflanzen und eine Vielzahl nachwachsender Rohstoffe in Frage. Wo immer möglich, sollen ökonomisch eigenständige Projekte mit der Landwirtschaft initiiert werden. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über Pflegeverträge, den Vertragsnaturschutz, Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Die Stadt unterstützt die Suche nach bzw. fördert den Aufbau von Existenznischen für eine vielfältige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung insbesondere für die rund 12 Haupterwerbsbetriebe. Der Anteil der Pachtflächen (rund 75 % der landwirtschaftlichen Fläche) wird weiter zunehmen. Der zunehmenden Pensionspferdehaltung mit entsprechendem Reitverkehr in der Landschaft soll mit einem Reitwegekonzept begegnet werden. Für die vorhandenen Tiere ist der Bedarf an Grünland statistisch gesehen gedeckt. Im Norden der Okriftel/Eddersheimer Obstwiesen, am südöstlichen Ortsrand von Hattersheim sowie am Mainufer zwischen Eddersheim und Okriftel liegen erhöhte Belastungen der Böden mit Zink vor, die um den Vorsorgewert der BBodSchV liegen. Es besteht keine direkte Gefährdung für Landwirtschaft und gärtnerische Nutzung. Dennoch sollten bei hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrstrassen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers vor Stoffeinträgen ist bei Nutzungsänderungen weiterhin prinzipiell zu beachten. Landbewirtschaftung ohne Berücksichtigung des Ressourcenschutzes ist in Hattersheim aufgrund der Standortbedingungen nicht möglich. Im WSG Zone II wird durch Ausweisung von ökologisch bedeutsamem Grünland praktisch das Optimum des Wasserschutzes (und des damit unweigerlich verbundenen Bodenschutzes) angestrebt.

Abgesehen von einzelnen Renaturierungen am Schwarzbach und Mühlgraben sind kaum Veränderungen an den überwiegend kanalisierten Fließgewässern zu verzeichnen. Für das einzige, künstliche Stillgewässer, den Okrifteler Baggersee, liegt ein differenziertes Nutzungskonzept vor, das den Bedürfnissen des Trinkwasserschutzes, der Naherholung am Wasser sowie des Biotop- und Artenschutzes gerecht wird und realisiert werden sollte.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Da-

ten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Wasser von neu versiegelten Flächen wird an geeigneten Stellen der Versickerung zugeführt. Mit dem Überschwemmungsgebiet nicht konforme Nutzungen werden verlagert. Ein Ausweichstandort z. B. für Kleingärten wird nördlich von Okriftel anvisiert.

Waldmehrung findet in Hattersheim bis zum Planungshorizont nicht statt. Über Immissionsschutzpflanzungen im Zusammenhang mit dem Ausbau der A 66 ist nachzudenken.

Dem Erhalt von Kaltluftentstehungsflächen am neuen Ortsrand und innerhalb der neuen Bebauung im Nordwesten von Hattersheim wird Rechnung getragen. Der örtliche und überörtliche Handlungsbedarf zur Verbesserung der Lufthygiene und der Vermeidung von Hitzeinseln ist erkannt. Hohe Sonnenscheindauer, geringe Niederschläge und windgeschützte Lage kennzeichnen das Klima in Hattersheim. Die regionalklimatisch bedeutsamen Durchlüftungsachsen entlang der Fließgewässer sind aufgrund der zahlreichen Schwachwindwetterlagen für die Lufthygiene von besonderer Bedeutung und sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden und den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland. Die wenigen Gebiete relativer Ruhe sind vor weiterem Lärm zu schützen und durch Lärmschutzmaßnahmen möglichst zu vergrößern.

Die Altlastenverdachtsflächen sollten gerade wegen möglicher Trinkwasserverunreinigungen überprüft werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Hattersheim am Main (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs Hattersheim-Nordost		✓	✓	✓		✓
Siedlungsflächenzuwachs Hattersheim-West		✓		✓		✓
Gewerbeflächenzuwachs an der Westumgehung			✓	✓		✓
Gewerbegebiet Hattersheim-Südwest				✓		✓
Sarotti		✓		✓		✓
Okriftel-West	✓	✓	✓	✓		✓
Westtangente			✓	✓		✓
Ausbau A 66 einschl. AS Hattersheim-West	✓	✓	✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 8 359 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 223 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Hattersheim am Main

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	8 359 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 223 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		16 741 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		775 000

Stadt Heusenstamm

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Heusenstamm liegt mit ihren beiden Stadtteilen Heusenstamm und Rembrücken (im Osten des Gemarkungsgebietes) im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'. Lediglich ein geringer, bewaldeter Teil, die südwestliche Spitze von Heusenstamm, liegt im Landschaftsraum 'Messeler Hügelland'.
- Die Siedlungsfläche ist im Westen völlig von Wald umschlossen. In Nord-Süd-Richtung fließt die Bieber durch Heusenstamm, entlang der Bieber schließen Grünlandflächen an. Südlich des bebauten Bereichs liegt das landwirtschaftlich genutzte Patershausener Feld inmitten von Waldflächen im Biebertal. Südlich an die Siedlungsflächen von Rembrücken grenzen landwirtschaftliche Flächen an.
- Die Höhenlagen reichen von 117 m ü. NN (Biebertal) bis 159 m ü. NN (Hoher Berg) im Süden.

Struktur

- Die Stadt Heusenstamm liegt im Kreis Offenbach. Einwohner: 18.323 (1999). Größe des Stadtgebietes: 19,03 km^2.
- Freiflächenanteil 77 %, davon Grünflächen 2 %, Wald 58 %, Flächen für die Landwirtschaft 12 %, Naturschutz- und Landschaftspflegeflächen 3 %.
- Direkter Autobahnanschluß an die A 3, Anschluß an die A 661 ist 4 km entfernt. Busverbindung nach Frankfurt und Offenbach. Ein S-Bahn-Anschluß ist geplant.
- In beiden Ortsteilen zusammen wurden 1996 fünf landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe bewirtschaftet. Lediglich einer wird, als einziger landwirtschaftlicher Betrieb im Kreis Offenbach, nach den Richtlinien für den ökologischen Landbau im Haupterwerb bewirtschaftet. Insgesamt wurden 200 ha bewirtschaftet, davon waren knapp die Hälfte Grünland.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Regionalplan 2000: Martinsee, Rembrücken.
- FNP: Zwerggewann, nördlich Braasgelände, Hohebergstraße
  Stadtplanerische Überlegungen (Ortseingang Heusenstamm, Nähe zu Naturschutzgebiet „See am Goldberg") sehen für die Siedlungserweiterungsfläche nördlich des Braasgeländes keine vollständige Ausnutzung, lediglich eine Arrondierung der vorhandenen Gewerbefläche vor.

<u>Verkehrsplanungen:</u>

- Aus kommunaler Sicht ist eine Entlastung des Durchgangsverkehrs in Heusenstamm nur durch die Realisierung der sog. Nordumgehung zu erwarten.

Rechtliche Bindungen

- 65 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach".
- 2 Naturschutzgebiete „Nachtweide von Patershausen" und „See am Goldberg"; Flächenanteil 28 ha (1,5 %).
- Geplante Erweiterung des vorhandenen Naturschutzgebietes „See am Goldberg"; Flächenanteil 1,3 ha.
- 23 ha (1,2 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 6 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 14,3 ha; keine KFA-Flächen.
- 55 % der Fläche liegen im Wasserschutzgebiet: in der engeren Schutzzone I und II befinden sich 9 %, in den weiteren Schutzzonen III, IIIa und IIIb 46 % der Gesamtfläche.

- 81 ha (4,2 %) sind als Überschwemmungsgebiet der Bieber ausgewiesen.
- 42 % der Gemarkungsfläche sind als Schutzwald ausgewiesen. 12 % sollen als Bannwald und 2 % als Schutzwald ausgewiesen werden.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das mit der kommunalen Biotopverbundplanung abgestimmte Biotopverbundsystem in Heusenstamm beschränkt sich mit knapp 9 % der kommunalen Fläche auf zwei größere Komplexe, wobei der überwiegende Anteil innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Auen liegt. Rechtlich gebunden ist davon die Hälfte der Flächen. Ein Flächenkomplex wird aus der durchgehenden *Bieberaue* und dem Naturschutzgebiet „Nachtweide von Patershausen“ gebildet. Diese Flächen umfassen rund 6 % der Gemarkungsfläche. Südlich des Schlosses bis zum Sportfischersee wird die extensive Wiesennutzung weitgehend über den Vertragsnaturschutz (HELP) erreicht, derzeit ist bereits ein Fünftel des ökologisch bedeutsamen Grünlandes unter Vertrag. Daran anschließend bieten sich zukünftig im *Patershäuser Feld* Kompensationsmöglichkeiten durch Umwandlung der bachnahen Ackerflächen in Wiesen an. Da die Bieber großräumig (auch in Offenbach) immer stärker einer extensiven Nutzung zugeführt wird, ist eine Renaturierung des Gewässers mittelfristig anzustreben. Hierfür liefert die Gewässerstrukturgütekartierung des Landes Hessen entsprechende Empfehlungen.

Die angrenzenden ehemaligen Erlenbruchwälder zeigen deutliche Hinweise auf eine Grundwasserabsenkung, die zukünftig durch die geplante Quarzsandgewinnung Martinsee eher zunehmen wird. Dennoch sollten diese Bestände als Relikte der Feuchtwälder erhalten werden.

Neben der *Bieberaue* stellen die Sandmagerrasen in Heusenstamm Gebiete mit vorrangigem Handlungsbedarf dar. Das Naturdenkmal „Düne am Galgen“, der benachbarte Sandmagerrasen sowie weitere magere Flächen mit Standortpotential zu Sandmagerrasen sind von Bebauung freizuhalten und zu erhalten. Weitere Sandmagerrasen befinden sich östlich der Bieberaue. In der *Zwerggewann* (westl. Martinsee) soll die Erhaltung dieser gesetzlich geschützten Lebensräume im Rahmen der Bauleitplanung bei der Konkretisierung der Regionalplan-Siedlungserweiterungsfläche berücksichtigt werden. Das Kompensationspotential liegt hier in der Umwandlung der eingebetteten Ackerfläche in ökologisch bedeutsames Grünland.

Der zweite Biotopverbundkomplex umfaßt die *Trappenwiesen* nordöstlich von Rembrücken, die rund 2 % der Gemarkungsfläche einnehmen. Es handelt sich hierbei um größere zusammenhängende Grünlandbestände, die sich auch auf Weiskirchener Gebiet erstrecken. Diese Grünlandkomplexe sollten zur Verbesserung des Arteninventars extensiv bewirtschaftet werden. In den Biotopverbundflächen am Krötengrund wie auch in den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist eine Erhöhung des Strukturreichtums im Sinne der Biotopvernetzung anzustreben.

Für das Naturschutzgebiet „See am Goldberg“ ist eine Erweiterung im Süden vorgesehen. Für die Flächen westlich des Naturschutzgebietes ist die Rekultivierungsplanung umzusetzen. Im Rahmen der Rekultivierungsplanung sollte über die Ausweisung als Naturschutzgebiet nachgedacht werden.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist mäßig bis gut für die Erholung geeignet. Bieberaue und Patershausener Feld sowie die Umgebung vom „See am Goldberg“ sind sehr gut für naturgebundene Erholung geeignet. Der Regionalpark verläuft in Heusenstamm von Nord nach Süd zumeist am Rande der Bieberaue. Im Patershausener Feld verläßt er den Biotopverbund und verläuft am Waldrand und am Naturschutzgebiet „Nachtweide von Patershausen“ vorbei und zieht Richtung Dietzenbach weiter. Im Norden der Bieberaue steht das Regionalpark-Projekt im Schloßpark kurz vor seiner Umsetzung: Im Schloßpark selbst sind nur geringfügige Änderungen geplant. Vorwiegend erfährt der westlich der Bahnlinie liegende Forstbereich Aufwertungen: Hier sollen eine Allee mit angrenzenden Wiesenstreifen und Waldteiche nach historischem Vorbild rekonstruiert werden. Im Süden der Bieberaue will der Regionalpark im Patershausener Feld die vorhandene Direktvermarktung unterstützen.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Osten von Heusenstamm sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Die Bewertung kommt aufgrund der

vorhandenen Braunerden über Terrassensedimenten zustande. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Südosten sind als sehr hoch einzustufen. Diese besitzen eine schwache Wasserspeicherkapazität und damit ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen erhöhte Nitratbelastungen.

Die Fließgewässer sind mit der Gewässergüte II - III bewertet, die Gewässergüteklasse II ist auf der gesamten Strecke anzustreben. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Die zahlreichen Verrohrungen und kanalähnlichen Ausbauten sollten, sofern möglich, zurückgebaut werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände westlich des Krötengrundes und östlich der Bieberaue. Es sind keine Waldzuwachsflächen geplant.

Die klimatischen Ausgleichsräume der nördlichen Bieberaue, der Zwerggewann und der Flächen östlich des NSG „See am Goldberg“ sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden und den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Heusenstamm (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs am Zwerggewann	✓	✓		✓		
Siedlungsflächenzuwachs: Martinsee		✓				
Siedlungsflächenzuwachs in Rembrücken		✓				
Siedlungsflächenzuwachs nördl. des Braasgeländes				✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Hohebergstraße				✓		

Stadtplanerische Überlegungen (Ortseingang Heusenstamm, Nähe zu NSG „See am Goldberg“) sehen für die Siedlungserweiterungsfläche nördlich des Braasgeländes keine vollständige Ausnutzung, sondern lediglich eine Arrondierung der vorhandenen Gewerbefläche vor.

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 5 994 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 596 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Heusenstamm

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	5 994 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 596 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		5 699 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		242 000

Stadt Hochheim am Main

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Hochheim a. M. mit ihren Stadtteilen Hochheim und Massenheim liegt südlich der Autobahn A 66 in den Landschaftsräumen 'Main-Taunus-Vorland' und 'Flörsheim-Griesheimer-Mainniederung'. Die Grenze der Landschaftsräume verläuft in Form einer Hangkante etwa 200 m nördlich der Bahnlinie. Im Süden wird Hochheim durch den Main begrenzt.
- Der größte Teil der Gemarkung liegt im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland', damit wird der vom Taunuskamm zur 'Untermainebene' hin abfallende Hangfuß bezeichnet. Im Stadtgebiet von Hochheim stellt sich dieser unterste Hangabschnitt als ein sanft welliges Plateau von 120 m bis 140 m Höhe ü. NN dar, das von hier ausgehend nach Norden ansteigt.
- Der Stadtteil Hochheim ist am Rande eines flachen Plateaus, der Hochheimer Scholle, entstanden. Über eine rund 40 m hohe Hangkante fällt das Gelände zum Main hin ab. Am Fuß dieser Hangkante liegt der S-Bahn-Haltepunkt mit einem angrenzenden Siedlungsflächenteil. Beides gehört zum Landschaftsraum 'Flörsheim-Griesheimer-Mainniederung', der zur naturräumlichen Haupteinheit der 'Untermainebene' gehört, einer flachen, südlich des Mains oft bewaldeten Ebene, die in einem 10 - 20 km breiten Streifen den heutigen Lauf des Mains im UVF-Gebiet begleitet.
- Hochheim hat ein mildes, trockenes, sonnenscheinreiches und relativ windschwaches Klima, denn es wird durch den Hohen Taunus gegen die mit Nord- und Nordwestwinden verbundenen, naßkalten und windigen Wettereinflüsse abgeschirmt. Niederschlagsdurchschnitt 550 mm, d. h. negative klimatische Wasserbilanz.

Struktur

- Die Stadt Hochheim ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Wiesbaden ist 13 km, Mainz 7 km und Frankfurt 32 km entfernt und mittels S-Bahn gut zu erreichen.
- Hochheims berühmte Weinlagen gehören zum östlichen Teil des Rheingaus.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt 19,5 km^2.
- Mitte 1999 hatte die Stadt 16.301 Einwohner, Tendenz steigend.
- Hochheim ist heute hauptsächlich Wohnstandort. Rund 66 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- Seit dem Hochmittelalter dominieren Ackerbau, heute auf 875 ha bzw. 44 % der Gemarkungsfläche, Weinbau auf rund 200 ha (10 %) und Grünlandnutzung einschl. Obstwiesen auf 137 ha, das sind knapp 7 %. Aufgrund des Weinbaus existieren in Hochheim noch 50 landwirtschaftliche Betriebe, wobei es strukturell bedingt zu einem Rückgang der ackerbaulichen Nutzung kommt. Der Pachtflächenanteil liegt bei 80 %.
- Wald ist seit dem Mittelalter praktisch nicht vorhanden. In Hochheim sind erst seit 1990 durch Aufforstung zwischen B 40a und zweitem Käsbach 6 ha Wald entstanden. Der Waldanteil beträgt heute 8 ha bzw. 0,4 % der Gemarkungsfläche.
- Bislang sind 13 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Entwicklungsaussagen im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP entsprechen den Zielen der Stadt Hochheim.
- Die B 40 neu ist langfristig als Entwicklungsgrenze für den Stadtteil Hochheim gedacht, so daß sich für den besiedelten Bereich die Form eines Halbkreises ergibt, der von Grünflächen zur Straße hin abgeschirmt wird.

Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000

- Hochheim-Nord
- Nördlich der Rüdesheimer Straße
- Gewerbegebiet Ost

Verkehrsplanungen

- Sechsstreifiger Ausbau der A 66 zwischen dem Autobahnkreuz Wiesbaden und Kriftel
- Regionalspange am Autobahnkreuz Wiesbaden

Freiraumplanungen der Stadt

- Die Stadt unterstützt mit dem Grundsatz- und Finanzierungsbeschluß der Stadtverordnetenversammlung vom 15.12.1994 die Umsetzung des Regionalpark-Pilotprojektes von der Wiesenmühle bis zum Käsbach sowie im Wickerbachtal bei Massenheim.
- Biotopverbundplanung im Zusammenhang mit der Mülldeponie Wicker wird seit Jahren aktiv verfolgt.

Rechtliche Bindungen

- 1,5 % NSG, 17 % LSG und etwa 7 % Überschwemmungsgebiet. Schutzgebiete nach dem Hessischen Forstgesetz sind nicht vorhanden.
- Rund 35 ha (2 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, überwiegend im Wickerbachtal und am Main (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 25 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 4,3 ha, keine KFA-Flächen.
- Im Biotopverbundsystem sind 292 ha (rund 15 %).
- Ein 15 ha (rund 1%) großes WSG Zone IIIa liegt am nördlichen Gemarkungsrand.

Weitere kommunale Aspekte

- Renaturierungskonzept Wickerbach wird aktiv unterstützt.
- Als Wein- und Sektstadt beliebtes Ausflugsziel.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Schon seit Jahren werden von der Stadt an den ausgeschilderten Rundwanderwegen Anpflanzungen vorgenommen, Bänke aufgestellt, Treffpunkte gestaltet usw. Der Weinanbau und die Feldfluren rings um den Stadtteil Hochheim sollen für die Einheimischen und die vielen Gäste erlebbar sein. Ein eigenes Brauchwassernetz im Stadtteil Hochheim wird unterhalten und trägt erheblich zu Einsparungen bei dem Trinkwasserverbrauch und damit zum Schutz des Trinkwassers bei. Die stetige Verbesserung der Umweltsituation in Hochheim ist ein erklärtes Ziel der Stadtverwaltung. Die vor dem Landschaftsplan entstandene Biotopverbundplanung um die Deponie Wicker führt zu einer Erweiterung des Biotopverbundsystems im UVF-Landschaftsplan. Die Weiterentwicklung eines Biotopverbundsystems, die aktive Landschaftsgestaltung an den Regionalpark-Haupt- und -Anbindungswegen und die Erhaltung einer vielfältigen Landbewirtschaftung sind die Schwerpunkte bei dem Bestreben, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Hochheim zu sichern und die Erholungseignung zu verbessern.

Die *Auenbereiche* am Main, Zweitem Käsbach und Wickerbach bilden zusammen mit dem *Falkenberg* sowie der *Massenheimer Kiesgrube* und dem *Silbersee* das Grundgerüst des auf 15 % der kommunalen Fläche entwickelbaren Biotopverbundsystems. Derzeit sind 53 % dieser Fläche rechtlich gesichert.

Das Wickerbachtal zeichnet sich durch überwiegende Grünlandnutzung in den Talbereichen und Streuobstwiesen in den Hangbereichen aus. Das für den Wickerbach bestehende Renaturierungskonzept soll auch in Hochheim in den nächsten Jahren umgesetzt werden. Derzeit werden in der Gemarkung Massenheim bachbegleitende Flächen ackerbaulich genutzt, diese sollten als Kompensationsmaßnahmen in standortgerechtes, extensives Grünland umgewandelt werden. Auch die westlich gele-

genen Hangbereiche des Wickerbaches, für die die Quellaustritte hervorzuheben sind, sollen zukünftig in ökologisch bedeutsames Grünland überführt werden. Weite Teile des Grünlandes innerhalb der Aue werden derzeit zunehmend häufiger als Pferdeweiden genutzt. Hier sollte eine Anpassung durch Extensivtierrassen stattfinden bzw. die Weidenutzung aus den Hangbereichen des Wickerbaches ausgelagert werden.

Im Bereich des „Falken- und Geißberges bei Flörsheim“ sollen die Kalktrockenrasen und extensiven Glatthaferwiesen über die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie geschützt werden. Der vorhandenen Verbrachung wird zukünftig über Mittel des Hessischen Landschaftspflegeprogramms im Naturschutzgebiet „Wickerbachaue“ entgegengewirkt.

Die *Hochheimer Mainwiesen* sind in weiten Bereichen durch eine magere Ausprägung gekennzeichnet, die weiterhin durch eine extensive Mähwiesennutzung erhalten werden sollen. Die eingestreuten brachgefallenen Standorte sollten wieder einer extensiven Nutzung zugeführt werden, wobei die investiven Maßnahmen über die Ausgleichsabgabe gemäß § 6b Abs. 3 HENatG gefördert werden können. Die östlich anschließenden Flächen sind als Naturschutzgebiet „Hochheimer Mainufer“ unter Schutz gestellt. Zukünftig können die Flächen, die bisher durch einmaliges Mulchen erhalten wurden, durch die Bemühungen des Landwirtschaftsamtes über HELP-Verträge wieder einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Der Zweite Käsbach ist weitgehend durch einen naturnahen Uferbewuchs, der z.T. aus alten Bruchweiden besteht, gekennzeichnet. Diese § 23 HENatG-Flächen sind zu erhalten. Die an den Zweiten Käsbach angrenzenden Flächen sind durch die Anlage eines Gewässerrandstreifens zu extensivieren. Zum Teil ist dies durch die Aufforstung der an den Bach angrenzenden Flächen bereits umgesetzt.

Das Gebiet „Am Oberfeldhof“ ist mit seinem kleinräumigen Wechsel unterschiedlichster Habitatstrukturen erhaltenswert. Die Gehölzsukzessionen sollten nicht weiter ausgedehnt werden.

Nach entsprechenden Beschlüssen im Stadtparlament und dem Beitritt zur Regionalpark Rhein-Main GmbH erhält die Entstehung von zwei linienhaften Abschnitten der Regionalpark-Hauptroute von rund 8 km Länge für einen befristeten Zeitraum Priorität bei der Umsetzung von Ersatzmaßnahmen, der Verwendung von Ausgleichsmitteln, der freiwilligen Investition in Ökopunkte usw. Im Wickerbachtal bei Massenheim verläuft die Regionalpark-Hauptroute innerhalb der Biotopverbundflächen, so daß die Elemente des Regionalparks in diesen Abschnitten den Anforderungen des Biotop- und Artenschutzes entsprechen sollen, indem die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland unterstützt wird. Die im Stadtgebiet tätige Main-Taunus-Recycling Gesellschaft mbH sowie die Bahn AG und die Straßenbaubehörden berücksichtigen diese Priorität bei den jeweiligen Eingriffen. Mit den Regionalpark-Abschnitten von der Wiesenmühle entlang des Landwehrgrabens bis zum Zweiten Käsbach und im Wickerbachtal sowie mit den Anbindungswegen aus dem Stadtteil Hochheim heraus entstehen neue Vernetzungselemente und die Landschaft erhält eine attraktive Ergänzung zu den Wegen „Rund um Hochheim“ sowie dem Weinlehrpfad in den Weinbergen südlich des Stadtteils Hochheim. Mit dem Regionalpark werden in Hochheim oft gegensätzliche, städtische und naturnahe Elemente einer verstädterten Landschaft erschlossen und im Zusammenhang erlebbar. Die Anbindungswege zum Regionalpark Richtung Zweiter Käsbach und vom Schulzentrum Richtung Mülldeponie werden ebenfalls durch Gestaltungsmaßnahmen aufgewertet. Mit den Elementen des Regionalparks, insbesondere mit den verschiedenartigen Randstreifen, werden Biotopvernetzungsstrukturen geschaffen und der Wasser- und Bodenschutz verbessert. Die Erholungseignung wird gesteigert und nicht zuletzt wird längerfristige Planungssicherheit für die Grundeigentümer sowie die Landwirte hergestellt. Da in den Nachbarstädten ebenfalls Regionalpark-Abschnitte und -Anbindungen entstehen, werden sich neue Ziele und Rundwege für Erholungssuchende ergeben. Ein flächenhaftes Element des Regionalparks entsteht am Golfplatz auf einer verfüllten Abgrabung in Form eines Spielparks.

Hochheim ist über die Region hinaus als Ausflugsziel bzw. als Wein- und Sektstadt bekannt. Neben der einheimischen Bevölkerung sind folglich auch Tagesgäste und Kurzurlauber insbesondere in den Weinbergen und ortsnahen Bereichen anzutreffen. Zum Main hat die Stadt praktisch keine für das Leben in Hochheim bedeutende Beziehung. Die Landschaft ist bis auf wenige Ausnahmen durch Lärm, Unterteilungen, Energieleitungen und Frequentierung in Anspruch genommen. Östlich von Hochheim und nördlich der B 40a existieren abseits der Straßen noch größere Gebiete relativer Ruhe.

Lärmbelastungsgebiete finden sich entlang der A 66, der A 3, der A 671, der B 40a und der Bahnlinie. Durch überörtliche Emissionen von Verkehr und Gewerbe ist die Atemluft dem Verdichtungsraum entsprechend belastet. Das Netz der fahrradtauglichen Wege ist zwar ausreichend entwickelt, jedoch nur an wenigen Abschnitten auch attraktiv gestaltet. Mit der Wiesenmühle im Wickerbachtal gleich hinter der Gemarkungsgrenze zu Flörsheim sowie mit der Flörsheimer Warte werden auch bei den Hochheimern beliebte Ausflugslokale bei Wanderungen und Radausflügen angestrebt.

Nach der Realisierung des Regionalparks und seiner Anbindungswege werden die vom Regionalpark nicht berührten Flächen des Biotopverbundsystems in der Mainaue, im Wickerbachtal und am Zweiten Käsbach sowie weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung wieder gleichrangig im Vordergrund stehen.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Norden von Hochheim sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die hoch erosionsgefährdeten Böden in den Weinbergen südlich von Hochheim sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2 Nr. 5) sollen in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrstrassen, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind, sowie für kleinflächig hinzukommende Bereiche mit erhöhter Zink-Belastung in den Äckern am östlichen Ortsrand von Hochheim eingehalten werden.. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die Stadt unterstützt in Zusammenarbeit mit dem ARLL die Suche nach bzw. fördert den Aufbau von Existenznischen für eine vielfältige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung in den Bereichen vorwiegend landwirtschaftlicher Flächen, also auf mehr als 60 % des Stadtgebietes. Nach und nach soll der Anbau von Kulturpflanzen gefördert werden, die viel Sonne brauchen und mit wenig Wasser auskommen. Für den Anbau kommen Nahrungspflanzen, Futterpflanzen, Heil- und Gewürzpflanzen und eine Vielzahl nachwachsender Rohstoffe in Frage. Sofern in den weiträumigen Fluren die Möglichkeit besteht, werden linienhafte und kleinflächige Biotopvernetzungselemente bzw. Trittsteine in geringem Umfang angelegt.

Der Weinbau in Hochheim ist nicht nur wirtschaftliche Existenzgrundlage für eine größere Anzahl von Familienbetrieben, sondern bestimmt auch den besonderen Charakter und die Identität der Wein- und Sektstadt für die Einwohner und für den Fremdenverkehr. Die Weinbergsflächen zählen zu den Spitzenlagen des hessischen Weinbaus. Der Qualitätsweinbau in Hochheim als Jahrhunderte altes Kulturerbe und landschaftsprägender Erholungsraum ist in seinem gegenwärtigen Umfang zu erhalten und zu schützen. Die dem Stand der Technik entsprechende umweltgerechte Bewirtschaftung ist zu gewährleisten; insbesondere die Maßnahmen zum umweltfreundlichen Pflanzenschutz durch weitgehenden Verzicht auf Insektizide und Einsatz biologischer Verfahren sind zu unterstützen. Einige der aufgegebenen Flächen innerhalb der Weinberge sind möglichst an den Rand zu tauschen, andere als Trittsteinbiotope und Naturbeobachtungsflächen zu erhalten. Die Bedeutung des ressourcenschonenden Weinbaus, einer differenzierten Landbewirtschaftung und einer weiterentwickelten Erholungseignung der Landschaft wird in Hochheim am Main weiter zunehmen. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über Pflegeverträge, den Vertragsnaturschutz, verbesserte Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Ausgehend von der Besatzdichte des Grünlandes und der zunehmenden Pferde- und Schafhaltung ist von einem Bedarf an Grünland- und Futterbauflächen auszugehen.

Bei der Wasserqualität im Wickerbach sowie im Ersten und Zweiten Käsbach, im Main und im Landwehrgraben wird die Gütestufe II angestrebt. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Im nördlichen Abschnitt weist z.B. der Käsbach begradigte und künstlich verbaute Uferabschnitte auf. Solche strukturellen Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zustän-

digen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Ein Konzept in Zusammenarbeit mit der Nachbarstadt Wiesbaden wäre sinnvoll. Niederschlagswasser von neu versiegelten Flächen wird eingriffsnah wieder der Versickerung zugeführt, z. B. über Versickerungsbereiche in Grünanlagen. In den letzten 10 Jahren hat sich an der Struktur der Fließgewässer in Hochheim abgesehen von kleineren Anpflanzungen am Zweiten Käsbach nichts verändert. An einem Renaturierungskonzept für den Wickerbach ist die Stadt beteiligt.

Im Norden von Hochheim sind nach Sand- und Kiesabbau einige Stillgewässer auf insgesamt rund 16 ha entstanden. Aufgrund des Naturschutzes oder privatrechtlicher Bedingungen ist keines dieser Stillgewässer für die Allgemeinheit zugänglich. Entsprechend dem Leitbild für den Landschaftsraum ‘Main-Taunus-Vorland’ ist eine zugängliche Wasserfläche wünschenswert.

Der Überwärmungseffekt ist im Hochheimer Stadtgebiet besonders stark ausgeprägt. Aus diesem Grund ist die Verbindung von innerörtlichen Grünflächen mit klimaökologischen Ausgleichsflächen im Außenbereich, die für die Kaltluft- und Frischluftentstehung sorgen, dauerhaft zu sichern. Dazu gehören auch die Kaltluftabflußbahnen im Maintal und im Wickerbachtal.

Weitere Ersatzaufforstungen zwischen der A 3 und der Schnellbahnstrecke tragen zur Waldmehrung bei, ohne die historische Weiträumigkeit der Landschaft aufzuheben. Die z. T. schon vorhandenen Immissionsschutzstreifen an der A 671 und der A 3 werden komplettiert.

Über den Bestand hinaus sind keine weiteren Schutzgebiete im Stadtgebiet vorgesehen.

Die Siedlungsfläche des Stadtteils Hochheim wird sich hinsichtlich der Bebauung entsprechend festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000 und FNP weiter in Richtung des sich bereits andeutenden Halbkreises entwickeln, der durch Immissionsschutzpflanzungen, Grünflächen und landwirtschaftlichen Flächen von der B 40 bzw. der Ortsumgehung getrennt ist. Es ist geplant, im Osten des Stadtteils ein Kleingartengebiet durch Bebauungsplanung zu sichern.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Hochheim am Main (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klima**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs Hochheim-Nord	✓		✓	✓		✓
Nördlich der Rüdesheimer Straße			✓			✓
Gewerbeflächenzuwachs Hochheim-Ost	✓	✓		✓		✓
A 66 - Ausbau	✓	✓	✓	✓		✓
Regionalspange	✓	✓	✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 717 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von

4 146 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Hochheim am Main

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 717 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	4 146 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		15 229 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 249 000

Stadt Hofheim am Taunus

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Hofheim besteht aus den sieben Stadtteilen Hofheim, Marxheim, Diedenbergen, Lorsbach, Wildsachsen, Wallau und Langenhain. Marxheim und Wallau liegen im 'Main-Taunus-Vorland', alle anderen gehören zum Landschaftsraum 'Vortaunus'.
- Der Stadtteil Lorsbach erstreckt sich auf einer Rodungsinsel in Waldrandnähe am ostexponierten Hang, er hat sich inzwischen über die Aue des Schwarzbachs und die nordöstliche Talmulde des Schwarzbachs fast bis zur Gundelhard hinauf entwickelt. Langenhain liegt am Oberlauf des Kassernbachs auf einem Hochplateau, Wildsachsen am Oberlauf des Klingenbachs. Die Kernstadt Hofheim und der westliche Ortsteil Marxheim erstrecken sich über den südlichen Ausläufer des Eppsteiner Horstes an der Grenze zum landwirtschaftlich geprägten 'Main-Taunus-Vorland'.
- Die Höhenlagen reichen von 120 m ü. NN im Schwarzbachtal in Hofheim bis auf 410 m ü. NN am Judenkopf (nördlich Langenhain).
- Die Landschaft ist hauptsächlich durch kleingliedrige Flur und Wald gekennzeichnet.

Struktur

- 1999 hatte die Stadt Hofheim 40 155 Einwohner.
- Hofheim erstreckt sich über eine Fläche von 5.734 ha, davon sind knapp 82 % Freiflächen. Hiervon entfallen rund42 % auf forstwirtschaftliche und rund 31 % auf landwirtschaftliche Nutzungen; knapp 0,1 % sind Gewässer.
- Hofheim besitzt vier Anschlüsse an die A66 sowie Bahnverbindungen durch den Stadtexpress und die S-Bahn nach Frankfurt. Der Flughafen Frankfurt/Main ist nur 12 km entfernt.
- Nahezu 38 % der Beschäftigten fielen 1998 auf die privaten Dienstleistungen Verkehr, Kredit und sonstige private Dienstleistungen. Im Handel waren fast 21 % der Beschäftigten tätig. Gegenüber 1987 haben sich die privaten Dienstleistungen um 13 Prozentpunkte erhöht.
- Im High-Tech-Bereich spielen in Hofheim 20 Unternehmen eine Rolle.
- Im Jahre 1996 bestanden in den 7 Ortsteilen insgesamt 53 landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe.
- Die von diesen Betrieben bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche (LF) beträgt nach Angaben des ARLL Usingen 1.433 ha (Angaben nach betriebswirtschaftlichen Statistiken). Im Durchschnitt der sieben Gemarkungen macht der Grünlandanteil 24% der LF aus.
- Nach Daten des UVF (Biotop- und Nutzungstypenkartierung) werden 1021 ha als Acker; 342 ha als Grünland genutzt; 44 ha dienen dem Erwerbsgartenbau, sind Baumschulen oder Obstplantagen; auf 196 ha steht Streuobst.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Hallenbad
- Steinberg
- Geplante Schule/Gemeinbedarfseinrichtung am Steinberg/Vorderheide
- Marxheim-Süd
- Gewerbegebiet Wallau-Süd
- Gewerbegebiet Diedenbergen-Süd (Teilbereiche)

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Sechsstreifiger Ausbau der A 66 zwischen dem Autobahnkreuz Wiesbaden und Kriftel
- B 519 Umgehung Hofheim/Kriftel
- Regionalspange

Rechtliche Bindungen

- Die Stadt Hofheim besitzt die vier Naturschutzgebiete „Kassernbach“, „Krebsmühlwiesen bei Hofheim“, „Walterstein bei Lorsbach“ und „Weiher bei Diedenbergen“ mit einem Flächenanteil von 34 ha (0,6 % der Gemeindefläche).
- Geplante NSG: Erweiterung Martinswand und Walterstein, des Kassernbachtal und Thierbach Langenhain auf insgesamt 113 ha.
- Derzeit besteht für 3.986 ha Landschaftsschutz durch das LSG Taunus, die Verordnung wird derzeit aktualisiert und wird voraussichtlich im Frühjahr 2001 rechtskräftig werden. Die Abgrenzungen werden sich durch das neue LSG Osttaunus ändern.
- Vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich) befinden sich auf 255 ha (4,5 % der Gemeindefläche).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 76 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- HELP-Flächen (Stand 2000): 13 ha (0,2 % der Gemeindefläche) erhalten Mittel aus dem Landespflegeprogramm, sie konzentrieren sich auf Wildsachsen (knapp 7 ha) und Langenhain (3,2 ha).
- 1.589 ha der Fläche Hofheims unterliegen rechtlichen Bindungen nach Forstrecht. Die Flächen befinden sich westlich von Hofheim und Marxheim sowie östlich von Lorsbach, 749 ha entfallen auf Erholungs- und 840 ha auf Schutzwald.
- Wasserrechtlichen Regelungen unterliegen 892 ha: Wasserschutzgebiete liegen im Osten von Wildsachsen und Wallau, sie umgeben Marxheim und liegen im Schwarzbachtal. Weitere Wasserschutzgebietszonen sind über 665 ha im Bereich der Viehweide geplant. Knapp 31 ha befinden sich im ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet des Schwarzbachs.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Hofheim hat eine außerordentlich attraktive Altstadt, sehr unterschiedliche, reizvoll gelegene Stadtteile, es ist eine Stadt im Grünen. Andererseits bündelt es als Kreisstadt zentrale, vielfältige Verwaltungsfunktionen und Infrastruktur. Aufgrund des hohen Waldanteils von 40 % beginnt in Hofheim die Erholung direkt „vor der Haustür".

18 % der Gemarkungsfläche (1043 ha) liegen im Biotopverbundsystem. Diese Flächen begleiten im wesentlichen die Bachläufe und legen sich in unterschiedlich weitläufigen Streuobstgürteln um die Ortsteile Wildsachsen, Langenhain und Diedenbergen. Bei Wildsachsen, Langenhain, Lorsbach schließt das Biotopverbundsystem Waldbereiche ein. Dies begründet sich aus früherer Niederwaldnutzung. An geeigneten Standorten soll diese historische Nutzungsform erhalten bzw. finanziert aus Kompensationsverpflichtungen wiederaufgenommen werden.

Ein zentraler Baustein des Biotopverbundsystems sind die bereits unter Naturschutz stehenden Auen des Kassernbachs und die Streuobstbereiche um den Weiher bei Diedenbergen. Infolge der geplanten Erweiterung nach Süden soll hier ein großflächig zusammenhängender Verbundbereich entstehen, in dem sich spezialisierte Arten verbreiten können. Die eingelagerten Ackerflächen werden als Kompensationsflächen zur Entwicklung von extensivem Grünland bzw. Streuobst vorgeschlagen, in dieses Gebiet sollen Naturschutzmittel gelenkt werden. Für die Fließgewässer soll das Renaturierungskonzept für das Wickerbachsystem umgesetzt werden. Eingeschlossen sind die Handlungsempfehlungen, aus der Strukturgütekartierung (siehe Band II, Kap. 2.2.1). Die Auen sollen durch auentypische, extensiv bewirtschaftete Grünlandbänder geprägt sein. Extensive Grünlandnutzung soll sicherstellen, daß der diffuse Nährstoffeintrag in die kleinen Fließgewässer vermindert wird. Hiervon profitieren die Gewässergüte und damit die Lebensraumqualität der Gewässer für die Gewässerfauns. Am Klingenbach, dem Unterlauf von Lotzenbach und des Thierbach wird vorrangiger Handlungsbedarf gesehen. Ebenso entlang des Kassernbachs, Maßnahmen am mittleren Abschnitt können bereits auf einem mit der UNB vereinbarten Ökopunktekonto verbucht werden. Auf die Uferrandstreifen entlang der Fließgewässer – sie unterliegen dem Schutz des § 23 HENatG entfällt mit insgesamt 41 ha ein recht hoher Anteil der rechtlich gebundenen Flächen (64 %).

Die warmen Taunusrandlagen sind traditionell durch Streuobstbereiche mit extensiver Wiesennutzung geprägt. Sie begründen Biotopverbundbereiche, die neben Streuobst ökologisch wertvolles Grünland

umfassen. Wie die historisch gewachsene Streuobstnutzung, legen sich diese Verbundbereiche um die Siedlungskerne der Ortsteile.und vermitteltn den Übergang zu dem land- bzw. forstwirtschaftlich genutzten Freiraum. Die bisherigen Anstrengungen durch die Hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute sowie den Obstlehrpfad sollen weiter geführt werden. Gerade der Main-Taunus-Kreis hat sich beispielgebend um neue, auch wirtschaftliche Handlungsstrategien zur Förderung der Bereitschaft zu Streuobstpflege und –erhaltung bemüht (Vermarktungsförderung, Pflegehilfen etc). Sie sollen fortgesetzt und wenn möglich erweitert werden. In diesem als Naherholungsgebiet interessanten Vortaunus bietet es sich auch an, die Kooperation mit der Gastronomie zu vertiefen und die regionale Herkunft der Produkte als Marketinginstrument zu fördern.

In den Verbundsystemen Am Seyenberg, Am Schulwald, westlich vom Klingenbach, Am Bahnholz, Am Kassernbachtal, Am Galgenberg steht die Erhaltung der Streuobstbestände im Mittelpunkt der Entwicklungsziele. Im Norden von Hofheim findet sich mit den Bauerlöcher Wiesen ein landschaftsprägender Bestand, der inzwischen durch einen rechtswirksamen Bebauungsplan gesichert ist. Hier soll auf Brachegrundstücken und planungsrechtlich nicht abgesicherten wohnungsfernen Gärten eine Entwicklung zu Streuobst erfolgen. Weiter nördlich wird der Strukturreichtum der Bauerlöcher Wiesen zukünftig durch die Ausgleichsmaßnahmen zum Golfplatz Hof Hausen vor der Sonne ergänzt. In Lorsbach reichen die bisherigen Bemühungen das Streuobst zu erhalten offenbar nicht aus. Die Verbünde Alteburg und Gundelhard sowie der Verbund Vorderwald, bei Lorsbach weisen deutliche Verbrachungstendenzen auf. Es sollte versucht werden, die Bereitschaft zu Nutzung und Pflege und die Identifikation mit Streuobst als regionaltypischem Element weiter zu stärken, möglicherweise können direkte Ansprachen der Grundeigentümer auch hier weiterhelfen. In diesen Gebieten soll auf Streuobstneuanlagen verzichtet werden, sie sind nur in Gebieten ohne Pflegerückstände und räumlich begrenzt sinnvoll; z. B. am Reichersberg westlich von Diedenbergen. Hier sollen diese Maßnahmen mit einer Erhöhung des Anteils an Vernetzungselementen einhergehen, um die Strukturvielfalt zu fördern.

Der gesamte Vortaunus zeichnet sich durch eine reiche Ausstattung mit gehölzgeprägten Kleinstrukturen aus. Zumeist aus brachgefallenen Streuobstanlagen hervorgegangen, fördern diese Strukturen nicht nur die Lebensraumqualität, sondern steigern auch die Erholungseignung. An den Biotopen nach § 23 HENatG haben sie mit 37 ha auf Hofheimer Gemarkung einen relativ hohen Anteil. Die Erhaltung dieses Strukturreichtums ist wichtiges Anliegen innerhalb der Verbundbereiche Am Domherrnwald, Bahai und Schnakenhag in Langenhain sowie der Gundelhard oberhalb von Lorsbach.

Naturschutzfachlich von Bedeutung sind weiterhin die Grünlandstandorte mit eingelagerten Magerrasen. Südlich von Langenhain (Bahnholz) befinden sich solche Bereiche. Diese in der Regel kleinflächigen Magerrasenvorkommen sind durch Nutzungsaufgabe, Isolation und damit Artenverarmung gekennzeichnet. Aufrechterhaltung oder Wiederaufnahme der extensiven Nutzung der gesamten Nutzungskomplexe unter Einbeziehung der angrenzenden Frischwiesen und -weiden ist ein wichtiges Anliegen und soll durch geeignete Nutzungskonzepte angeregt werden.

Für die Umsetzung der vielfältigen Maßnahmen im Biotopverbundsystem gibt es verschiedene Möglichkeiten. Neben den Fördermaßnahmen des Kreises im Streuobstprogramm sollen verstärkt Vertragspartner für das Hessische Landschaftspflegeprogramm gesucht werden. Zur Zeit sind nur knapp 13 ha über dieses Programm für Naturschutzmaßnahmen gebunden. Außerdem sollen die Landwirte, die derzeit noch Grünlandwirtschaft betreiben, in Pflege und Erhaltung eingebunden werden. Dem kommt die tendenziell steigende Grünlandwirtschaft in Wildsachsen und Langenhain entgegen, sie sollte z. B. durch Pflegeverträge und Vertragsnaturschutz unterstützt werden. Das gilt bedingt durch die Pferdehaltung auch für Lorsbach, die Existenz der Betriebe sollte in Verbindung mit den naturschutzfachlichen Zielsetzungen gesichert werden.

Für alle Fließgewässer im Stadtgebiet ist mindestens das Gewässergüteziel II (Gewässergütekarte des Landes Hessen) anzustreben, bzw. erreichte höhere Gütestufen sind zu erhalten. Der Wickerbach wurde bereits angesprochen. Der Schwarzbachverband bemüht sich um eine zeitnahe Kontrolle der Gewässsergüte diese Aktivitäten sollen fortgesetzt und gefördert werden. Weiterhin sollen die inzwischen vorliegenden Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen genutzt und strukturelle Defizite (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1) im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden behoben werden. Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die

Entwicklungskarte einbezogen werden. Handlungsempfehlungen des Renaturierungskonzeptes Wikkerbachsystem sollen zügig umgesetzt werden.

In den nördlichen Ortsteilen besteht auf Ackerland in hängiger Lage die Gefahr von Bodenverlusten durch Erosion. Wirksame Vorsorge bietet die Schaffung einer dauerhaften Bodendeckung durch Vorfrüchte oder geeignete Nutzungsformen und -mischungen. Der hohe Grünlandanteil in Lorsbach ist dementsprechend positiv hervorzuheben und sollte erhalten werden. Im gesamten Vortaunus erscheint wegen der deutlich geringeren Bodenzahlen der Braunerden eine Entwicklung der Landwirtschaft in Richtung Landschaftsschutz und Erholung ratsam. Dagegen werden sich in den südlichen Ortsteilen wie Diedenbergen, Hofheim und Marxheim weitere Einkommensmöglichkeiten bevorzugt aus neuen Vermarktungsvarianten erschließen lassen, da die hier hohen Bodenwertzahlen den Anbau von Sonderkulturen und Gemüse ermöglichen. Hofheim ist für seine Apfel- und Erdbeerkulturen regionsweit bekannt. Die Regionalpark-Route führt südlich von Marxheim durch diesen Bereich. Hierdurch wird ein Beitrag zur Bewußtseinsbildung und vielfältigen positiven Wirkungen im Verhältnis zur örtlichen Landwirtschaft eingebracht.

Die besonders fruchtbaren Lößböden nördlich des Kassernbachtals und südlich von Hofheim sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Hier sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch eingestuft. Die Nitratgehalte der Rohwasseruntersuchungen belegen vergleichsweise hohe mittlere Nitratgehalte. Hieran ist die Nutzung hinsichtlich Düngungs- und Bewirtschaftungsintensität anzupassen, zumal sich viele Flächen in Wasserschutzgebieten befinden.

Der Waldanteil von knapp 2.410 ha, davon sind knapp 1.590 ha Schutz- und Erholungswald, soll sich nicht wesentlich verändern. Die Nichtholzbodenflächen, darunter die für den Taunus typischen Waldwiesen, sollen offen bleiben und ihren oft speziellen Standortbedingungen entsprechend gepflegt werden. In den Verbünden zwischen Wildsachsen (Thierbachtal, Schnaakenhaag) und Langenhain (Am Bahnholz, Am Nackwald) sowie am Hang Richtung Lorsbach (Im Buchholz, Pfarrwälder), wurde Niederwaldnutzung betrieben. Es wird empfohlen diese auf nach dem Regenerationsvermögen geeigneten Flächen wieder aufzunehmen und über Kompensationsverpflichtungen zu finanzieren. Im Rahmen der Bewirtschaftung soll ein behutsamer Waldumbau erfolgen, z. B. im Bereich des Biotopverbundes Martinswand/Walterstein und am Golfplatz. Waldaußenränder sind im Zuge der Bewirtschaftung mehrstufig zu entwickeln. Gerade in Hofheim hat der Wald für die Stadt und ihre Bevölkerung besondere Bedeutung für die stadtnahe Erholung. Die Erholungseignung der Waldbereiche ist entlang der ausgewiesenen Naturparkwege behutsam, z. B. durch Waldinnenrandgestaltung, Waldwiesenpflege und Waldwiesenneuanlage zu verbessern.

Die reizvolle Lage ist ein wichtiges Kapital von Hofheim, insbesondere die Landschaftstypen der kleinräumig gegliederten Täler und die bewaldeten Bereiche verfügen über eine hohe Erholungseignung, die nicht durch Zerschneidung oder Zersiedelung beeinträchtigt werden soll. Mit seinen weiträumigen Fluren ist der Südosten weniger gut bewertet. Der Regionalpark schafft hier attraktive Wegeverbindungen mit gestalteten Rast- und Aussichtspunkten. Es ist beabsichtigt, die Erholungseignung durch den Korridor mit seinen Strukturen und Wiesenstreifen zu verbessern. Der Golfplatz und das gemeinsame Schwimmbad für Hofheim und Kelkheim sind in das Wegenetz eingebunden. Südlich von Marxheim ermöglicht der Panoramaweg einen Anschluß an das Pilotgebiet und nördlich von Diedenbergen nach Wiesbaden. Südöstlich von Diedenbergen wird die historische Achse der Elisabethenstraße aufgenommen. Es besteht ein Anschluß an den westlichen Teil des Pilotgebietes des Regionalparks und nach Wiesbaden-Delkenheim.

Die klimaökologische Situation in Hofheim ist als relativ ausgewogen anzusprechen. Das Kassernbachtal, die Hangbereiche um Diedenbergen sowie die nur noch leicht geneigten Flächen südlich von Marxheim und Hofheim verfügen über hervorgehobene Bedeutung für Kaltluftentstehung und –abfluß. Zukünftige Baumaßnahmen sollen die Leitlinien der Hangabwinde nicht verlegen, zumal die Kaltluftbewegungen im Bereich von Hofheim für die südlichen Nachbarstädte wichtig sind. Innerhalb von geplanten Siedlungserweiterungsgebieten kann der Abfluß durch ausreichende Bauabstände und radiale Einflußachsen in die Wohnquartiere gefördert werden. Auch Vernetzung der Grünflächen zwischen bereits bestehenden und geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland tragen hierzu bei. Da die lufthygienische Situation dort als belastet gelten muß, wo das Verkehrsaufkommen hoch ist, ist die Optimierung des öffentlichen Personennahverkehrs wichtig, z. B. um den berufsbedingten

Pendlerverkehr als Emittenten weiter zu reduzieren. Auch Verkehrsführung und Verkehrsberuhigung sind bedeutsam und sollen optimiert werden, eine Forderung, die sich mit den Ergebnissen der städtischen Image-Analyse deckt. Innerörtliche Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen beugen einer weiteren Erwärmung vor und sollen unterstützt werden.

In Hofheim sind keine Altablagerungen als altlastenverdächtig eingestuft. Weitere teilweise illegale Ablagerungen liegen verstreut im Außenbereich der Gemarkung. Maßnahmen zur Untersuchung und Sicherung sind in einzelnen Fällen eingeleitet.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Hofheim (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Steinberg/Vorderheide	✓	✓	✓	✓		
geplante Schule	✓	✓	✓	✓		
B 519, Umgehung Hofheim/Kriftel		✓		✓		✓
südlich Marxheim		✓		✓		✓
Diedenbergen-Süd		✓	✓	✓		✓
Gewerbegebiet Wallau-Süd		✓	✓	✓		✓
Sechsstreifiger Ausbau der A 66 zw. AK Wiesbaden und AD Kriftel		✓	✓	✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 12 483 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 7 942 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Hofheim

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	12 483 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	7 942 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotop-verbund (s. Kap 7.3)		40 382 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regio-nalpark (s. Kap. 7.3)		1 809 000

Stadt Kelkheim (Taunus)

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Kelkheim stellt den nördlichen Rand der Siedlungsagglomeration dar, die am Taunusrand von Sulzbach, Bad Soden, Liederbach und Kelkheim gebildet wird. Die Stadt besteht aus 6 Stadtteilen (Münster, Kelkheim, Hornau, Fischbach, Ruppertshain und Eppenhain).
- Die Kernstadt mit den Stadtteilen Münster, Kelkheim und Hornau liegt auf einem Höhenniveau im Liederbachtal und auf dessen östlichen und westlichen Höhenrücken im 'Main-Taunus-Vorland'.
- Die Gemeinde erreicht Höhenunterschiede zwischen 125 m ü. NN (Hundertmorgen im Süd-Südosten von Kelkheim und 550 m ü. NN (Südlich Eichkopf).
- Der Stadtteil Fischbach liegt im Fischbachtal. Fischbach gehört in den Landschaftsraum 'Vortaunus', ebenso wie der westlich gelegene Staufen.
- Der Stadtteil Ruppertshain liegt im Bereich der Krebsbachquelle, der Stadtteil Eppenhain auf einer Rodungsinsel. Beide Stadteile gehören größtenteils zum Landschaftsraum 'Hoher Taunus' und konnten ihre dörfliche Identität in der Landschaft erhalten. Sie erfüllen heute schwerpunktmäßig Wohn- und Erholungsfunktionen.
- Die Landschaft ist durch Wald und Ackerfluren gekennzeichnet.
- Mit Jahresniederschlägen zwischen 650 und 800 mm weist das gesamte Gemarkungsgebiet der Stadt Kelkheim eine positive klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Die Stadt Kelkheim ist im Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Bahn-Anschluß besteht in Richtung Frankfurt.
- Kelkheim ist aufgrund seiner reizvollen Lage am südlichen Rand des Naturpark Hochtaunus ein beliebtes Ausflugsziel.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 31 qkm. Der Anteil der Freiflächen liegt bei rund 76 %.
- Mitte 1999 hatte die Stadt 26.400 Einwohner, Tendenz steigend.
- Kelkheim ist heute hauptsächlich Wohnstandort. Rund 80 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- In der Gemarkung dominieren die Waldfächen auf rund 43 %. Die nur mäßig fruchtbaren Ackerflächen erreichen einen Anteil von rund 15 %, Streuobst rund 6 % und die Grünlandnutzung rund 9 %. In Kelkheim existieren noch 9 landwirtschaftliche Betriebe, davon drei als Haupterwerbsbetriebe.
- Bislang wurden 20 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Die Aussagen im Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP sehen für die Stadt Kelkheim noch umfangreiche Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten auf den verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzflächen vor. Nutzungsänderungen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen sind auf rund 102 ha planerisch abgesichert.
- Die Stadt beabsichtigt, jeweils eine Regionalparkhauptroute von Hofheim und Sulzbach kommend durch den Osten bzw. Westen der Gemarkung in Richtung Königstein zu entwickeln.

Rechtliche Bindungen

- Die 5 NSG erstrecken sich über rund 7 % der Gemarkung.
- Das gesamte Stadtgebiet außerhalb der Siedlungsfläche unterliegt dem Landschaftsschutz, und rund 1 % ist Überschwemmungsgebiet.
- Als Ausgleichsflächen sind 4,6 ha rechtlich gebunden. (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen), Anteil von HELP-Flächen 2000: 87 ha.

- 178 ha (6 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Rund 390 ha Wald (12,5 %) sind als Schutz- und Erholungswald ausgewiesen.

Weitere kommunale Aspekte

- Bürgerentscheid gegen einen Golfplatz am Hofgut Rettershof.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Aus Sicht des Ressourcenschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, der Erholung und des Landschaftsbildes gilt der Gemarkungsanteil außerhalb der besiedelten Bereiche und außerhalb des Waldes in der Stadt Kelkheim als besonders wertvoll, oft biotopverbundwürdig und für die naturorientierte Erholung sehr attraktiv.

Mit den 25 % Biotopverbundsystem der Gemarkung Kelkheim soll zusammen mit den Nachbarstädten (von Eppstein bis Kronberg) eine räumliche Konzentration des Biotopverbundes im UVF-Gebiet entstehen. Hiervon sind allein mit den Naturschutzgebieten „Krebsbachtal“, „Förstergrund“, „Kickelbach“, „Braubachtal“ und „Rossert-Hainkopf-Dachsbau“ bereits rund 27 % der Fläche des Biotopverbundsystems, also knapp 7 % der kommunalen Fläche gesichert. Kelkheim liegt damit deutlich über den übrigen Verbandsgemeinden, die durchschnittlich 12 % des Biotopverbundes über Naturschutzgebiete gesichert haben. Die drei erst genannten NSG, die überwiegend der Erhaltung artenreicher Wiesengesellschaften dienen sollen, sind deutlich durch Pflegerückstände gekennzeichnet, was durch eine zunehmende Verbrachung sichtbar wird. Hier ist zukünftig eine konsequente Umsetzung der mittelfristigen Pflegepläne notwendig. Durch die im Jahr 2000 abgeschlossenen Pflegeverträge des Hessischen Landschaftspflegeprogramms ist die extensive Nutzung für das Krebsbachtal in den nächsten Jahren sichergestellt. Das Krebsbachtal und der Rossert-Hainkopf-Dachsbau sind als FFH-Gebiete geplant. Bei Inkrafttreten der Verordnung gilt ein allgemeines Verschlechterungsverbot. Ergänzt werden sollen die Hainsimsen-Buchenwälder des Rossert-Hainkopf-Dachsbau durch Ausweisung weiterer geplanter Naturschutzgebiete (Regionalplan Südhessen 2000) im östlich und nördlich angrenzenden Waldbereich sowie im stark von Erholungssuchenden frequentierten Waldgebiet um den Staufen. Im östlichen Staufen sollen die an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze vorkommenden Edelkastanienbestände, als Relikte früherer Nutzungsformen erhalten werden.

So wie teilweise innerhalb der Naturschutzgebiete ist auch in der sonstigen landwirtschaftlich genutzten Fläche in den feuchten Bereichen (z.B. im geplanten NSG: In den Erlen bei Ruppertshain) und insbesondere innerhalb der für den Vortaunus typischen Streuobstwiesen eine vermehrte Nutzungsaufgabe festzustellen. Für diese gesetzlich geschützten Biotope sollen die Möglichkeiten von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung intensiviert werden, Landwirte für den Vertragsnaturschutz (HELP) zu werben. In diesem Zusammenhang können die intensiven Bemühungen des Landwirtschaftsamtes als beispielhaft hervorgehoben werden, die aktuell (im Jahr 2000) das ehemalige Realteilungsgebiet der Eppenhainer Wiesen fast vollständig unter Vertrag nehmen konnten. Entbuschungsmaßnahmen in der Eisenkaut (nördlich Kelkheim) sowie im Bereich Königsteiner Weg (nordöstlich Münster) kommen als Kompensationsmaßnahme in Frage und können als solche finanziert werden. Bei einem Brachflächenanteil von über 30 % ist die Erhaltung und Pflege dringlicher als die Neuanlage von Beständen. Die durch geplante Siedlungserweiterung zu erwartende Reduktion dieses Lebensraumes könnte durch Ergänzung vorhandener Bestände in den Biotopverbundgebieten (*Auf der Platt*, Ruppertshain, *Am Atzelberg*, Hornau sowie im Bereich *Busch*, Hornau) zum Teil ersetzt werden. Wünschenswert ist, daß, wie im Gebiet Busch durch Pflege von Naturschutzverbänden bereits praktiziert, die Erhaltung von Streuobstwiesen auch mit Hilfe entsprechender Vermarktungskonzepte (bspw. Hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute) weiter gefördert wird. Auch der Schwerpunkt des Regionalparks sollte im Bereich *Eisenkaut* auf der Erhaltung dieses kulturhistorisch bedeutsamen Lebenraumes liegen. Im angrenzenden Planungsbereich wohnungsferner Gärten sollen die vorhandenen Obstbäume erhalten bleiben und Neupflanzungen durchgeführt werden.

Die Auenbereiche sind wie oben genannt überwiegend als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Im neu ausgewiesenen NSG „Braubachtal“ wird zukünftig eine extensive Nutzung unterstützt durch das Hes-

sische Landschaftspflegeprogramm erfolgen. Die übrigen Auengebiete (Liederbach, Schmiehbach und Rettersbach) sind bezüglich einer extensiven Entwicklung ihrer Wiesengesellschaften zeitlich nachgeordnet zu realisieren.

Weitere Entwicklungsmöglichkeiten sind im Bereich der Albuswiese (östl. Krebsbachtal) gegeben, hier liegt der Schwerpunkt auf der Umwandlung von Ackerflächen in ökologisch bedeutsames Grünland auf wechselfeuchten Sonderstandorten. Hiermit wird ein Biotopverbund zwischen dem Krebsbachtal und den habitatreichen Streuobstwiesen „Auf der Platt“ geschaffen.

Die Erholungseignung der Waldbereiche ist entlang der ausgewiesenen Naturparkwege behutsam z. B. durch Waldinnenrandgestaltung, Waldwiesenneuanlage und Naturerlebnisstationen insbesondere um Eppenhain und Ruppertshain herum zu verbessern. Die wenigen Aussichtspunkte und Blickachsen sind frei zu halten und entsprechend zu pflegen. Bisher sind 34 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert, von denen etwa ein Viertel an den Regionalparkrouten liegen und vorrangig, gestalterisch aufgewertet werden sollten. Als sehr gut für die Erholung geeignet wurden 21 % der Gemarkungsfläche beurteilt. 54 % wurden für mäßig und nur 1 % für wenig geeignet erachtet. Mit der Umsetzung des Regionalparks wird sich der Anteil der sehr gut geeigneten Landschaftsbildtypen weiter erhöhen.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Südosten von Kelkheim-Münster sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die hoch erosionsgefährdeten Grenzertragsböden im Ackerland (vorwiegend Parabraunerden) in den Hangbereichen östlich Kelkheim (Schmiehbachtal) und nördlich Hornau, sowie um Fischbach sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Südosten von Kelkheim sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt aufgrund der mächtigen Porengrundwasserleiter aus pleistozänen Sanden und Kiesen, die eine hohe Versickerungseignung besitzen, zustande. In einem weiteren Bereich zwischen Münster und Liederbach besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Einkommensmöglichkeiten können durch Vertragsnaturschutz, verbesserte Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Die drei Haupterwerbsbetriebe sollten die Funktion von Landauffangbetrieben gezielt und mit entsprechender Förderung übernehmen, damit ein Mindestmaß an Bewirtschaftung des Grünlandes gewährleistet werden kann. Die weitere Aufgabe von Ackerflächen zeichnet sich ab.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II mindestens zu erhalten. Insgesamt sollte einer Verschlechterung entgegengewirkt werden. Auf Kelkheimer Gemarkung sind die Aktivitäten des Schwarzbachverbandes um eine zeitnahe Kontrolle der Gewässergüte hervorzuheben. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite - Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau - sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die klimaökologische Situation in der Stadt Kelkheim und ihren Stadtteilen erweist sich als überwiegend gut. Der Anteil der umliegenden Gebiete mit einer hohen bis sehr hohen Frischluftproduktion (vornehmlich im Norden und Osten von Kelkheim) sowie die durch das Relief bedingten Frischluftabflüsse fast unbelasteter Luft sind sowohl für Kelkheim als auch für die südlichen Nachbargemeinden von außerordentlicher Bedeutung. Nur kleinräumig kommt es in Kelkheim zu nennenswerten Erwärmungen des Siedlungskörpers.

Der Waldanteil von fast 43 % soll sich wenig ändern. Waldaußenränder sind im Zuge der Bewirtschaftung nach und nach mehrstufig zu entwickeln. Waldneuanlagen werden in Kelkheim mit Ausnahme von kleinflächigen Ersatzaufforstungen aus naturschutzfachlichen Gründen nicht gewünscht.

Insgesamt sind nur relativ wenige Wohngebiete durch Verkehrslärm beeinträchtigt. Allerdings kommt es zu teilweise hohen Belastungen durch den Straßenverkehrslärm in den Gebieten beidseitig der L

3016. Die bestehenden Lärmbelastungen sollten nach Möglichkeit durch geeignete technische und planerische Maßnahmen minimiert werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Kelkheim (Taunus) (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Kelkheim Siedlungserweiterung Atzelberg	✓		✓	✓	✓	✓
Kelkheim Siedlungserweiterung Frankenwald	✓		✓	✓	✓	✓
Gewerbegebiet Münster-Süd	✓	✓	✓	✓		
Siedlungserweiterung Hornau-West	✓			✓	✓	✓
Fischbach Siedlungserweiterung „Östlich der Taunusstraße“	✓			✓		
Fischbach Siedlungserweiterung „Östlich der Hunsrückstraße“	✓			✓	✓	✓
Fischbach Siedlungserweiterung „Fischbach Süd“	✓			✓	✓	✓
Fischbach Siedlungserweiterung „Am Hühnerberg“	✓			✓		✓
Ruppertshain Siedlungserweiterung Am Zauberberg			✓		✓	✓
Eppenhain Siedlungserweiterung	✓	✓		✓		
Neubau der Bundesstraße 8	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 22 690 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 14 939 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich

größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Kelkheim

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	22 690 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	14 939 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		17 831 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		963 000

Stadt Kelsterbach

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Kelsterbach liegt in den Landschaftsräumen 'Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach' und 'Flörsheim-Griesheimer Mainniederung' (Süden des Gemarkungsgebietes).
- Die Gemarkungsgrenzen sind durch den Main im Westen und den Flughafen Frankfurt/Main im Osten vorgegeben. Die namensgebende Kelster fließt im Norden der Gemarkung.
- Die Siedlungsfläche Kelsterbachs erstreckt sich direkt am Mainufer. Das Mittelfeld als kleinstrukturierter Offenlandbereich liegt als Freiraum zwischen der Siedlungsfläche im Westen und dem Flughafen im Südosten. Im Süden der Gemarkung sind Waldflächen vorherrschend.
- Die Höhenlage reicht von 88 m ü. NN im Maintal bis auf 110 m ü. NN im Mittelfeld.

Struktur

- Die Stadt Kelsterbach liegt im Kreis Groß-Gerau. Einwohner: 14.415 (1999). Größe des Stadtgebietes: 15,38 km^2.
- Freiflächenanteil rund 64 %, davon Grünflächen 4 %, Wald 37 %, Flächen für die Landwirtschaft 16 %, Gewässerflächen 5 %, Naturschutz- und Landschaftspflegeflächen 3 %.
- Wichtiger Wirtschaftsstandort aufgrund der zentralen Lage in der Region Frankfurt RheinMain.
- Direkter Autobahnanschluß zur A 3 und S-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt, Mainz und Wiesbaden. Unmittelbar an der Gemarkungsgrenze liegt der Flughafen Frankfurt/Main.
- In Kelsterbach sind drei landwirtschaftliche Betriebe im Nebenerwerb und einer im Haupterwerb tätig. Die bewirtschaftete Fläche beträgt 134 ha, wovon 91 % Pachtanteil sind. 1996 wurden 106 ha als Ackerland und 9 ha als Grünland genutzt und 19 ha waren stillgelegt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- FNP: Güterverteilzentrum, Ticona, Mönchhof, Westlich des alten Höchster Weges, Hinter dem Schloß, Vor den Weingärten, Im Taubengrund.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Verlegung der B 43, Ausbau der A 3, Ausbau der K 152.
- Verlegung der S-Bahn parallel zur B 43 (mit Neubau eines Haltepunktes Mönchhof), Neubau Regionaltangente West.

Rechtliche Bindungen

- 11 % der Gemarkungsfläche (168 ha) liegen im Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen".
- Rund 34 ha (2,2 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 4,8 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Im Jahr 2000 keine HELP- und KFA-Flächen.
- 8 % der Gemarkungsfläche liegen im Wasserschutzgebiet in der Schutzzone IIIa, nahezu 9 % der Gemarkungsfläche sind als Überschwemmungsgebiete des Mains ausgewiesen.
- 31 % der Gemarkungsfläche, das entspricht etwa 85 % des Waldbestandes, sind als Bannwald ausgewiesen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem in Kelsterbach umfaßt 14 % der kommunalen Fläche. Rechtlich gebunden sind 49 % der Flächen. Vorrangiger Handlungsbedarf besteht entlang der Kelster, im *Mittelfeld* und im Biotopverbundgebiet *Am Heegwald*.

Im Biotopverbundgebiet der *Kelster* findet das große Frankfurter Biotopverbundgebiet der *Schwanheimer Wiesen* seine Fortsetzung. Es handelt sich um einen feuchten Talzug, in dem die vorhandenen

Verlandungszonen, Großröhrichte, Seggenrieder und feuchten Hochstaudenfluren zu erhalten sind. Als Projektgebiet des zuständigen Landwirtschaftsamtes kann die extensive Nutzung hier zukünftig über das Hessische Landschaftspflegekonzept gefördert werden. Im Nordosten, angrenzend an feuchte Biotoptypen, eignen sich Ackerflächen zur Umwandlung in Grünland auch als Kompensationsmaßnahme.

Im *Mittelfeld* ist auf den Flugsandablagerungen vorrangig der Strukturreichtum und der kleinräumige Wechsel von Streuobstwiesen mit Unterwuchs von trockenem, mageren Grünland, Biotopvernetzungselementen und Ackerfluren durch entsprechende Nutzung zu erhalten.

Über die bereits als Kompensationsmaßnahmen verankerten Neuanlagen hinausgehend kann im gesamten *Mittelfeld* bei entsprechender Verfügbarkeit der Fläche und interessierten Nutzern eine Ergänzungspflanzung von Obstbäumen gefördert werden. Der Erhaltung der Streuobstwiesen sollte jedoch Vorrang vor Neuanlagen eingeräumt werden. Das *Mittelfeld* eignet sich aufgrund der extrem trockenen Standortverhältnisse auch für die Entwicklung von Sandmagerrasen. Flächen, die aus der Ackernutzung entlassen werden, sollten durch eine entsprechende Nutzung in diese Richtung entwickelt werden. Auch im angrenzenden Südpark sind die Standortverhältnisse zur Ausbildung schutzwürdiger trockener Lebensräume als Ersatzmaßnahme genutzt worden. Der Regionalpark tangiert und durchquert das *Mittelfeld*. Die Flächen des Regionalpark-Korridors eignen sich hervorragend zur Anlage von Strukturelementen und Entwicklung von Magerrasen sowie Ackerwildkrautfluren im Sinne der Biotopvernetzung.

Im Biotopverbundgebiet *Am Heegwald*, das in Verbindung zum Mönchbruch steht, sind die vorkommenden Frischwiesen und Callunaheiden weiterhin zu erhalten. Die naturschutzgebietswürdigen Flächen werden im Rahmen von Ökosponsoring durch das Forstamt gepflegt. Sandmagerrasen sind auf den geeigneten Standorten durch entsprechende Maßnahmen zu entwickeln.

Im Biotopverbundgebiet des *Kelsterbacher Mainufers* solle eine durchgehende Grünlandnutzung entwickelt werden. Dazu sind die bestehenden Grünlandflächen durch extensive Nutzung zu erhalten und einzelne Flächen im Norden der Gemarkung und im Süden am Klaraberg in Grünland umzuwandeln. Diese Nutzungsumwandlungen können als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden. In dem Gebiet sollten Vertragspartner für das Hessische Landschaftspflegeprogramm gesucht werden, das in Kelsterbach noch nicht für die extensive Bewirtschaftung von Grünlandgesellschaften genutzt wird.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist mäßig bis gut für die Erholung geeignet, die Mainauen im Süden Kelsterbachs sind sehr gut für die Erholung geeignet. Eine Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren. Der Regionalpark nimmt den Mainuferweg auf und zweigt von diesem im Norden Kelsterbachs ab, verläuft südlich der B 40 am Waldrand. Hier soll eine alte Römerstraße thematisiert werden. Die Regionalpark-Route zieht Richtung Süden über die Kelsteraue zum Mittelfeld weiter, wo eine weitere Regionalpark-Fläche geplant ist. Hier sollen das Wasserwerk Hinkelstein und weitere hydrogeologische Themen erläutert werden. Der Regionalpark-Weg durchquert den Südpark und erreicht am Staudenweiher eine kurz vor ihrer Umsetzung stehende Regionalpark-Fläche, den Aussichtspunkt am Staudenweiher. Vom Staudenweiher führt der Regionalpark weiter zum Mönchwaldsee und zum Flughafen Frankfurt/Main.

In den landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang des Mainufers und im Norden von Kelsterbach südlich der B 40 und westlich der B 43 liegen anthropogen verursachte Belastungen der Böden mit Blei, Zink und Kupfer vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen (Blei max. 55 mg/kg und Zink 90 mg/kg). Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Nordosten und Osten von Kelsterbach sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Die Bewertung

kommt aufgrund des wasserleitenden Untergrundes und der hohen Neigung zur Versickerung zustande. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen schwache Nitratbelastungen, eine Grundwassermeßstelle liegt mit ihren Daten über dem EG-Grenzwert. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone IIIa, und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Die Kelster ist mit der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet), der Main mit der Gewässergüteklasse II - III (kritisch belastet) bewertet; die Gewässergüteklasse II sollte erhalten, am Main eine Verbesserung der Gewässergüteklasse angestrebt werden. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Kanalähnliche Ausbauten sollten, sofern möglich, zurückgebaut werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände westlich des Staudenweihers. Waldzuwachsflächen sind im Norden von Kelsterbach, südlich der B 40 und am Mönchwaldsee zwischen B 43 und der Bahnlinie geplant. Für die hier vorliegenden Belastungen der Böden mit Blei stellen diese Waldneuanlagen ein mit den Bewertungsergebnissen abgestimmtes Entwicklungziel dar.

Alle Offenlandflächen haben in Kelsterbach die Funktion klimatischer Ausgleichsräume und sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Kelsterbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Ausbau der A 3		✓	✓	✓		
Ausbau der K 152			✓			
Verlegung der B 43	✓	✓	✓		✓	
Verlegung der S-Bahn parallel zur B 43	✓	✓	✓	✓	✓	
Neubau Regionaltangente West	✓	✓	✓	✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Am Güterverteilzentrum		✓	✓	✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Ticona	✓	✓		✓		
Siedlungsflächenzuwachs Am Mönchhof	✓	✓	✓	✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs Westlich des alten Höchster Weges	✓		✓			

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erho-lung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung
Siedlungsflächenzuwachs Hinter dem Schloß	✓		✓			
Siedlungsflächenzuwachs Vor den Weingärten	✓	✓	✓	✓		✓
Siedlungsflächenzuwachs Im Taubengrund		✓	✓			

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 20 464 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 13 142 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Kelsterbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	20 464 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	13 142 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		6 780 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 160 000

Stadt Königstein im Taunus

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Königstein mit ihren 4 Stadtteilen hat Anteil an den zwei Landschaftsräumen 'Hoher Taunus' und 'Vortaunus'. Königstein, Schneidhain und Mammolhain liegen im stark zertalten Landschaftsraum 'Vortaunus' und Falkenstein mit seinem großen Waldanteil überwiegend im Landschaftsraum 'Hoher Taunus'. Landschaftsbildprägend sind die markanten Burgberge von Königstein und Falkenstein.
- Die Kernstadt von Königstein liegt auf 345 m ü. NN. Die Höhenlagen reichen von 200 m ü. NN (Sauerbornswald östlich Mammolshain) bis 830 m ü. NN (südlich Großer Feldberg).

Struktur

- Heilklimatischer Kurort und beliebter Tourismus- und Wohnort mit rund 15.500 Einwohnern (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 25,07 km^2.
- ÖPNV-Anbindung über Frankfurt-Königsteiner-Eisenbahn nach Frankfurt sowie Busverbindungen nach Kronberg (S-Bahnanschluss), Oberursel und Bad Homburg.
- Es überwiegt das Dienstleistungsgewerbe (1998: 78 % der Beschäftigten), wachsende Bedeutung als Tagungsort.
- 1996 noch 3 landwirtschaftliche Betriebe, alle im Nebenerwerb bewirtschaftet. Nutzfläche rund 100 ha, davon über 90 % Grünland. Rinder- und Pferdehaltung spielen eine untergeordnete Rolle. Dagegen existiert ein größerer Schafhaltungsbetrieb mit knapp 600 Schafen, der landschaftspflegerische Funktionen auch in anderen Gemarkungen des Taunus übernimmt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Zweite Stufe des Bereichs Kaltenborn östlich Königstein.
- Flemetz Hohwiesen westlich Königstein.
- Kohlruss südlich Schneidhain.
- Waldäcker südlich Mammolshain (hier B-Plan-Entwurf, der deutliche Reduzierung der Siedlungsfläche vorsieht; noch keine FNP-Änderung beantragt).

<u>Verkehrsplanungen</u>

- B 8 - Umgehung Königstein.

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Bebauungsplan M 8 „Landschaftsplan Mammolshain", Vorentwurf 1996, derzeit in Überarbeitung.

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen des Stadtgebietes liegen vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Fünf ausgewiesenen Naturschutzgebiete: „Altkönig" (Teilbereich), „Burghain-Falkenstein", „Reichenbachtal", „Schmittröder Wiesen" (die beiden letzteren auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen) sowie „Silberbachtal von Schloßborn" (nur randlich). Flächenanteil insgesamt 111 ha (4,5 %).
- Ein geplantes Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Am Bangert bei Königstein" (auch als FFH-Gebiet unter dem Namen „Rombachtal" vorgeschlagen). Darüber hinaus Anteile an den geplanten NSG's „Helbigshainer Wiesen" und „Oberes Liederbachtal bei Hornau" Flächenanteil insgesamt: 26,6 ha (1,1 %).
- Rund 97 ha (3,9 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, vorwiegend Streuobstwiesen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).

- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 2,6 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Der Anteil von HELP-Flächen 2000: 44,6 ha.
- Heilquellenschutzgebiet – qualitative Zone III mit 134 ha im Einzugsbereich der Quellen im Kronthal. Quantitative Schutzzonen B, C und D mit 154 ha großflächig in der Gemarkung Mammolshain.
- Weite Teile des Stadtgebietes (rund 77 %) werden von Wasserschutzgebieten der Zonen I - III abgedeckt (1.954 ha). Weitere Wasserschutzgebiet befinden sich südlich Mammolshain und im Bereich von Schneidhain in Planung.
- Der Burgberg in Königstein sowie eine kleine Fläche östlich Mammolshain sind als Bannwald nach Forstrecht ausgewiesen. Weite Teile der Waldgebiete im Nordwesten von Königstein sowie westlich Mammolshain sind als Schutzwald ausgewiesen (insgesamt 1.286 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Der landschaftlich vielfältige Übergangsbereich vom kulturlandschaftlich geprägten Vortaunus zum bewaldeten Höhenzug des Taunus soll in seinem Strukturreichtum, seinen Erholungsmöglichkeiten und seiner klimatischen Ausgleichsfunktion erhalten und weiter entwickelt werden.

Das Biotopverbundsystem, das rund 21 % der Stadtfläche ausmacht, bildet über die Auen der Taunusbäche und die großen zusammenhängenden Streuobstgebiete im Südosten einen großräumigen Verbund, der von den Quellgebieten im Hohen Taunus (NSG "Schmidtröder Wiesen" und "Reichenbachtal") bis weit in das Main-Taunus-Vorland hineinreicht. 21,5 % des Biotopverbundsystems sind bereits über die bestehenden Naturschutzgebiete rechtlich gesichert. Die beiden Naturschutzgebieten sollen auch als FFH-Gebiete ausgewiesen werden.

Ökologisch wertvolle Kernzonen außerhalb der bestehenden Naturschutzgebiete sind der Bereich *Auf dem Bangert* (NSG und FFH-Planung) mit der sich bei Schneidhain fortsetzenden *Liederbachaue*, die *Helbigshainer Wiesen*, an denen Königstein randlich Anteil hat und die als geplantes Naturschutzgebiet vorgesehen sind, und der große, strukturreiche Streuobstwiesenkomplex in der Mammolshainer Gemarkung, der vom Waldbach bei Neuenhain zum Rentbach und dem Kronthal auf Kronberger Gebiet überleitet.

Randlich hinzu kommen der Burgberg von Königstein, die naturnahen Laubwaldbestände auf trokkenwarmen und felsigen Standorten um den Kocherfelsen bei Falkenstein sowie der Anteil der Stadt am Naturschutzgebiet Altkönig. Eine zu erhaltende kulturhistorische Besonderheit sind die Edelkastanienbestände um Mammolshain, für die ein gesondertes Pflegekonzept der Stadt vorliegt, das zusammen mit der Forstverwaltung umgesetzt wird.

In nahezu allen genannten Bereichen wird ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen. Die Auenbereiche, deren natürliche Standortbedingungen zu erhalten sind, sollen extensiv als Dauergrünland genutzt werden. Letzteres auch mit dem Zweck, den Nitrateintrag ins Grundwasser zu minimieren. Weiterhin sollen die Auen als Kaltluftabflußbahnen gesichert sowie aufgrund ihrer landschaftsästhetischen Qualitäten für die Erholungsnutzung erlebbar und zugänglich bleiben. Insbesondere die Uferbereiche der Rombachaue im Bereich des Bangerts, mit ihren artenreichen Feucht- und Naßwiesen, sind von Pferdekoppel-Betrieb freizuhalten. Für den Bereich Bangert sind bereits flächendeckend HELP-Verträge abgeschlossen und für den südlich der Bahn angrenzenden Bereich der Liederbachaue sollen im Jahr 2000 weitere Vereinbarungen getroffen werden, so daß die Nutzungsaufgabe in diesen Flächen gestoppt werden kann. Mit der Ausweisung des Liederbachtales als Naturschutzgebiet auf Bad Sodener Gebiet kann gemarkungsübergreifend ein bedeutsamer Grünlandverbund geschaffen werden. In der Aue südöstlich Mammolshain sind ebenfalls HELP-Verträge abgeschlossen, so daß auch hier die Feucht- und Naßwiesen erhalten werden. Ein sinnvoller Beitrag zur Landschaftspflege erfolgt durch einen vorhandenen, größeren Schafhaltungsbetrieb mit knapp 600 Schafen, der nicht nur in den Königsteiner Gemarkungen, sondern auch in anderen Gemarkungen im Taunus Grünlandaufwuchs nutzt. Rinder- und Pferdehaltung spielen in Königstein dagegen eine untergeordnete Rolle.

Die großen zusammenhängenden Streuobstgebiete bei Mammolshain, die einen für den Vortaunus kulturhistorisch bedeutsamen Lebensraum darstellen, sollen mit einem Brachflächenanteil von nicht

mehr als 10 % erhalten bleiben. Wünschenswert ist es, daß die Erhaltung von Streuobstwiesen in der gesamten Gemarkung mit Hilfe entsprechender Vermarktungskonzepte (bspw. durch die Hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute, den Obstlehrpfad, Direktvermarktung) weiter gefördert wird. Eine Mindestnutzung ist durch öffentliche Förderung und private Initiativen aufrecht zu erhalten. Abgängige Obstbäume sollen ersetzt, lückenhafte Bestände ergänzt werden. Dies kann im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Regelrechte Neuanlagen von Streuobst sollen, wenn überhaupt, in diesem großflächigen Verbund erfolgen und nicht diffus und isoliert. Die Erhaltung der Streuobstwiesen in Hanglagen dient auch dem Schutz der Böden vor Erosion. Der Bebauungsplan M 8 „Landschaftsplan Mammolshain“ konnte noch nicht berücksichtigt werden, da sich der Vorentwurf derzeit in Überarbeitung befindet.

Der Regionalpark Rhein-Main soll in Königstein eine Verbindung der geplanten Hauptwege, die vom Grüngürtel Frankfurt aus das Main-Taunus-Vorland durchqueren, mit den traditionellen Erholungsschwerpunkten im Naturpark Hochtaunus herstellen. Der bereits vorhandene Erlebniswert der Landschaft soll dabei durch Bepflanzungen und Objekte mit natur- und kulturhistorischem Bezug nur punktuell, an markanten Kreuzungs- und Aussichtspunkten, akzentuiert werden. Aufgrund des schon vorhandenen Strukturreichtums mit Biotopen ist das Potential an ökologisch aufwertbaren Flächen häufig auf kleine Teilflächen beschränkt. Die Routen durchqueren vielfach das Biotopverbundsystem oder tangieren es.

In Königstein sollen zwei Routen westlich und südöstlich der Stadt, teils auf Höhenrücken oder in Talrandlagen, verlaufen. Vom Königsteiner Bahnhof erreicht man über einen Anbindungsweg den Ochsenweg, der in unmittelbarer Nähe zum Hardtbergturm liegt. Der Regionalpark-Weg verläuft entlang dieses Weges und ist bis zur Gemarkungsgrenze nördlich von Mammolshain identisch mit dem geplanten Eßkastanien-Wanderweg der Stadt. Vorbei an einem Waldlehrpfad führt der Regionalpark-Weg entlang einer nur noch teilweise vorhandenen, ehemaligen Edelkastanienallee, die ergänzt werden soll, sowie durch einen geplanten Edelkastanienhain südwestlich von Mammolshain. Von einem mit Sitzkastanien ausgestatteten Aussichtspunkt kann man den Blick auf die Mainebene genießen. Durch die Streuobstwiesen und am Friedhof vorbei erreicht man den geplanten Edelkastanienhain Waldäcker. Östlich von Mammolshain ist ein weiterer Sitzplatz geplant. Im weiteren Verlauf teilt sich die Route in Abzweige nach Kronberg und Schwalbach. Die westliche Regionalpark-Route verläuft im Gebiet Bangert und im Liederbacher Tal Richtung Bad Soden und Kelkheim mit Anbindung an die Bahnhöfe von Königstein und Schneidhain. Im Bereich Bangert befindet sich ein neu gestalteter Sitzplatz mit Blick auf Königstein und die Burg, der zugleich den Endpunkt der Regionalpark-Route und den Übergang in den Naturpark Hochtaunus markiert. Vorhandene Streuobstbestände werden hier durch einen Speierlingshain ergänzt. Am nördlichen Ortsrand von Schneidhain werden am Liederbach eine kleine Brücke und Sitzsteine am Ufer vorgeschlagen. Im weiteren Verlauf führt die Route durch das Liederbachtal an der Gaststätte Rote Mühle vorbei nach Bad Soden.

Hinsichtlich des Ressourcenschutzes auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist zu beachten, daß am Rande der Liederbachaue südlich Schneidhain erhöhte Belastungen der Böden mit Zink vorliegen (>100 mg/kg), die die Vorsorgewerte der BBodSchV deutlich überschreiten. Diese stammen möglicherweise natürlich aus dem Gestein und stellen keine akute Gefährdung dar. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100m-Streifen beiderseits der Hauptverkehrstraßen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Für die im Stadtgebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Bereichen des Einzugsgebietes nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite - Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau - sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubmischwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände im oberen Reichenbachtal sowie am Romberg und am Steinkopf.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und Abflußgebiete am Falkensteiner Hang, im Rombachtal und in den offenen Fluren südlich Mammolshain sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Königstein im Taunus (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
2. Stufe „Kaltenborn“	✓			✓		
„Flemetz Hohwiesen“ westlich Königstein	✓			✓	✓	
„Kohlruss“ südlich Schneidhain	✓			✓	✓	✓
„Waldäcker“ südlich Mammolshain	✓	✓		✓	✓	
B 8 - Umgehung Königstein	✓	✓	✓			

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 10 187 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 6 776 000 Biotopwertpunkten.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Königstein

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	10 187 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	6 776 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		21 278 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		195 000

Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend.Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Gemeinde Kriftel

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Kriftel, ein ehemaliges Haufendorf, liegt nördlich der Autobahn A 66 im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland', damit wird der vom Taunuskamm zur 'Untermainebene' hin abfallende Hangfuß bezeichnet. Im Gemeindegebiet von Kriftel stellt sich dieser unterste Hangabschnitt als ein sanft welliges Plateau mit Höhen zwischen 106 m bis 150 m ü. NN dar, das von hier ausgehend nach Norden ansteigt.
- Mit dem im Südosten angrenzenden Hattersheim und dem im Nordwesten angrenzenden Hofheim bildet Kriftel ein Siedlungsband entlang des Schwarzbaches.
- Insbesondere auf der Höhe von Kriftel wird dieses Siedlungsband von ausgedehnten Obstanbauflächen eingerahmt.
- Kriftel hat ein mildes, trockenes, sonnenscheinreiches und relativ windschwaches Klima, denn es wird durch den Hohen Taunus gegen die mit Nord- und Nordwestwinden verbundenen, naßkalten und windigen Wettereinflüsse abgeschirmt. Niederschlagsdurchschnitt: 550 mm, d. h. negative klimatische Wasserbilanz.

Struktur

- Die Gemeinde Kriftel ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Unterzentrum ausgewiesen in direkter Nachbarschaft zu zwei Mittelzentren im Verdichtungsraum und liegt räumlich in der Mitte zwischen Frankfurt und Wiesbaden mit S-Bahn-Anschluß nach Frankfurt.
- Kriftel gilt als Hessens größte Obstbaugemeinde mit der höchsten Vielfalt an Sonderkulturen. Knapp ein Drittel der Gemarkung sind Obstplantagen (rund 185 ha) und Streuobst (rund 7 ha).
- Die Größe des Gemeindegebietes beträgt rund 6,8 km^2.
- Mitte 1999 hatte die Gemeinde 10.643 Einwohner, Tendenz gleichbleibend.
- Kriftel ist heute hauptsächlich Wohnstandort. Rund 75 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- Aufgrund des Obstanbaus und der vielfältigen Sonderkulturen sind noch 19 landwirtschaftliche Betriebe mit überörtlich bekannter Direktvermarktung auf den sehr fruchtbaren Böden aktiv. Reine Grünlandnutzung auf rund 7 ha bzw. rund 1 %.
- Wald ist seit dem Mittelalter praktisch nicht vorhanden.
- Bislang wurden 8 historisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Entwicklungsaussagen im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP entsprechen weitgehend den aufgrund einer eigenen Entwicklungsplanung beschlossenen Zielen der Gemeinde.

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Mönchhof
- Engler II
- Alte Ziegelei

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Sechsstreifiger Ausbau der A 66 zwischen dem Autobahnkreuz Wiesbaden und Kriftel inklusive Anschlußstelle Hattersheim-West
- B 519 Umgehung Hofheim (das Erfordernis des mittleren Trassenabschnittes wird seitens der Gemeinde Kriftel in Frage gestellt)
- Querspange und Anbindung Gewerbegebiet

<u>Freiraumplanungen der Gemeinde</u>

- Die Gemeinde unterstützt die Umsetzung des Regionalparkpilotprojektes insbesondere im Osten der Gemarkung.

- Für das Krifteler Dreieck liegt ein landschaftsplanerischer Detailplan vor, der hier Ausgleichsmaßnahmen konzentriert.

Rechtliche Bindungen

- Kein NSG. Schutzgebiete nach dem Hessischen Forstgesetz sind nicht vorhanden.
- Rund 7 ha (1 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 9 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Im Jahr 2000 keine HELP-Flächen, keine KFA-Flächen.
- Im Biotopverbundsystem sind rund 20 ha (3 %).
- Der überwiegende Teil der Gemarkung (439 ha, 65 %) ist als Wasserschutzgebiet Zone III ausgewiesen. Eine Zone I /II ist im Bereich des Freizeitparks ausgewiesen. Nordöstlich von Kriftel ist ein weiteres 147 ha großes WSG Zone III (22 %) vermerkt. Etwa 11 ha (1,7 %) sind Überschwemmungsgebiet.

<u>Weitere kommunale Aspekte</u>

- Sicherung und Entwicklung des Obstanbaus bei gleichzeitig zunehmender Bedeutung der Naherholung innerhalb der bewirtschafteten Flächen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Keine andere Gemarkung im Rhein-Main Gebiet ist so reich an Kulturpflanzen wie Kriftel, und vermutlich sind in keiner anderen Gemeinde so viele Menschen mit der Landbewirtschaftung in irgendeiner Weise verbunden. Mit den Kompensationsflächen am Krifteler Dreieck, der Rekultivierung der Höchster Grube, den Ersatzaufforstungen entlang der A 66 und anderen ökologischen Aufwertungen ist belegt, daß der Kompensationsgedanke in Kriftel regelmäßig Mehrheiten findet. Die Gemeinde versucht, für den zunehmenden Steuerungsbedarf zwischen den sich in der Landschaft erholenden und den in der gleichen Landschaft wirtschaftenden Menschen Lösungen zu finden.

Als einziges Biotopverbundgebiet ist das rund 8 ha große Krifteler Dreieck ausgewiesen, das entsprechend der vorliegenden Detailplanung zur Verbesserung der Qualitäten für die Naherholung sowie der Landschaftsästhetik entwickelt werden soll. Das Biotopverbundsystem umfaßt 3 % der Gemarkungsfläche und ist fast komplett rechtlich gebunden. Die vorhandenen § 23er Lebensräume der Streuobstwiesen sollten erhalten werden.

Die aktive Landschaftsgestaltung an den Regionalparkhaupt- und -anbindungswegen, die Erhaltung einer vielfältigen Landbewirtschaftung und der möglichst vollständige, rechnerische Ausgleich von Eingriffen sind die Schwerpunkte bei dem Bestreben, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in Kriftel zu sichern und die Erholungseignung zu verbessern. Durch den Regionalparkabschnitt im Osten der Gemarkung entsteht ein neues Vernetzungselement. Ein flächenhaftes Element des Regionalparks entlang der Route ist angestrebt. Sofern in den obstbaumreichen Fluren die Möglichkeit besteht, werden linienhafte und kleinflächige Biotopvernetzungselemente bzw. Trittsteine in geringem Umfang angelegt. Außerhalb der bebauten Bereiche präsentiert sich die Landschaft überwiegend kleinräumig gegliedert, jedoch bestenfalls mit mäßiger Erholungseignung.

Die nahezu vollständig die Agrarlandschaft prägenden Lößböden (Parabraunerden), teils erodiert, sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die Gemeinde unterstützt in Zusammenarbeit mit dem ARLL die Suche nach bzw. fördert den Aufbau von Existenznischen für eine vielfältige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung auf mehr als 60 % des Gemeindegebietes für die verbliebenen rund 20 Betriebe. Die Landwirte in Kriftel bewirtschaften kein Grünland. Ein Bedarf an Grünland- und Futterflächen ist nicht zu erkennen. Einige der aufgegebenen Flächen innerhalb der Obstplantagen sind als Trittsteinbiotope und Naturbeobachtungsflächen zu erhalten. Die Bedeutung des ressourcenschonenden Obstanbaus, einer differenzierten Landbewirtschaftung und einer weiterentwickelten Erholungseignung der Landschaft wird in Kriftel weiter zunehmen. In allen landwirtschaftlichen Flächen in Kriftel besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die Bewirtschaftungsintensität ist deshalb an die Standortbedingungen anzupassen.

Im Bereich der Trinkwasserschutzgebiete sind ggf. Bewirtschaftungsverträge mit dem Wasserförderer abzuschließen. Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Schwarzbach unterhalb der Kläranlage nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite - Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau - sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die klimaökologische Situation in Kriftel erweist sich als noch gut, obwohl bereits kleinräumige Tendenzen zur Erwärmung vorliegen, die besonders im Bereich des älteren Ortskerns und Bahnhofs hervortreten. Trotzdem zeigt sich die Klimagunst dieser Gemeinde, die zum überwiegenden Teil auf ihre eher geringe Größe und die integrierten Ausgleichsflächen zurückzuführen ist. Die Wirksamkeit der Talwinde auf das Gemeindegebiet innerhalb des Siedlungsbandes ist eingeschränkt. Deren Erhalt hat folglich höchste Priorität. Nur wenige Gebiete in Kriftel sind durch vermehrtes Verkehrsaufkommen in ihrer lufthygienischen Situation beeinträchtigt. Hier werden Konzepte zur Entlastung gefordert. Um die im Obstbau kritischen Spätfröste zu vermeiden, sollten Immissionsschutzpflanzungen nur in Abstimmung mit der Landwirtschaft erfolgen.

Durch die Ersatzaufforstungen am Krifteler Dreieck sowie den Immissionsschutzwald entlang der A 66, der komplettiert und erweitert werden soll, entstehen in Kriftel rund 12 ha Waldfläche. In diesen Waldflächen haben die Schutz- und Erholungsfunktion Vorrang vor den Wirtschaftsinteressen.

Schutzwürdige und gleichzeitig schutzbedürftige Flächen sind in Kriftel nicht zu finden.

Die Siedlungsfläche von Kriftel wird entsprechend Regionalplan und FNP am nördlichen Ortsrand und südöstlich des Bahnhofes erweitert. Neue wohnungsferne Gärten sind gegenüber der ehemaligen Höchst-Grube vorgesehen.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Gemeinde Kriftel (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Mönchhof			✓	✓		✓
Engler II				✓		✓
Alte Ziegelei				✓		✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Ar-ten-schutz	Erholung	Besonders geeig-nete Flächen für Landbewirt-schaftung
A 66 Ausbau inkl. AS Hattersheim-West	✓	✓	✓	✓		✓
B 519	✓	✓		✓		✓
Querspange und Anbin-dung Gewerbegebiet	✓	✓	✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 7 089 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 4 719 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Kriftel

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	7 089 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	4 719 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		910.000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		265 000

Stadt Kronberg im Taunus

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Kronberg mit ihren 3 Stadtteilen hat Anteil an den 3 Landschaftsräumen 'Hoher Taunus', 'Vortaunus', und 'Main-Taunus-Vorland'. Die Gemarkungen Kronberg, Schönberg und Oberhöchstadt liegen überwiegend im Landschaftsraum 'Vortaunus'. Nur die fruchtbaren Ackerfluren südöstlich von Oberhöchstadt haben Anteil am 'Main-Taunus-Vorland'. Die Waldgebiete am Südhang des Altkönigs nördlich von Kronberg gehören zum Landschaftsraum 'Hoher Taunus'. Das Landschaftsbild ist geprägt durch von Nordwest nach Südost verlaufende Höhenrücken, die durch die Tälchen von Rentbach/Sauerbornsbach und Westerbach mit seinen Nebenbächen gegliedert sind.
- Die Höhenlagen reichen von 798 m ü. NN im Norden auf dem Altkönig bis rund 170 m ü. NN beim Schafhof südwestlich des Stadtteils Kronberg.

Struktur

- Staatlicher Luftkurort mit rund 17.600 Einwohnern (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 18,62 $km^{2.}$
- Direkte S-Bahn-Verbindung nach Frankfurt sowie Buslinie nach Oberursel und Bad Homburg.
- Gewerbestandort mit ausgeglichenem Anteil von Produktions- und Dienstleistungssektor, rund 77 % Auspendler.
- 1996 noch insgesamt 5 landwirtschaftliche Betriebe, davon 3 im Haupterwerb. Gesamte Nutzfläche 363 ha, davon etwa ein Viertel Grünland. Rindviehhaltung dominiert mit rund 350 Stück, davon etwa 150 Stück Milchkühe.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Kronberg: Bereiche Bendersee, Grüner Weg und Firma. Braun/Jaguar
- Schönberg: Lindenstruth
- Oberhöchstadt: Henker

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Stadtentlastungsstraße (planerisch gesichert, aber Realisierung gegenwärtig nicht beabsichtigt)

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen des Stadtgebietes liegen vollständig im Landschaftsschutzgebiet Taunus sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Vier Naturschutzgebiete: „Altkönig" (Teilbereiche), „Hinterste Neuwiese von Kronberg", „Hühnerbergwiesen" (nur randlich), „Waldwiesenbachtal von Oberhöchstadt". Flächenanteil 112 ha (6 %).
- Ein geplantes Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Helbigshainer Wiesen bei Kronberg". Flächenanteil: 13,2 ha (0,7 %).
- Rund 95 ha (5 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, vorwiegend Streuobstwiesen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 24,7 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Heilquellenschutzgebiet – qualitative Zone III mit rund 18 ha im Einzugsbereich der Quellen im Kronthal. Quantitative Schutzzonen B, C und D decken mit 817 ha weite Teile des Stadtgebietes ab (44 %).
- 349 ha Wasserschutzgebiete der Zonen II-III (18 %); weitere Gebiete im Norden in den Waldgebieten, im Süden von Kronberg sowie an der Grenze zu Steinbach sind in Planung.
- Am Rentbach Überschwemmungsgebiete nach HWG.

- Die Waldgebiete im Norden sind flächendeckend als Schutzwald nach Forstrecht ausgewiesen (625 ha). Nördlich Oberhöchstadt im Bereich Hohenwald ist ein kleines Waldstück (2,27 ha) als Bannwald ausgewiesen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Der landschaftlich vielfältige Übergangsbereich vom kulturlandschaftlich geprägten Vortaunus zum bewaldeten Höhenzug des Taunus soll in seinem Strukturreichtum, seinen Erholungsmöglichkeiten und seiner klimatischen Ausgleichsfunktion erhalten und weiter entwickelt werden.

Das Biotopverbundsystem, das mit über 28 % der Stadtfläche im UVF-weiten Vergleich einen sehr hohen Anteil ausmacht, verteilt sich auf drei Kernbereiche, die weitgehend durch Siedlungsflächen voneinander getrennt liegen. 1. Die feuchten Auenzüge nördlich Oberhöchstadt, die sich zu Hühnerberg, Hühnerbergwiesen und den Feuchtstandorten im Oberurseler Stadtwald fortsetzen, einschließlich der Naturschutzgebiete „Hinterste Neuwiese von Kronberg“ und „Waldwiesenbachtal von Oberhöchstadt“. 2. Der strukturreiche Bereich um das Rentbachtal mit den hier kulturhistorisch typischen Edelkastanienhainen und Streuobstwiesen sowie dem Quellenpark Kronthal. Dieser ökologisch vielfältige Bereich setzt sich nach Nordwesten über den Opelzoo bis zum geplanten Naturschutzgebiet "Helbigshainer Wiesen" mit seinen durch Gehölze gegliederten artenreichen Wiesen und Feuchtstandorten fort und steht im Süden in Verbindung mit dem großen Streuobstgebiet bei Königstein-Mammolshain; 3. Der gesamte, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Bereich südlich Kronberg und Oberhöchstadt mit den breiten Grünlandauen von Stuhlbergbach und Westerbach und den hier auch faunistisch sehr interessanten Streuobstwiesen auf den flachen Höhenrücken. Die durch Streuobstwiesen gegliederte Feldflur südöstlich Oberhöchstadt steht mit diesen Flächen über die Niederhöchstädter Gemarkung in großräumigem Verbund. Als Trittsteinbiotope wurden weiterhin der Stadtpark, der Eibenhain an der Burg und der Guaitapark in das Biotopverbundsystem integriert.

In nahezu allen genannten Bereichen wird ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen, insbesondere für erhaltende Maßnahmen. Die Auenbereiche, deren natürliche Standortbedingungen zu erhalten sind, sollen möglichst extensiv als Dauergrünland genutzt werden. Letzteres auch mit den Zweck, den Nitrateintrag ins Grundwasser zu minimieren. Weiterhin sollen die Auen als Kaltluftabflußbahn erhalten sowie aufgrund ihrer landschaftsästhetischen Qualitäten für die Erholungsnutzung erlebbar und zugänglich bleiben. Die genannten Streuobstgebiete sollen, einschließlich eines Brachflächenanteiles von höchstens 10 %, gepflegt und erhalten werden, in den Hanglagen auch aus Erosionsschutzgründen. Eine Mindestnutzung ist durch öffentliche Förderung und private Initiativen aufrecht zu erhalten. Neuanlagen von Streuobst sollen, wenn überhaupt, in diesem großflächigen Verbund erfolgen und nicht diffus und isoliert. Diese Bereiche eignen sich auch für die Kompensation im Falle der Ausnutzung der geplanten Siedlungsflächen, die rund 10 ha bestehende Streuobstwiesen umfassen. In den Feldfluren südlich Oberhöchstadt sowie entlang der Frankfurter Straße ist eine weitere Anreicherung mit Vernetzungselementen, auch im Zusammenhang mit den Planungen zum Regionalpark Rhein-Main (s.u.), sinnvoll. In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere kleinere Bestände im Bereich des Hühnerberges sowie im oberen Rentbachtal. Für die Edelkastanienhaine soll ein Pflegekonzept analog dem der Stadt Königstein entwickelt und umgesetzt werden.

Da im Norden von Kronberg eine traditionell gut genutzte Erholungsinfrastruktur besteht, konzentriert sich die Planung für den Regionalpark Rhein-Main auf die Feldfluren im Süden des Stadtgebietes. Kronberg hat damit über sein bestehendes Wegenetz für Wanderer und Radfahrer Anschluß an die Hauptrouten des Regionalparks im Main-Taunus-Vorland. Die zwischen Bad Soden, Schwalbach, Kronberg, Steinbach und Oberursel verlaufende Querverbindung wird dabei von parallel zu den Bachtälern verlaufenden Routenabschnitten gekreuzt. Die Routen sollen außerhalb der Auen durch Grünstreifen und Bepflanzungen begleitet werden. Aufgrund des schon vorhandenen Strukturreichtums mit Biotopen ist das Potential an ökologisch aufwertbaren Flächen häufig auf kleine Teilflächen beschränkt. Die Routen durchqueren vielfach das Biotopverbundsystem oder tangieren es.

Vom Philosophenweg und Opelzoo im Nordwesten von Kronberg aus führt die Regionalpark-Route parallel zum Rentbach Richtung Schwalbach. Ein vom Standort her noch festzulegender „Erlebnisbe-

reich Rentbach“ soll die Möglichkeit schaffen, den Bach aus der Nähe zu erkunden. Ein Abzweig zu den Kronthalquellen ermöglicht eine erfrischende Pause. Südlich der Kronthalquellen zweigt eine Route nach Schwalbach ab. Eine andere Route quert über eine geplante Brücke die L 3015, verläuft am Rand des Schwalbacher Waldfriedhofes und zweigt am Rastplatz am Viergötterstein zum Sauerbornsbach ab. Im Bereich der Kläranlage wird ein Lehrbereich Gewässerökologie vorgeschlagen. Die Regionalpark-Route teilt sich dort in eine Route nach Schwalbach parallel zum Sauerbornsbach und eine Route Richtung Oberhöchstadt, Steinbach und Oberursel, die die Talzüge von Westerbach und Stuhlbergbach durchquert. Östlich der S-Bahnlinie zweigt eine Verbindung parallel zum Westerbach nach Norden zum S-Bahn-Haltepunkt an der Sodener Straße und zum Bahnhof Kronberg ab. An diesem Routenabschnitt ist im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet Bendersee eine Parkanlage geplant. Vom Bahnhof Kronberg aus bestehen Anbindungen durch den Stadtpark zum Naturpark Hochtaunus und über den Burgberg zum Philosophenweg und zum Opelzoo. Südlich von Oberhöchstadt ist auf einem Höhenrücken zwischen Westerbachtal und Steinbachtal als Verbindungsachse nach Süden eine Obstbaumallee mit einem Rastplatz unter einem Birkenhain geplant.

In den verbleibenden ackerbaulich genutzten Bereichen sind die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Süden von Kronberg und um Oberhöchstadt für die agrarische Produktion langfristig zu erhalten. Die dort stellenweise potentiell erosionsgefährdeten Böden sind durch entsprechende Bearbeitung vor Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland ist zu erhalten. Weiterhin besteht in Bereichen mit dünner Lößüberdeckung über wasserführenden Kiesschichten ein hohes nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser und damit auch ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen (Lage s. Karte 12).

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Sauerbornsbach unterhalb der Kläranlage, beim Rentbach und beim Hohwiesenbach im Ortsbereich nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete in den Wiesentälern nördlich Schönberg und Oberhöchstadt, im Bereich der Helbigshainer Wiesen und des Rentbachtales sowie in den Freiflächen südlich Kronberg sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden.

Gegenüber dem bestehenden Flächennutzungsplan wurden 7,9 ha (7,2 %) der bisherigen Grünflächen ohne Parkanlagen mit dem Entwicklungsziel „Streuobst“ belegt, vorwiegend im Bereich südlich des Hardtbergweges und des Philosophenweges.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Kronberg im Taunus (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Bendersee				✓		✓
Grüner Weg	✓	✓		✓		✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Ar-ten-schutz	Erholung	Besonders geeigne-te Flächen für Landbewirt-schaftung
Firma Braun/Jaguar	✓	✓		✓		
Schönberg: Lindenstruth	✓			✓		
Oberhöchstadt: Henker	✓			✓	✓	
Stadtentlastungsstraße (STEL)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 9 109 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 480 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Kronberg

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	9 109 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 480 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		16 520 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		612 000

Stadt Langen

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Langen liegt hauptsächlich im Landschaftsraum ‘Mönchwald und Dreieich, Rodgau’. Lediglich der östliche Teil des Gemarkungsgebietes, östlich der A 661, liegt im Landschaftsraum ‘Messeler Hügelland’.
- Die Siedlungsfläche ist im Nordosten und im Süden von kleinräumig strukturierten Offenlandflächen umgeben, an die sich Waldflächen anschließen. Lediglich im Westen grenzen an die Siedlungsflächen direkt Waldflächen an.
- Entsprechend dem Geländegefälle verlaufen die Bäche Sterzbach, Hundsgraben, Zimmerlachsgraben, Tränkbach und Hegbach vom Messeler Hügelland kommend von Osten nach Westen und bilden im Süden von Langen ein Vernässungsgebiet aus zahlreichen Bächen, die aufgrund des geringen Gefälles nur langsam abfließen.
- Das Gemarkungsgebiet steigt von 107 m ü. NN im Westen (Krötseeschneise) auf 198 m ü. NN im Osten (St. Albanusberg) an.

Struktur

- Die Stadt Langen liegt im Kreis Offenbach. Einwohner: 34.710 (1999). Größe des Stadtgebietes: 29,1 km^2.
- Freiflächenanteil rund 75 %, davon Grünflächen 6 %, Wald 49 %, Flächen für die Landwirtschaft 9 % (davon Ackerflächen 4 %, Grünlandflächen 5 %), Streuobstwiesen 3 %, Biotopvernetzungselemente 2 %, Gewässer 2 %.
- Bekannter Wirtschaftsstandort mit Konzentration technischer und wissenschaftlicher Einrichtungen; mit Schwerpunkt High-Tech-Unternehmen.
- Direkte Autobahnanschlüsse (A 5, A 661) und S-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt und Darmstadt, Regional- und Stadtexpress-Haltepunkt.
- 1999 gab es in Langen noch 5 landwirtschaftliche Betriebe. Landwirtschaftliche Betriebe, die im Haupterwerb von der klassischen Landwirtschaft existieren, sind in Langen nicht mehr vorhanden. Der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen wird von Landwirten bewirtschaftet, die in den Nachbarkommunen ansässig sind. Im Nebenerwerb ist noch ein Landwirt aktiv, zwei weitere Landwirte stehen vor der Aufgabe des Betriebes, zwei Betriebe haben vollständig auf Pferdehaltung umgestellt. Die landwirtschaftliche Nutzfläche betrug 1996 114 ha, ein Drittel (35 ha) davon war Dauergrünland.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- FNP: Gewerbegebiet Neurott, südlich der Nordumgehung, Geißberg, Belzborn, an der Koberstadt.
- Regionalplan 2000: nördlich der Nordumgehung.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ausbau der B 486.
- Aufgrund des Umzuges der Hauptverwaltung der Deutschen Flugsicherung nach Langen ist die Einrichtung eines weiteren S-Bahn-Haltepunktes im Bereich Neurott wahrscheinlich.

Rechtliche Bindungen

- 59 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach“.
- Zwei Naturschutzgebiete, die gleichzeitig auch als FFH-Gebiete nach Brüssel gemeldet wurden: „Hegbachaue bei Messel“ und „Kammereckswiesen“; Flächenanteil: 84 ha (2,9 %)
- Zwei geplante Naturschutzgebiete: „Steinbruch an der Koberstadt bei Langen“, „Schmale Wiese und Herchwiese von Langen“; Flächenanteil: 49,7 ha (1,7 %).
- 111 ha (3,8 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, dabei besonders hoher Anteil an Streuobst (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).

- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 23 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen (Schmale Wiese und Herchwiese und NSG Kammereckswiesen) die im Jahr 1999 und 2000 abgeschlossen wurden: 17,3 ha; keine KFA-Flächen.
- 91 % der Fläche liegen im Wasserschutzgebiet: in der engeren Schutzzone I und II befinden sich 3 %, in den weiteren Schutzzonen III, IIIa und IIIb 88 % der Gesamtfläche.
- 42 % der Gemarkungsfläche sind als Bannwald, 1 % als Schutzwald ausgewiesen, d. h. etwa 85 % des Waldbestandes hat die rechtliche Bindung Bann- oder Schutzwald.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem in Langen umfaßt 19 % der Gemarkungsfläche. Zusammen mit dem Biotopverbundsystem der Nachbarstadt Dreieich soll eine räumliche Konzentration des Biotopverbundes im UVF-Gebiet entstehen. Mit einer Verbundachse von Dreieich im Norden bis zur Hegbachaue im Süden Egelsbachs erlangt der östliche und südliche Gemarkungsbereich regionale Bedeutung, ist für die Untermainebene bezüglich der Flächenausdehnung beachtlich hoch und sollte in Zukunft unbedingt erhalten bleiben. In Langen liegt nahezu der gesamte Freiraum außerhalb des Waldes im Biotopverbundsystem. Rechtlich gebunden sind 44 % der Flächen im Biotopverbund. Durch die zwei Naturschutzgebiete „Hegbachaue von Messel“ und „Kammereckswiesen von Langen“ sind 15 % des Biotopverbundes auf knapp 3 % der Gemarkungsfläche gesichert.

Die Naturschutzgebiete „Kammereckswiesen“ und „Hegbachaue von Messel“ sind als FFH-Gebiete nach Brüssel gemeldet. Für diese Gebiete gelten die entsprechenden Erhaltungsziele der Europäischen Kommission: In den „Kammereckswiesen“ sind die extensiv genutzten Wiesen sowie die Gehölze, Röhrichte- und Großseggenbestände zu erhalten und zu sichern. In der „Hegbachaue von Messel“ ist der Lebensraum aus Laub- und Erlenbruchwäldern, Röhrichten und Großseggenriedern, mageren und feuchten Wiesen zu sichern und zu erhalten.

In der *Nordgemarkung* tragen die für die Langener Nordumgehung geschaffenen Ausgleichsflächen zur Strukturierung des ansonsten hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Biotopverbundgebietes der *Nordgemarkung* bei. Das Nutzungsmosaik aus Acker- und Grünlandflächen, Streuobstwiesen, Biotopvernetzungselementen, einzelnen kleineren Sukzessionsflächen sollte erhalten werden. Zur Förderung des Grünlandanteils und der Biotopvielfalt sollten einzelne Ackerflächen als mögliche Kompensationsmaßnahme in Grünland umgewandelt werden.

In den Biotopverbundgebieten *Dreieichgärten* und südlich davon im *Hainerpfad* werden wohnungsferne Gärten durch Bebauungspläne planungsrechtlich in ihrem Bestand gesichert. Die Bebauungspläne für diese Biotopverbundgebiete und auch für das Gebiet *Östlich der B 3* setzen in vorbildlicher Weise Ziele zum Erhalt des Strukturreichtums und zum Erhalt der Obstbäume in den wohnungsfernen Gärten fest. Die Festsetzungen der Bebauungspläne wurden in die Darstellungskategorien des Landschaftsplanes übertragen und sollten konsequent umgesetzt werden. Die in Langen sehr hohe Zahl ungenehmigter Nutzungen, über das gesamte Gemarkungsgebiet verstreut, ist auffällig. Aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit der Südgemarkung sollten ungenehmigte Kleingärten in der Südgemarkung mit höherer Priorität beseitigt werden.

Südlich vom *Hainerpfad* sehen planerische Überlegungen neben dem bestehenden Freibad für das Mühltal weitere erholungsorientierte Nutzungen vor, in den Biotopverbundflächen östlich der A 661 ist der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Wald- und Parkflächen geplant.

Im Biotopverbundgebiet des *Steinbergs* soll der vorhandene Wechsel von obstbestandenen Grünlandflächen und Biotopvernetzungselementen durch Maßnahmen des Regionalparks erhalten und entwikkelt werden.

Die in den Biotopverbundgebieten *St. Albanusberg, Östlich der B 3* und im Neuen Hain vorkommenden, teilweise flächendeckenden Streuobstgebiete zählen zu einem der wichtigsten Streuobstanbaugebiete des Kreises Offenbach. Da Langen traditionell mit dem Ebbelwoi verbunden ist, gehören die Streuobstwiesen in Langen zu einem wichtigen Kulturgut. Im Biotopverbundgebiet des *St. Albanusberg* sind deshalb die zusammenhängenden Streuobstgebiete und mageren Grünländer mit vorrangigem Handlungsbedarf zu erhalten, einige Ackerflächen eignen sich darüber hinaus zur Umwandlung

in Grünland. Im Biotopverbundgebiet *Östlich der B 3* sind die Streuobstwiesen ebenfalls unbedingt zu erhalten, teilweise sind sie schon durch Bebauungspläne rechtlich gesichert. Viele Streuobstbestände sind jedoch trotz planungsrechtlicher Sicherung durch Nutzungsaufgabe und damit einhergehender Verbuschung gefährdet. Das Verbundkonzept Langen gibt detaillierte Hinweise, in welchen Flächen gepflegt werden muß. In die Konkretisierung der Nutzungskonzepte sollten alternative Absatzmöglichkeiten (Obstwiesenroute, Direktvermarktung, Regionalpark usw.) sowie kreisweite und kommunale Unterstützungskonzepte einbezogen werden. Der Erhaltung der Bestände sollte jedoch immer Vorrang vor Neuanlagen eingeräumt werden. Wenn Neuanlagen erfolgen, sollten sich diese immer auf Flächen konzentrieren, die angrenzend an bestehende Bestände liegen, um die Verbundfunktion zu verbessern.

Westlich der B 3 sind im Biotopverbundgebiet der *Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen* die Komplexe aus feuchten Biotoptypen, Grünländern unterschiedlichster Ausprägung, Streuobst, Gehölzen, teilweise auch Gräben und Bächen in kleinräumigem Wechsel mit Ackernutzung mit vorrangigem Handlungsbedarf zu erhalten. Dieses Gebiet ist aufgrund der hohen Grundwasserstände bereits in der Vergangenheit extensiv bewirtschaftet worden und zeichnet sich durch hohen Strukturreichtum und unterschiedlichste Habitatstrukturen aus. Diese Vielfalt unterschiedlicher Lebensräume gilt es zu erhalten. Eingestreute magere, trockene oder feuchte Biotoptypen sind dabei vorrangig zu pflegen und zu entwickeln. Einzelne Ackerflächen eignen sich, insbesondere im Auenbereich der Bäche und Gräben sowie angrenzend an Feucht- und Frischwiesen, zur Umwandlung in Grünland. Die geplante Ausweisung als Naturschutzgebiet betont die hohe Standortqualität des Gebietes. Teilflächen der *Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen* sowie des NSG „Kammereckswiesen“ werden durch Vertragsnaturschutz (HELP) extensiv genutzt, die weitere Sicherung der Grünlandflächen durch Vertragsnaturschutz sollte vorangetrieben werden.

Der im Norden angrenzende geplante Stadtpark soll als extensive Parkanlage (mit extensiv genutzten Grünlandflächen) gestaltet werden. Die dort verlaufenden Gräben haben direkten Anschluß zum NSG und FFH-Gebiet der „Kammereckswiesen“.

Die Grünlandflächen des *Schloß Wolfsgarten* sollten weiterhin extensiv genutzt werden.

Im Nordwesten der Gemarkung liegt die Ostgrube des *Langener Waldsees* im Biotopverbundsystem. Die Rekultivierungsplanung sieht hier ein Mosaik aus kleineren Stillgewässern, Röhrichten, Feuchtwiesen, Erlenbruchwäldern und Laubmischwäldern vor.

Für die Umsetzung obengenannter Ziele existiert in Langen bereits eine Arbeitsgruppe, der „Grüne Tisch“. Dieser kommt regelmäßig zum positiven Austausch zusammen und trifft u. a. Absprachen zur Pflege von Streuobst und leitet weitere Umsetzungen der Ziele und Maßnahmen aus dem Biotopverbundsystem in die Wege.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist gut bis sehr gut (Schmal-, Herch- und Belzbornwiesenwiesen, St. Albanusberg, Hainerpfad, Langener Waldsee) für die Erholung geeignet. Die Westgrube des Langener Waldsees wird entsprechend eines Planfeststellungsbeschlusses nach Süden erweitert. Bis zum Planungshorizont 2010 ist deren Rekultivierung, wie in der Karte 24 dargestellt, vorgesehen.

Eine Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren. Die Regionalpark-Route kommt aus Neu-Isenburg, führt zum Langener Waldsee und dann weiter durch die *Nordgemarkung*. Wenn möglich, soll hier ein Gestaltungselement, z. B. in Form eines Aussichtspunktes, entstehen. Eine weitere Regionalparkfläche thematisiert auf der Gemarkungsgrenze von Langen und Dreieich den historischen Grenzweg. Der Regionalpark-Korridor verläuft weiter in Richtung Süden. Im *Hainerpfad* soll ein Wingertshäuschen entstehen. Im Bereich des Schwimmbads verzweigt sich der Regionalpark: Ein Weg überquert die A 661 und führt entlang der Märzenmühle nach Dreieich. Der andere Regionalpark-Weg führt Richtung Süden weiter, überquert die B 486 und durchquert das Biotopverbundgebiet *Steinberg*. Hier sind eine Aussichtsterrasse und Wasserspiele geplant. Der Regionalpark verläuft weiter in Richtung Süden durch Waldflächen zur Bogenschneise und entlang der Dachs- und Egelswoogteiche in Richtung Egelsbacher Gemarkung. Der Regionalpark-Korridor

verläuft auf Langener Gemarkung zum größten Teil in Biotopverbundgebieten, deren Ziele er in seiner Gestaltung der Korridorfläche und auch der Regionalpark-Flächen berücksichtigt.

Die Pensionspferdehaltung ist in der Stadt Langen zunehmend. Sofern dafür geeignete Standorte gefunden werden können, sollte ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke und Weidedauer) in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt erarbeitet werden. Die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in Langen ist rückläufig. Zur Existenzsicherung sollte die landwirtschaftliche Nutzfläche der Gemarkung möglichst erhalten werden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Nordosten und Süden (jeweils kleinere Gebiete) von Langen sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt durch den sehr wasserwegsamen Untergrund in Verbindung mit wasserdurchlässigen Braunerden und Auenböden zustande. Die Auenböden besitzen einen zu geringen Grundwasserabstand, um die benötigte Filterleistung zu erbringen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen erhöhte Nitratbelastungen, die über dem EG-Grenzwert liegen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zonen II, III a und III b und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Die Fließgewässer des Tränkbachs und Hegbachs sind mit der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet), der Grenzgraben ist mit der Gewässergüteklasse II - III (kritisch belastet) bewertet; die Gewässergüteklasse II sollte auf der gesamten Fließgewässerstrecke angestrebt werden. Die Verrohrungen des Sterzbaches im Bereich des ehemaligen Stadtparkgeländes sollen mit dem Aufkommen der Ausgleichsabgabe zurückgebaut werden und weitere Verbauungen in Bächen und Gräben sollen, soweit möglich, beseitigt und ein möglichst naturnaher Zustand angestrebt werden. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände südlich der Westgrube des Langener Waldsees, südlich der Koberstadt, östlich der A 661, südlich von Egelswoog, westlich der A 661 und östlich des Dachsteiches. Waldzuwachsflächen sind nördlich und westlich (am Schießstand) des Sportplatzes FC Langen und an der Kappeswiese auf Kleingartenstandorten geplant.

Die klimatischen Ausgleichsräume der *Nordgemarkung* und der *Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen* sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland. Insbesondere aus den Gebieten des Stadtparks und *der Schmal-, Herch- und Belzbornwiesen* kann die Frischluft aus der Hauptwindrichtung Süd-Westen relativ ungehindert in das Langener Stadtgebiet einfließen. Die Langener Stadtentwicklungskarte weist darüber hinaus noch die Waldgebiete des Langener Stadtwalds und des Hainer und Koberstädter Waldes als Kaltluftentstehungsgebiete aus. Vom Abfluß der Kaltluft des Messeler Hügellandes profitieren (laut Stadtentwicklungskarte) im Osten der Stadt Langen vor allem die Stadtbereiche Mühltal und Am Hainerpfad; deswegen sollte eine Behinderung der von Osten her einfließenden Frischluft möglichst verhindert werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung Ausbau der B 486 und Siedlungszuwachs an der Koberstadt sind aufgrund der Bewertungsergebnisse der Überlagerungskarte keine bedeutsamen Flächen betroffen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Langen (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung**
Siedlungsflächenzuwachs Gewerbegebiet Neurott		✓		✓		
Siedlungsflächenzuwachs Südlich der Nordumge-hung	✓	✓	✓	✓		✓
Siedlungsflächenzuwachs Geißberg	✓	✓	✓	✓	✓	
Siedlungsflächenzuwachs nördlich der Nordumge-hung			✓			
Siedlungsflächenzuwachs Belzborn	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 18 969 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 11 676 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Langen

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	18 969 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	11 676 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotop-verbund (s. Kap 7.3)		11 324 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regio-nalpark (s. Kap. 7.3)		423 000

Gemeinde Liederbach

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Liederbach, bestehend aus den Ortsteilen Niederhofheim und Oberliederbach, liegt im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland' am Liederbach und Schmiehbach.
- Liederbach erstreckt sich im Höhenlagenbereich von 120 m ü. NN im Südosten von Oberliederbach bis 180 m ü. NN in Niederhofheim.
- Die Landschaft ist durch eine weiträumige Flur und ein schwach welliges, von Süden nach Norden leicht ansteigendes Relief gekennzeichnet.
- Mit Jahresniederschlägen zwischen 650 und 750 mm weist das gesamte Gemarkungsgebiet der Gemeinde Liederbach eine meistens ausgeglichene klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Die Gemeinde Liederbach ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Kleinzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Die Siedlungsfläche von Liederbach ist komplett von Ackerland umgeben.
- Bahnanschlüsse bestehen in Richtung Frankfurt.
- Liederbach ist aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage direkt an der A 66 und am Stadtrand von Frankfurt ein beliebter und moderner Wohnstandort mit grüner Mitte an der Liederbachaue.
- Die Größe des Gemeindegebietes beträgt rund 6,2 km^2.
- Mitte 1999 hatte die Gemeinde 7.984 Einwohner, Tendenz steigend.
- Rund 80 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- In der Gemarkung dominieren fruchtbare Ackerflächen auf rund 60 %. Streuobst erreicht rund 1 % und die Grünlandnutzung rund 6 %. Ein kleines Wäldchen von knapp 4 ha befindet sich am südwestlichen Gemarkungsrand.
- In Liederbach existieren noch zwölf landwirtschaftliche Ackerbaubetriebe, davon zwei als Haupterwerbsbetriebe.
- Bislang ist ein kulturhistorisch bedeutsames Element dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Aussagen im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP sehen für die Gemeinde Liederbach noch großzügige Siedlungserweiterungen auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen vor.

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Nordöstlich des Liederbaches
- Gewerbefläche Oberliederbach

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Südwestumgehung

Rechtliche Bindungen

- In Liederbach existieren weder Naturschutzgebiete noch Landschaftsschutzgebiete. Schutzgebiete nach dem Hessischen Forstgesetz sind nicht vorhanden.
- 11 ha (2 % der Gemarkungsfläche) sind vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 2 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Im Jahr 2000 keine HELP-Flächen, keine KFA-Flächen.
- Im Biotopverbundsystem sind 56 ha (9 %).
- Ein 206 ha (33 %) großes Wasserschutzgebiet Zone III besteht im Bereich Niederhofheim. Etwa 8 % der Fläche sind Überschwemmungsgebiet.

Weitere kommunale Aspekte

- Die Gemeinde hat Interesse signalisiert, jeweils eine Regionalparkhauptroute von Hofheim kommend durch Oberliederbach bzw. nördlich von Niederhofheim durch das Gemeindegebiet Richtung Sulzbach und Bad Soden zu führen.
- In Oberliederbach fehlen Kleingärten als Ersatz für Gärten am Liederbach.
- Auf rund 3 % des Gemeindegebietes sieht der Landschaftsplan hinsichtlich der FNP-Grünflächen eine Umwidmung in ökologisch bedeutsames Grünland vor.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Den überwiegend ländlichen Charakter hat sich die Gemeinde Liederbach im Einklang mit einer stetigen, jedoch maßvollen Entwicklung weitgehend erhalten können. Die überdurchschnittlich guten Produktionsbedingungen für den Ackerbau haben dazu geführt, daß sich die naturorientierte Naherholung der Bevölkerung beinahe ausschließlich innerörtlich auf Lieder- und Schmiehbach konzentriert. Die Gemeinde ist sich dieser Situation bewußt und sucht nach Lösungen.

Das Biotopverbundsystem umfaßt in Liederbach drei Gebiete: die Aue des Schmiehbaches am nördlichen Siedlungsrand, in der Ortsmitte das Gebiet „Grüne Mitte“ und am südlichen Ortsrand der Bereich des Liederbachparks. Insgesamt sind rund 56 ha (rund 9 %) der Gemarkung im Biotopverbundsystem entwickelbar. Etwa die Hälfte davon ist bereits rechtlich gebunden. Die überwiegend intensive ackerbauliche Nutzung, die auf den hoch produktiven Böden auch erhalten bleiben soll, führt in Liederbach dazu, daß deutlich weniger Flächen in das Biotopverbundsystem integriert wurden, als im UVF-Durchschnitt (16,8 %). Auch in den Auengebieten findet z.T. Ackerbau statt, der über Kompensationsmaßnahmen auf rund 7 ha zu Grünland gewandelt werden soll. Dieser Vorstellung trägt auch der im Entwurf befindliche Bebauungsplan für die „Grüne Mitte“ Rechnung. Hier soll großflächige, zusammenhängende, extensive Grünlandnutzung entstehen. Von den derzeit 30 ha Grünland liegen rund 20 ha im Biotopverbundsystem, für die möglichst eine extensive Nutzung angestrebt wird. Hier sollte die Landwirtschaftsverwaltung verstärkt HELP-Vertragspartner anwerben. Streuobst ist ebenso wie Biotopvernetzungselemente wenig vorhanden (rund 8 ha). Diese Biotoptypen sind als Lebensraum für den Steinkauz von großer Bedeutung (Vorkommen in der „Grünen Mitte“) und daher unbedingt zu erhalten.

Mit den Regionalparkrouten in Liederbach ist eine Strukturanreicherung der Feldfluren verbunden. Insbesondere die südliche Route durchläuft die großen Bereiche, die für eine naturorientierte Erholung wenig bis gar nicht geeignet sind. Die Randstreifen des Regionalparks könnten hier in einem ersten Schritt aus je nach Maschinenarbeitsbreite 10 – 12 m breiten Ackerrandstreifen bestehen, die zur Vernetzung beitragen und die Erholungseignung der Feldflur verbessern. In einem nächsten Schritt bieten sich dann Einzelbäume und kleine Feldgehölze an. Die Gräben, an denen Regionalparkrouten und –anbindungen entlang führen, bedürfen ebenfalls dringend einer Aufwertung.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Süden und Nordosten von Liederbach sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die kleinflächig hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland (vorwiegend Parabraunerden) südlich und nordöstlich von Liederbach sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Darüber hinaus werden Einkommensmöglichkeiten über verbesserte Direktvermarktung usw. für einzelne Landwirte zur Existenzsicherung beitragen. Die wenigen Haupterwerbsbetriebe sollten die Funktion von Landauffangbetrieben gezielt und mit entsprechender Förderung übernehmen, damit ein Mindestmaß an Bewirtschaftung des Grünlandes gewährleistet werden kann. Ausgehend von der geringen Besatzdichte des Grünlandes und der stagnierenden Pferdehaltung ist nicht mit einem weiteren Bedarf an Grünland- und Futterflächen zu rechnen.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Nordosten, Norden und ein großes Gebiet im Süden von Liederbach sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt aufgrund der im Untergrund vorhandenen tertiären und quartären Kiesschichten zustande. Als sehr hoch gefährdet sind kleinere Gebiete innerhalb der Bebauung Liederbachs und nördlich Richtung Münster zu verzeichnen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko, was auf die gut wasserleitenden Schichten und die intensive Landnutzung zu-

rückzuführen ist. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen.

Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (s. Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite - Verrohrungen (ein kleiner Abschnitt des Schmiehbaches) oder ein kanalähnlicher Ausbau - sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Die Fließgewässer im Gemarkungsgebiet weisen fast durchgängig Ufergehölze auf. Ein Stillgewässer existiert nicht, würde jedoch gut in die grüne Mitte passen.

Die klimaökologische Situation in der Gemeinde Liederbach erweist sich aufgrund der Hangabwinde aus dem Taunus und der Kaltluftentstehungsflächen um Liederbach herum als durchweg gut. Trotzdem beeinträchtigt die stellenweise zu kompakte Randbebauung und der Verlauf der Bundesstraßen bereits das Fließverhalten der insbesondere für den Kernraum wichtigen Hangabwinde.

Der Waldanteil von rund 0,6 % soll durch Waldmehrung am Zeilsheimer Wäldchen bis zum Planungshorizont verdoppelt werden. Weitere Waldneuanlagen sind in Liederbach nicht vorgesehen.

Die Altlastenverdachtsfläche am Saalbusch wird untersucht.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Gemeinde Liederbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
„Nordöstlich des Liederbaches“	✓	✓	✓	✓		✓
Gewerbefläche Oberliederbach			✓			✓
Südwestumgehung	✓	✓	✓			

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 3 656 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 2 311 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und ins-

besondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool Gemeinde Liederbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	3 656 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	2 311 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		4 917 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		484 000

Gemeinde Mainhausen

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Mainhausen besteht aus den Ortsteilen Mainflingen und Zellhausen.
- Die Hauptfläche der Gemeinde liegt im Landschaftsraum 'Auheim-Kleinostheimer Mainniederung'. Einen kleineren Anteil hat Mainhausen am angrenzenden Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'. Südwestlich gehört rund 1/5 der Gemarkung zum Bereich der 'Steinheimer Terrasse'.
- Charakteristisch ist die überwiegend ebene Geländegestalt mit Höhen zwischen 110 m ü. NN (Maintal bei Mainflingen) bis 136 m ü. NN (südl. Sauerbeune im Süden von Zellhausen). Das prägende Landschaftselement ist der Main.
- Die Landschaft ist durch eine kleingliedrige Flur und Wald gekennzeichnet.

Struktur

- Mainhausen umfaßt eine Fläche von rund 18 km^2 und hatte 1999 8.247 Einwohner.
- Mainhausen ist gut an das Autobahnnetz der Region Frankfurt Rhein-Main angebunden, die nächsten Autobahnanschlüsse sind 3 und 5 km entfernt. Daneben besteht eine Schienennahverkehrsverbindung nach Hanau und Seligenstadt bzw. indirekt über die Nachbarkommune Dettingen nach Aschaffenburg. Zur Stadt Offenbach existiert eine direkte Busverbindung.
- 1998 waren in Mainhausen rund 2.200 der Beschäftigten im Produzierenden Gewerbe tätig, lediglich ein Drittel im Dienstleistungsbereich.
- Im Ortsteil Mainflingen war im Jahr 1996 kein landwirtschaftlicher Betrieb mehr vorhanden.
- Im Ortsteil Zellhausen beträgt die durchschnittliche landwirtschaftliche Vergleichszahl (LVZ) 34,0. Im Jahre 1996 wurden in diesem Ortsteil noch 2 landwirtschaftliche Haupterwerbsbetriebe gezählt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 1999</u>

- Mainflingen Südwest
- Zellhausen Mainring

Rechtliche Bindungen

- Naturschutzgebiete sind auf 142 ha (8 % der Fläche der Gemeinde) ausgewiesen. Geplant sind weitere 22,5 ha (1,2 %) als Naturschutzgebiet auszuweisen.
- 42,3 ha (2,4 %) geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, vorwiegend Vernetzungselemente (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 11,9 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen). Anteil von HELP-Flächen 2000: 68 ha
- 393 ha Wasserschutzgebiete der Zone IIIa (21 %) sind ausgewiesen.
- 190 ha sind Waldschutzgebiet (10 % der Gemarkung). Das Waldschutzgebiet setzt sich aus Bann- und Schutzwald zusammen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem in den Gemarkungen der Gemeinde Mainhausen, das rund 28 % der Gemeindefläche abdeckt, konzentriert sich im wesentlichen auf die Freiflächen außerhalb der Siedlungsbereiche und die Waldflächen. Rechtlich gebunden sind bereits rund 44 % der Flächen im Biotopverbund. Insgesamt sind rund 142 Hektar (8 % der Gemarkungsfläche) als Naturschutzgebiete („Speckgraben bei Mainflingen", „Bong'sche Kiesgrube" und Teile des „Zellerbruchs") ausgewiesen. Mainhausen liegt mit seinem Anteil an Biotopverbundflächen deutlich über den übrigen Verbandsgemeinden in demselben Naturraum und nimmt mit seinem Anteil von Naturschutzgebietsflächen bezogen auf die gesamte Gemarkungsfläche wie auch für den Anteil am Biotopverbundsystem, einen der ersten

Plätze unter den Verbandskommunen ein. Der Anteil von vermuteten Lebensräumen nach § 23 HENatG, außerhalb der bestehenden Naturschutzgebiete, beträgt 2, 4 % an der Gemarkungsfläche.

Der Biotopverbund mit vorrangigem Handlungsbedarf konzentriert sich auf die zum Teil in ihren Standortverhältnissen sehr unterschiedlichen Komplexe „Speckgraben bei Mainflingen“, „Bong’sche Kiesgrube“ einschließlich der Mainauenbereiche und des Bereiches „Im Schneckenberg“, „Sendeanlage von Mainhausen“ und „Häuserschloß“ sowie auf den Bereich der „Sauerbeune“ und der „Sendeanlage von Zellhausen“.

Mit rund 18 % Flächenanteil dominieren Freiflächen der *Sendeanlagen Mainhausen*, *Zellhausen* und *Häuserschloß* im Biotopverbund. Die *Sendeanlagen von Mainhausen* sind durch Komplexe verschiedenster Biotoptypen (Borstgrasrasen, Calluna-Heiden, Großseegenbestände usw.) geprägt. Die *Sendeanlage von Zellhausen* weist überwiegend Magerrasen und Calluna-Heiden auf. Diese Komplexe gilt es durch entsprechende Nutzung zu erhalten. Ebenfalls unter das Primat der Erhaltung fallen die Naturschutzgebiete „Bong’sche Kiesgrube“ und „Mainufer bei Mainflingen“ mit den sich in südlicher und nördlicher Richtung anschließenden „Mainauenbereichen“ sowie die Naturschutzgebiete „Speckgraben von Mainflingen“ und „Zellerbruch“. Pflegekonzepte sind durch die obere Naturschutzbehörde aufzustellen und umzusetzen. Die „Bong’schen Kiesgruben“ ist darüber hinaus aus faunistischer Sicht ein bedeutsamer See. Für diesen bedarf es gezielter Konzepte, zur Lenkung von Besucherströmen, um Störungen aus dem Gebiet fern zu halten

In den Bereichen *Sauerbeune* und im Bereich nördlich Mainflingen und dem Main ist vorrangig die vorhandene Nutzung, der kleinräumige Wechsel der Nutzungsarten sowie der Strukturreichtum zu erhalten und zu entwickeln. Im Sinne der Entwicklung sollten in diesem Bereich die für Mainhausen notwendigen Kompensationsmaßnahmen stattfinden, wie dies auch in dem Randbereich des Naturschutzgebietes „Zellerbruch“ geschehen soll. Das ökologisch bedeutsame Grünland ist hier zu erhalten. Darüber hinaus eignen sich einzelne Ackerflächen aufgrund ihres Standortpotentials zur Umwandlung in extensive Grünlandflächen. Diese kann als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden und kann im Rahmen der Regionalpark-Planungen, dessen Route tangential an den Biotopverbundflächen vorbeiführen soll, umgesetzt werden.

Der Uferbereich des Mühlgrabens bildet eine innerörtliche Grünachse, die durch Grünland gekennzeichnet ist. Die Erhaltung und Entwicklung als extensives Grünland steht in diesem Grabenzug im Vordergrund. Dabei sind im angrenzenden Bereich der Siedlungsflächen extensive Grünflächen für die örtliche Freizeitnutzung vorzuhalten. Auf Grund des hohen Flächenanteils von bereits naturschutzrechtlich gebundenen Flächen, wird aus landschaftsplanerischer Sicht die Ausweisung dieses Bereiches als Grünflächen Parkanlage und sonstige öffentliche und private Grünanlagen unterstützt. Auf diesen Flächen sollte allerdings keine weitere Intensivierung der Freizeitnutzung, die über Einrichtungen wie Bänke oder Spielgeräte hinausgehen, betrieben werden. Dies steht auch im Einklang mit der hohen klimatischen Bedeutung dieses Grünzuges, den es von einer Bebauung freizuhalten gilt.

Im Bereich des ehemaligen Tonabbaus Am Mainflinger Wald sind nach Beendigung der Flächeninanspruchnahmen (nach 2010) die Rekultivierungsziele umzusetzen und die Flächen dem Biotopverbund zuzuführen. Die Fläche der ehemaligen HIM GmbH/ Deponie ist als geplantes Naturschutzgebiet entsprechend dem Regionalplan Südhessen 2000 in der Entwicklungskarte dargestellt.

Als sehr gut für die Erholung geeignet wurden 9 % der Gemarkungsfläche von Mainhausen beurteilt, der überwiegende Anteil jedoch nur als mäßig eingestuft. Die weniger für die Erholung geeigneten Gebiete setzen sich zu 44 % aus dem Landschaftsbildtyp "Fluß, Teich, künstlicher See" und Anteilen des Landschaftsbildtyps "Landschaft in Veränderung" zusammen. Dies ist bedingt durch die nicht immer gewährleistete Zugänglichkeit von stehenden Gewässern als auch durch die noch nicht durchgeführten Rekultivierungen von Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen.

Die Erholungseignung ist insbesondere im Ortsrandbereich zu verbessern. Eine erhebliche Aufwertung werden die an den Regionalpark-Korridor angrenzenden Flächen erfahren und damit auch in die angrenzenden Bereiche wirken. Der Regionalpark-Korridor verläuft vom Mainuferweg, als überregionale Wegeverbindung am Main, quer durch die Gemarkung bis zum Zellerbruch auf Seligenstäder Gemarkung. Der Regionalpark-Verlauf soll durch verschiedene Hinweise, wie zum Beispiel zur Bachgauer Landwehr oder zum ehemaligen Frauenkloster Zellkirch, auf kulturhistorische Elemente eingehen und diese veranschaulichen. Am Naturschutzgebiet „Bong’sche Kiesgruben“ sind zwei klei-

ne Aussichtstürme zur Beobachtung der Natur geplant. Am östlichen Rand der Sendefunkanlage bei Mainhausen entlang bis zur Kreuzung L 2310 / K 185 ist der wesentliche Geltungsbereich des Regionalparks für die Gemeinde Mainhausen vorgesehen. In diesem Bereich soll eine Art Parkband entstehen, das durch Kunstobjekte aus natürlichen Materialien gekennzeichnet ist. Für einzelne Teilabschnitte des Regionalpark-Weges sind darüber hinaus Gestaltungskonzepte zu erarbeiten. Dabei ist neben der eigentlichen Gestaltung des Weges, wie z. B. durch alleenartige Bepflanzungen, auch darauf zu achten, daß wichtige örtliche Punkte, wie etwa das überörtliche Freizeitgebiet Mainhäuser Seen, angebunden werden. Im Bereich des Mains übernimmt der überörtliche Mainuferweg die Funktion des Regionalparks.

Die Landwirtschaft hat in den Gemarkungen von Mainhausen eine nachgeordnete Rolle. Landwirtschaftliche Flächen in dem Ortsteil Mainflingen werden in erster Linie von auswärtigen Landwirten, sowohl aus Unterfranken als auch aus Seligenstadt, bewirtschaftet.

In Zellhausen existieren noch 2 Betriebe. Von ihnen wird eine Fläche von rund 110 ha bewirtschaftet. Davon sind fast 90 % Dauergrünland. Bei den vorgenannten Betrieben handelt es sich um Schafhaltungen zur Nutzung von extensiven Grünlandflächen in den Landschafts- und Naturschutzgebieten sowie von Grünlandflächen im Bereich der Mainaue. Für die Pflege der extensiven Grünlandbereiche ist die Aufrechterhaltung der Schaftbeweidung und damit der landwirtschaftlichen Betriebe wünschenswert, was durch entsprechende flankierende Maßnahmen unterstützt werden soll.

Die noch vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden, Südwesten und Süden von Mainhausen sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt aufgrund des wasserdurchlässigen Untergrundes aus Hochflutlehm und Terrassenschottern zustande. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingten Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III a und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem gemeinsam mit dem Wasserförderer zu suchen.

Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. höhere Gütestufen zu erhalten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse. Die Daten konnten noch nicht in den Landschaftsplan einbezogen werden. Grundlegende strukturelle Defizite bestehen an den beiden Fließgewässern in der Gemarkung Mainhausen nicht. Der natürliche Verlauf sollte erhalten werden und der stellenweise lückenhafte Uferbewuchs ist zu ergänzen.

Die Waldflächen der Gemeinde Mainhausen nehmen mit rund 41 % der Gemarkungsfläche den größten Flächenanteil ein. Sie sind entsprechend den Vorgaben der Forsteinrichtung zu bewirtschaften. Von kommunaler Seite liegt durch die Gemeindevertretung ein Beschluß vor, zukünftig die Waldflächen im Sinne der Richtlinien naturgemäßer Waldwirtschaft zu nutzen. Aufgrund der Bewertungsergebnisse der sektoralen Ebenen Boden und Grundwasser sowie der Bestandsstruktur kommt ihnen neben einer Bedeutung für die Erholung, auch wenn diese durch die zahlreichen Straßen und Abgrabungsflächen geschmälert ist, auch die Funktion der Grundwasserneubildung und -bevorratung zu. Entsprechend der nährstoffarmen Standorte hat die Kiefer im Gemeindewald Mainhausen durchaus eine Daseinsberechtigung und große Bedeutung als Waldbaum. Langfristig sollte, sofern dies standörtlich vertretbar ist, eine Überführung in Mischwald angestrebt werden. Fehlbestockte, vernäßte Standorte in den Waldbereichen sollten im Rahmen der Betriebsführung in standortgerechte Baumarten überführt und für den Naturschutz vorgehalten werden. Flächen für Waldmehrungen im Bereich der Gemarkung von Mainhausen sind aufgrund der Verteilungsstruktur der Nutzungen und des relativ hohen Waldanteiles nicht vorhanden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung „Mainflingen Südwest“ sind aufgrund der Bewertungsergebnisse keine bedeutsamen Flächen betroffen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Mainhausen (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Ar-ten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Zellhausen: Mainring	✓			✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 3 991 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 2 3950 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Dreieich

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	3 991 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	2 395 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		9 681 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		326 000

Stadt Maintal

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Maintal besteht aus den Stadtteilen Bischofsheim, Hochstadt, Dörnigheim und Wachenbuchen, sie hat Anteil an den Landschaftsräumen Bergener Rücken und Fechenheim-Steinheimer Mainniederung.
- Maintal liegt auf der nach Norden ansteigenden Schwelle von der Untermainebene zur Wetterau. Die Stadtteile Hochstadt und Wachenbuchen liegen bereits auf der Hangkante des bis auf die Höhe von 200 m ü. NN ansteigenden 'Bergener Rückens'. Die südliche Grenze wird vom Main gebildet. Im Quartär lag das Flußbett weiter nördlich. Erkennbare Relikte dieser Flußbettverlagerung sind der Riedgraben mit den Winkelwiesen und der Braubach sowie der Berger Hang als ehemaliger Prallhang des Mains.
- Die Höhenlagen reichen von 96 m ü. NN (südl. Dörnigheim) bis 200 m ü. NN (Wachenbuchen).

Struktur

- Die Stadt Maintal erstreckt sich auf einer Fläche von 3.240 ha. Neben 528 ha Siedlungs- und 177 ha Verkehrsflächen, entfallen 585 ha auf Wald, 854 ha auf Ackerflächen, 246 ha auf Grünland, 131 ha auf Streuobst und 75 ha auf Gewässer.
- 1999 wohnten in Maintal 37.895 Menschen.
- Maintal besitzt zwei Direktanschlüsse an die A 66 sowie Schienenanbindungen nach Frankfurt und Hanau. Der internationale Flughafen Frankfurt/Main liegt rund 25 km entfernt.
- Das Produzierende Gewerbe hat einen Anteil von 51 % an den Gesamtbeschäftigten. Der Handel verzeichnete gegenüber 1987 einen Anstieg von 17 % der Beschäftigten, die privaten Dienstleistungen im gleichen Zeitraum sogar um 36 %.
- In Maintal haben rund 20 High-Tech-Unternehmen ihren Sitz. Ein Schwerpunkt ist das Technikfeld Produktions- und Verfahrenstechnik.
- Landwirtschaft: 30 landwirtschaftliche Betriebe, davon 18 im Haupterwerb auf 81% und 12 im Nebenerwerb auf 19 % der landwirtschaftlichen Fläche. Die landwirtschaftliche Fläche beläuft sich nach ARLL Gelnhausen auf 1.187 ha. Davon sind 938 ha Acker und 246 Grünland.
- Der höchste Anteil bewirtschafteter Fläche befindet sich im Stadtteil Wachenbuchen (576 ha, davon 79 % Acker), der geringste Anteil in Dörnigheim (43 ha, davon 65 % Acker).
- Tierhaltung: in Wachenbuchen und Hochstadt stehen 81 % des Rindviehs, in Wachenbuchen und Bischofsheim 99 % der Schafe und Ziegen, in Bischofsheim 41 % der Schweine.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 1999</u>

- Erweiterung des Gewerbegebiets Maintal West
- Gewerbegebiet am Regionalpark, Grüne Mitte
- Kling-Gelände
- Kesselstädter Straße
- Gewerbeflächen der Firma Höhl
- Nördlich und südlich der Wachenbuchener Straße
- Wachenbuchen, südlicher und nördlicher Ortsrand
- S-Bahnausbau Richtung Hanau (Frankfurt-Maintal)

Rechtliche Bindungen

- Auf knapp 32 ha befinden sich zwei Naturschutzgebiete: Enkheimer Ried und Hartigwäldchen. Es ist vorgesehen das NSG Am Berger Hang auf 4,4 ha zu erweitern, so daß es bis in die Frankfurter Gemarkung hineinreicht. Der Distelberg hat den Status eines GLB. Das FFH-Gebiet Mainaue bei Schleuse Kesselstadt ist ebenfalls in der Planung, alle Flächen zusammen haben einen Flächenanteil von knapp 36 ha.

- Auf 1.039 ha der Gemarkungsfläche sind vier LSG ausgewiesen (Landschaftsteile in Maintal, Landschaftsteile im Landkreis Hanau, Landschaftsteile in Bischofsheim, Hochstadt und Maintal und Berger Bischofsheimer Hang.
- 149 ha (4,6 % der Gemarkungsfläche) sind vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 39 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen (2000): 16 ha (0,5% der Gemarkungsfläche)
- 617 ha (19 %)der Gemarkung Maintal sind Bann- und Schutzwald gemäß § 22 HFG. Die Gebiete liegen westlich von Bischofsheim, zwischen der Bahntrasse und der B8/49 und umfassen den gesamten Wald östlich von Hochstadt/Dörnigheim. Zwischen der Kesselstädter und der Kennedystraße ist auf 14 ha die Neuausweisung von Bann- und Schutzwald gemäß § 22 HFG vorgesehen.
- 26 % der Gemarkungsfläche unterliegen dem Wasserschutz. Die einzelnen Wasserschutzgebiete teilen sich auf in Gebiete im Nordwesten von Bischofsheim, im Osten von Hochstadt, im Osten von Dörnigheim und östlich von Wachenbuchen.
- 174 ha befinden sich im ausgewiesenen Überschwemmungsbereich des Mains.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Maintal zeichnet sich durch eine hohe Standortqualität aus. Es hat Teil an einem der größten zusammenhängenden Streuobstbestände Hessens, verfügt über grundwasserbeeinflußte Wälder und Auen und über weite, hoch produktive landwirtschaftliche Bereiche. Dies verbindet sich mit guter Erreichbarkeit und Nähe zur Kernstadt Frankfurt. Diese Vorteile sollen unter Ausgestaltung der Grünen Mitte weiter entwickelt werden.

Das Biotopverbundsystem umfaßt mit 831 ha in Maintal knapp 26 % der Gemarkungsfläche, rund 48 % der Biotopverbundfläche sind rechtlich gebunden. Damit zählt die Gemeinde, was den Flächenanteil anbelangt, zu den führenden Verbandskommunen.

Prägender Bestandteil des Verbundsystems ist der Streuobstgürtel. Von Frankfurt kommend zieht er sich am nördlichen Ortsrand von Bischofsheim und Hochstadt entlang, die Naturschutzgebiete Hartigwäldchen und Enkheimer Ried sowie der geschützten Landschaftsbestandteil Distelberg sind eingebunden. Darüber hinaus gehören die Auen von Main und Braubach sowie die Winkelwiesen mit dem angrenzenden Hirzwald dazu. Die Grüne Mitte schafft die Verbindung zwischen den Streuobstgebieten im Norden und dem Mainufer im Süden.

Vorrangiger Handlungsbedarf für Naturschutzmaßnahmen besteht nach wie vor im ausgedehnten Streuobstband. Wichtigstes Anliegen ist es, Verbrachung und Überalterung der Bestände zu unterbinden. In den 70er und 80er Jahren erfolgten kaum Nachpflanzungen. Im Sommer 1996 fand eine Untersuchung zur Effizienz von Pflegemaßnahmen in diesen Bereichen statt. Die detaillierten Ergebnisse der Studie liegen der Kommune vor. Derzeit ist die Situation, was die Pflege der Obstbäume anbelangt, relativ günstig. Rund 80 % der Bäume werden regelmäßig oder zumindest gelegentlich geschnitten. Dennoch müssen alle bisherigen Bemühungen, wie kostenlose Baumschnittmaßnahmen, gezielte Nachpflanzungen, Absatzförderung, Förderung der Vermarktung und Bewußtseinsbildung, sollen fortgesetzt und ggf. durch gezielte Ansprache und Beratung der Grundstückseigentümer erweitert werden.

Untrennbar verbunden mit der Obstbaumerhaltung und -pflege ist die Sicherung des Grünlandes im Unterwuchs. In der Maintaler Gemarkung handelt es sich überwiegend um magere Ausprägungen von Grünland, teilweise um Kalkmagerrasen mit floristischen Besonderheiten. Hier ist eine Zunahme der Nutzungsaufgabe entsprechend des allgemeinen Trends zu erwarten (1996: 25 % ungenutzt). So sind frühzeitig Konzepte zu entwickeln, wie die Nutzung durch die Landwirtschaft, auch bei sich verschärfendem ökonomischem Druck, gewährleistet werden kann. Programme wie HELP bieten einen finanziellen Anreiz für die Landwirte und sind verstärkt zum Einsatz zu bringen. Bereits derzeit konzentriert sich der überwiegende Anteil der HELP-Flächen auf den Hang oberhalb von Bischofsheim.

Die anderen Biotopverbundgebiete mit vorrangiger Handlungserfordernis umfassen die Auenbereiche. Hier steht die Schaffung zusammenhängender, extensiver Grünlandbereiche im Mittelpunkt. In den

weiträumig grundwasserbeeinflußten Flächen der Winkelwiesen sollen hierzu Ackerflächen umgewandelt werden. Eine Erhöhung des Grünlandanteils kann gleichzeitig der Nitratbelastung des Rohwassers entgegenwirken (siehe Band II; Karten 12 und 13). Den geologischen Bedingungen entsprechend, sind die Brunnen relativ flachgründig und die Rohwasserqualität damit stärker nutzungsabhängig. Auf die Uferrandstreifen entfällt ein Flächenanteil von knapp 80 ha.

Derzeit sind Wachenbuchen und Hochstadt noch Schwerpunkte der Rindvieh- und Milchkuhhaltung, der generellen Entwicklung entsprechend, zeichnet sich jedoch auch hier ein Rückgang ab. Um zu vermeiden, daß die Flächen aus der Nutzung genommen werden und verbrachen, sind Handlungsstrategien zu entwickeln. Es wird angeregt zu prüfen, in wie weit eine Kooperation mit den Kreiswerken Hanau über Extensivierung von Flächen zum gemeinsamen Nutzen von Landschaft und Wasserqualität einen Beitrag leisten kann, ein Wasserversorgungskonzept ist in Bearbeitung. Auch quert der Regionalpark diesen Bereich und soll entsprechende Entwicklungsmaßnahmen unterstützen. Im angrenzenden Hirzwald soll die Wasserversickerung fortgesetzt werden, eine Umwandlung fehlbestockter Bestände erfolgen und ein Waldrand aufgebaut werden.

Im Grünlandverbund Braubach sind die seltenen Röhrichte und Großseggenrieder einschließlich der umgebenden feuchten Grünlandbestände zu erhalten und einer Verbrachung der Feuchtwiesen durch geeignete Pflegemaßnahmen entgegenzuwirken. Zwischen Kling´schem Gelände und der A 66 soll auf dem bereits künstlich veränderten Gelände eine erholungsbetonte Nutzung geschaffen werden, die den Auencharakter des Geländes wiederherstellt.

Der Uferbereich des Mains soll seine flußabhängigen Funktionen zukünftig wieder umfassend wahrnehmen. Im äußersten Westen bedeutet dies, das auentypische Grünland bis an die Grenze des Überschwemmungsbereichs auszudehnen. Entlang des Mainufers soll ein zusammenhängender standortgerechter Gehölzsaum entstehen. Die Ausbaupläne für den bislang im FNP dargestellten Sportboothafen werden zurückgenommen, bei der Integration des Landschaftsplans in den Flächennutzungsplan soll die Darstellung den Entwicklungszielen angepaßt werden. Die derzeitigen, nicht gewässergebundenen Nutzungen, die zum Teil illegal entstanden sind, sollen aus der Aue verlagert werden. Angrenzend an die Grüne Mitte liegt ein Bebauungsplan der Stadt vor, der bei konsequenter Umsetzung der Planungen die Verbindung vom Mainufer zur Grünen Mitte herstellt. Die Bedeutung der Mainuferbereiche wird durch die geplante FFH-Ausweisung an der Schleuse Kesselstadt deutlich. Den Zielen der FFH-Richtlinie entsprechend, sollen die extensiven Mähwiesen in ihrer derzeitigen Nutzung und Ausprägung erhalten und weniger wertvolle Flächen regeneriert werden. Im Bereich der FFH-Planung liegen weitere derzeit über HELP geförderte Flächen.

Im Umfeld des Seulbachs im Verbund Pfingstweide soll bachbegleitend ein Grünlandband zum Schutz gegen Erosion und Stoffeinträge in den Bach entwickelt werden. Dies schließt eine Verlagerung der Kleingärten an den oberen Hang ein.

Die Grüne Mitte ist ein Bereich mit Handlungserfordernis. Sie liegt zwischen den drei Ortsteilen Bischofsheim, Hochstadt und Dörnigheim und wird durch drei Verkehrs- und Schienentrassen in einen nördlichen, mittleren und südlichen Teilraum zerteilt. Das Gewässernetz bildet über die drei Teilbereiche hinweg das Rückgrat des Biotopverbundes.

Der nördliche Teilbereich zwischen Bischofsheimer Straße und A 66 ist zu etwa gleichen Flächenanteilen der Erholung und der Entwicklung eines gewässerbegleitenden feuchtebetonten Grünlandbereichs gewidmet. Er soll als Retentionsraum dienen. Gleichzeitig wird der landwirtschaftliche Charakter der Flächen erhalten. Ggf. lassen sich ausgewählte Projekte oder Öffentlichkeitsarbeit gemeinsam mit der Albert-Einstein-Schule durchführen. Auf den westlichen, an den Siedlungsrand angrenzenden Flächen sollen die Bewohner der angrenzenden Wohnbereiche ihren Freizeitinteressen nachgehen können. Ein Waldgürtel schützt gegen Verkehrslärm von der stark befahrenen A 66, der Wald setzt sich östlich der Querspange fort.

Auch im Westen des mittleren Teilraums, zwischen A 66 und der Bahntrasse, soll eine gestaltete Übergangszone zu den Siedlungsflächen entstehen. Sie bezieht die bereits bestehende Grünfläche ein. Der Regionalpark-Weg verläuft zwischen dem Gestaltungsraum und dem Gewerbebereich. Durch intensivere Gestaltungsmaßnahmen soll ein attraktiver Raum für Erholung geschaffen werden. Durch niedrige Bepflanzung soll die Sanddüne und das sich nach Osten anschließende gewässergeprägte Grünland einsehbar bleiben. Wünschenswert ist auch eine Plattform oder ein Turm, so daß das ge-

samte Gelände eingesehen werden kann und die Vielfalt der verschiedenen Geländesituationen anschaulich wird. Für die Vegetation der Sanddüne und ihr Umfeld muß die beginnende Sukzession unterbunden und eine regelmäßige, extensive Nutzung der Fläche sichergestellt werden. In Anbetracht der fortgeschrittenen Sukzession ist dafür ein detailliertes Handlungskonzept unter Berücksichtigung der Umsetzungsmöglichkeiten über Kompensationsverpflichtungen auszuarbeiten.

Am Ostrand oberhalb der Freizeitanlage an der Querspange befinden sich Röhrichtbestände, die als geschützte Lebensräume erhalten werden sollen und gleichzeitig über eine hohe Gestaltungsqualität verfügen. Raum für die Ausdehnung einer intensiveren Freizeitnutzung besteht südlich des Braubachs.

Im südlichen Teilraum, zwischen Bahntrasse und der B 8/40, gilt es insbesondere den hohen Strukturreichtum zu erhalten, die Fläche ist möglichst von Gebäuden freizuhalten. Im nordwestlichen Teil befinden sich ausgedehnte strukturarme Ruderalflächen über Altablagerungen. Ihr Wasserhaushalt ist verändert, sie sind für Aufforstungen ungeeignet, eine Gestaltung mit trockenen Vegetationsformen wäre denkbar. Sollte es gelingen, die Flächen aus dem Gewerbegebiet besser zugänglich zu machen, könnten hier stark flächenverändernde Freizeitnutzungen angesiedelt werden.

Regionalpark und Biotopverbund sollen die Gestaltung dieses Gebiets fördern und damit einen Beitrag zum Zusammenwachsen der Ortsteile leisten. Für die Verbundbereiche sind gemeinsam mit den Behörden für Naturschutz und Landwirtschaft geeignete Konzepte zur Freihaltung der Flächen zu suchen. Eine weitere Zerschneidung in Ost-West-Richtung sollte unbedingt vermieden werden. Die Grüne Mitte ergänzt die reiche Ausstattung Maintals mit Gebieten, die sehr gut für die Erholung geeignet sind. Hierfür stehen überwiegend die Landschaftsbildtypen der "kleinräumig gegliederten Flur" sowie "Streuobstwiese oder Obstplantagen", räumlich konzentriert auf den Verbund Berger Hang. Der Regionalpark-Weg soll den weiten Hangbereich zwischen Wachenbuchen bis zum Weidbachtal erschließen und die Blickbeziehungen vergegenwärtigen, die Nähe zum Ballungszentrum attraktiv unter Beweis stellen. Der westliche Ortsrand von Wachenbuchen ist durch Eingrünungsmaßnahmen landschaftlich einzubinden.

Auf rund 31 ha Fläche soll Wald neu angelegt werden. Größere zusammenhängende Flächen wurden im forstlichen Rahmenplan Südhessen vorgeschlagen und befinden sich oberhalb von Wachenbuchen. Nach Abstimmung der 9. AG zum Landschaftsplan wurde festgelegt, hiervon abweichend den Quellbereich des Seulbachs offen zu halten. Weitere Flächen befinden sich wischen der Bahn- und Straßentrasse B8/40 südlich von Bischofsheim, hier steht Vorsorge gegen Belastungen aus Belastungen aus Altstandorten bzw. Ablagerungen im Mittelpunkt.

Auch in Maintal befindet sich die Landwirtschaft auf dem Rückzug. Es ist zu befürchten, daß rund 30 % der landwirtschaftlichen Betriebe aufgrund von fehlenden Betriebsnachfolgern aufgegeben werden. Für die Umsetzung der naturschutzfachlichen Ziele ist die Landwirtschaft außerordentlich wichtig, sie ist daher zu erhalten und zu unterstützen. Ggf. ist dies nur durch höheren Einsatz der Kommunen selbst lösbar. Dazu wird es unerläßlich sein, den sich abzeichnenden Strukturwandel und seine Folgen weiter zu thematisieren und auf eine verstärkte Unterstützung und Finanzierung landschaftspflegerischer Tätigkeiten hinzuwirken.

Kernbereiche der landwirtschaftlichen Tätigkeit sollen die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Norden von Maintal bleiben, sie müssen langfristig für die agrarische Produktion erhalten bleiben.

Die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland nördlich von Hochstadt sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten noch nicht in den Landschaftsplan einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und weitere erforderliche Renaturierungen vorangetrieben werden. Ein Aufgabenfeld bildet die Schaffung von Retentionsraum am Weidbach.

Im Bereich des Hirzwaldes wird von den Forst- und den Naturschutzbehörden auf Trockenschäden verwiesen. Es wird die Vermutung geäußert, daß diese durch Grundwasserabsenkung durch umfangreiche Wasserförderung verursacht wurden. Diesem Sachverhalt soll durch ein entsprechendes Handlungskonzept nachgegangen werden. Das Wasserversorgungskonzept der Mainkraftwerke Hanau ist fast abgeschlossen, es befaßt sich auch mit Brunnen und ihrem Umfeld in Maintal.

Als Kaltluftentstehungsgebiete und Ventilationsbahn haben die mittleren Hangbereiche der Hänge um Bischofsheim, Hochstadt und zwischen Hochstadt und Wachenbuchen Bedeutung. Sie sollen nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen frei gehalten werden. Soweit innerhalb dieser Gebiete unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, soll diese klimaverträglich erfolgen. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

In Maintal gibt es 3 festgestellte Altlasten. Es sind Altstandorte, die alle innerhalb bebauter Bereiche liegen. Zahlreiche kleine und größere ehemalige Kiesgruben, verfüllt mit Abfällen verschiedener Herkunft und Zusammensetzung, auch mit Problemabfällen, liegen verstreut im Außenbereich der Gemarkung, vorwiegend südlich von Bischofsheim. Die Stadt betreibt an diesen Altflächen ein umfassendes Untersuchungs- und Sicherungsprogramm, mit dem Ziel einer Sanierung.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Maintal (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Erweiterung Gewerbegebiet Maintal West			✓	✓		
Gewerbegebiet am Regionalpark, Grüne Mitte	✓		✓	✓	✓	
Gewerbeflächen Firma Höhl	✓			✓		✓
Nördlich und südlich der Wachenbuchener Straße	✓			✓		✓
Kling-Gelände				✓		
Kesselstädter Straße		✓	✓	✓		
S-Bahn-Ausbau Richtung Hanau	✓		✓	✓	✓	✓
Ortsrand Wachenbuchen						✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 17 635 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 11 035 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen

wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Maintal

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	17 635 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	11 035 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		50 252 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 814 000

Stadt Mühlheim am Main

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Mühlheim am Main liegt am Zusammenfluß von Bieber, Rodau und Main. Sie besteht aus den Stadtteilen Mühlheim und Lämmerspiel und hat Anteil an den 3 Landschaftsräumen 'Fechenheim-Steinheimer Mainniederung', 'Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach' und 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Die Stadt liegt im Übergang der Niederterrasse des Mains zur Mittelterrasse.
- Die Siedlung Brückfeld beherrscht bereits den Ausgang der Rodau-Niederung. Der Stadtteil Lämmerspiel liegt in der Rodau-Niederung zwischen Heusenstammer Sand und Steinheimer Terrasse im Osten.
- Die Höhenlagen reichen von 98 m ü. NN an der Rodaumündung im Norden bis 129 m ü. NN am Gailenberg im Süden.
- Die Landschaft von Mühlheim ist durch Wald und kleingliedrige Flur gekennzeichnet.
- Im größten Teil des Stadtgebietes herrscht eine ausgeglichene klimatische Wasserbilanz, im nordöstlichen, ans Stadtgebiet Offenbach angrenzenden Bereich liegt die jährliche Verdunstungsmenge (675-700 mm) etwas über der jährlichen Niederschlagsmenge (600-650 mm).

Struktur

- Mühlheim grenzt im Osten an Hanau, im Westen an Offenbach an. Die Stadt liegt 27 km vom Frankfurter Flughafen entfernt, hat einen Autobahnanschluss an die A3 in 7 km Entfernung sowie einen S-Bahnanschluss nach Frankfurt und Hanau.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 21 qkm, der Freiflächenanteil liegt bei rund 70 %.
- Die Einwohnerzahl von Mühlheim lag Mitte 1999 bei rund 26.100, Tendenz gleichbleibend. Im Zeitraum von 1987 bis 1999 gab es einen Bevölkerungszuwachs von 12,6 %.
- 1995 pendelten rund 7.000 (85 %) Erwerbstätige aus Mühlheim aus.
- In der Gemarkung dominieren die Waldflächen auf rund 36 % der Fläche, Ackernutzung findet auf rund 5 % der Fläche, Grünlandnutzung auf etwa 10 % der Fläche statt.
- In beiden Gemarkungen bewirtschafteten im Jahr 1996 insgesamt noch 8 Landwirte einen landwirtschaftlichen Betrieb, davon nur noch zwei Betriebe im Haupterwerb.
- Bislang sind 17 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Die Stadt identifiziert sich mit den Aussagen im Regionalplan und FNP.
- Der Druck auf noch nicht entwickelte Wohnsiedlungsflächen ist jedoch gering.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ostumgehung Lämmerspiel. Dargestellt ist die Übernahme aus dem Regionalplan Südhessen 2000, die genaue räumliche Lage wird im weiteren Verfahren festgelegt.

Rechtliche Bindungen

- In der Gemarkung Mühlheim gibt es zwei rechtskräftige NSG („Oberwaldsee von Dietesheim" und „Mayengewann von Lämmerspiel"). Sie umfassen eine Fläche von rund 40 ha, das entspricht einem Anteil von rund 2 %.
- Als NSG geplant sind rund 151 ha, das entspricht einem Anteil von rund 7 %.
- Rund 60 ha (3 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 9 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen), Anteil von Help-Flächen 2000: 87 ha.

- Südlich von Mühlheim ist ein 720 ha großes WSG Zone III A und B ausgewiesen, das entspricht rund 35 % der Gemarkung. Es besteht eine rund 13 ha (rund 1 %) große Kernzone I und II und rund 9 % Überschwemmungsgebiete.
- 740 ha Wald (rund 36 %) sind als Schutz- und Erholungswald ausgewiesen.

Weitere kommunale Aspekte

- In der Gemarkung nehmen unerwünschte Freiraumnutzungen zu.
- Grundsätzliche Zustimmung zur Rodaurenaturierung.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Mit dem Mainuferweg und den Dietesheimer Steinbrüchen weist Mühlheim zwei überörtlich bedeutende Freizeiteinrichtungen auf, die durch zahlreiche örtliche Angebote wie z. B. den Mühlenwanderweg ergänzt werden. Aus Sicht des Ressourcenschutzes, des Biotop- und Artenschutzes, der Erholung und des Landschaftsbildes gilt die Gemarkung außerhalb der besiedelten Bereiche und außerhalb des Waldes in der Stadt Mühlheim als besonders wertvoll, fast komplett biotopverbundwürdig und aufgrund dieser natürlichen Vielfalt für die naturorientierte Erholung sehr attraktiv.

Mit fast 26 % Biotopverbundbereichen gehört Mühlheim bezogen auf den Flächenanteil zu den führenden Kommunen im UVF-Gebiet. Über 52 % davon sind bereits rechtlich gebunden. Der Schwerpunkt liegt auf den zum Teil mageren Streuobstgebieten um Dietesheim, den Dietesheimer Steinbrüchen, den großen Grünlandbeständen von Lämmerspiel sowie den Talräumen von Bieber, Rodau und Main.

Die Bedeutung Mühlheims für den Biotop- und Artenschutz läßt sich zusätzlich zu den bestehenden, auch an den geplanten Schutzgebietsausweisungen festmachen. Die „Donsenhard“ mit ihren Streuobstbeständen und Resten von Magerrasen sind als FFH-Gebiet gemeldet, auf dem „Gailenberg“ sollen ebenfalls Streuobst und Sandmagerrasen unter Schutz gestellt werden und die Rodauaue sowie die Lämmerspieler Wiesen sind als Naturschutzgebiet geplant. Dann wären 9 % der Gemarkungsfläche in diesen Schutzkategorien erfaßt, was im Vergleich zum UVF-Durchschnitt (3,7 %) ein außergewöhnlicher Wert ist.

Vorrangiger Handlungsbedarf besteht in Mühlheim vor allem für die Streuobstwiesengebiete, sie sind durch einen sehr hohen Bracheanteil gekennzeichnet. Auf dem Gailenberg, einer Rodungsinsel, sind Lage und kleinparzellierte Strukturen sicherlich erschwerende Faktoren für eine kontinuierliche Nutzung. Der Regionalpark kreuzt dieses Gebiet und kann dort unterstützend aktiv werden, wenn es um die Pflege der Obstbäume oder die Erhaltung der Magerrasen geht. Auf der Donsenhard wird die Ausweisung als FFH-Gebiet die weitere Mittelvergabe im HELP-Programm, wie bereits im Jahr 2000 begonnen, zukünftig stärker auf diesen Bereich konzentriert. Die Wiederaufnahme der Streuobstwiesennutzung oder die Entbuschung von Magerrasen ist darüber hinaus kompensationsfähig, so daß auch auf diesem Weg Möglichkeiten gegeben sind, die dortigen Biotopstrukturen zu erhalten.

Bieber- und Rodauaue weisen einen hohen Flächenanteil an HELP-Förderung auf, die extensive Nutzung dieser Wiesen sollte auch weiterhin unterstützt werden. Mit 53 ha Programmfläche ist Mühlheim auch in dieser Hinsicht eine der herausragenden Kommunen im UVF-Gebiet. Für Bieber und Rodau sollten darüber hinaus Renaturierungskonzepte erarbeitet werden. Angrenzend an die Grünlandbestände der Rodauaue sind zu erhaltende Waldbestände, in denen noch Bruchwälder vorkommen, in das Biotopverbundsystem integriert. Westlich der Bieberaue, sind Reste eines Magerrasengebietes zu erhalten und durch Umwandlung von Ackerflächen, deren nutzungsbedingtes Gefährdungspotential für das Grundwasser hoch eingestuft ist, neu zu entwickeln. Auch dort werden bereits Flächen durch HELP extensiv genutzt, wenn möglich, sind weitere Flächen in die Förderung aufzunehmen.

Die Wiesen und Streuobstwiesen östlich von Lämmerspiel, als weiteres großes Verbundgebiet sind durch unterschiedliche Feuchtigkeitsverhältnisse gekennzeichnet. Ein Teil der Grünländer ist bereits im NSG „Mayengewann von Lämmerspiel“, das auch als FFH-Gebiet gemeldet worden ist, unter Schutz gestellt. Der überwiegende Teil konnte im Jahr 2000 über HELP-Mittel in seiner extensiven Nutzung gesichert werden. Für die restlichen Standorte ist eine NSG-Ausweisung geplant. Bei konsequenter Umsetzung der zu erarbeitenden Pflegepläne können diese Bestände erhalten werden. Unterstützung in diesen Bemühungen kann auch hier von Seiten des Regionalparks kommen, der von

Obertshausen bis in die Höhe des Naturschutzgebietes diesen Bereich durchläuft. Entlang der Route gibt es einige Ackerparzellen, die in Grünland umgewandelt werden sollten.

Das ehemalige Basaltabbaugebiet der Dietesheimer Steinbrüche (in großen Teilen Naturschutzgebiet Oberwaldsee) ist für Biotop- und Artenschutz wie auch für Erholungssuchende gleichermaßen interessant. In diesem überörtlichen Freizeitprojekt gilt es, die jeweiligen Belange aufeinander abzustimmen.

Entlang des Mains, in dessen engeren Aue eine durchgehende Grünlandnutzung erreicht werden soll, ist die Erholungsnutzung über den Regionalpark zu steuern.

Die Mühlheimer Mainpromenade ist Teil des Regionalparkkorridors. Im Zusammenhang mit dem Regionalpark wird an der Schleuse über ein Besucherzentrum mit Aussichtscafe nachgedacht. Weitere Regionalparkhauptrouten verlaufen im Westen der Gemarkung entlang Rodau und Bieber Richtung Heusenstamm sowie im Osten der Gemarkung vom Main über die Steinbrüche und den Gailenberg bis zur Rodauaue südöstlich von Lämmerspiel. Alle Regionalparkrouten verlaufen in Biotopverbundgebieten oder im Wald und sind daher behutsam in die Landschaft zu integrieren. Eine Ideensammlung zur Gestaltung der Wege wird zur Zeit mit der Stadt abgestimmt.

In der Mühlheimer Gemarkung findet Landwirtschaft im Haupterwerb durch Pensionspferdehaltung statt. Die Landschaftspflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes könnte weitere Einkommensmöglichkeiten bieten. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Mainuferbereich sowie östlich Lämmerspiel im Bereich Mayengewann liegen in den Böden Zink-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die Gewässergüte der Fließgewässer ist verbesserungswürdig. Entlang der Rodau und des Mains sind Überschwemmungsgebiete ausgewiesen und von weiterer Bebauung freizuhalten.

Hinsichtlich der thermischen Überwärmung ist keine stark ausgeprägte Wärmeinsel festzustellen. Aus lufthygienischer und klimaökologischer Sicht ist die Sicherung der Durchlüftungsachse entlang der Rodau vordringlich. Sie soll auch in Zukunft frei durchströmbar bleiben und die Verbindung zu den umliegenden Kaltluftentstehungsgebieten gewährleisten. Grundsätzlich gesehen sollen Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen (inkl. Dach- und Fassadenbegrünungen) durchgeführt werden. Sie können neben einer Verbesserung der Luftqualität auch der urbanen Überwärmung entgegenwirken.

Waldmehrungsflächen sind in Mühlheim naturschutzfachlich nicht erwünscht. Ein Großteil der Waldränder ist bereits vorbildlich mehrstufig aufgebaut. Die vielfache und erlebniswirksame Verzahnung der Feld-Waldgrenze soll erhalten werden. Im Zuge der Bewirtschaftung sollten die Nadelholzbestände nach und nach in Laub- und Mischwald überführt werden.

In Folge hoher Verkehrszahlen kommt es in allen Stadtteilen beidseitig der Hauptverkehrstraßen zu größeren Lärmbelastungen. Die bestehenden Lärmbelastungen sollten nach Möglichkeit durch geeignete technische und planerische Maßnahmen minimiert werden, zumindest aber sollte eine Zunahme des Lärms durch geeignete Mittel vermieden werden.

In Mühlheim gibt es vier festgestellte Altlasten: Buhnenfelder Mainufer, Gewerbegebiet Süd, Pionierpark, Altstandort Robert-Bosch-Weg. Besondere Bedeutung kommt der Altlast „Mainufer“ zu. Nach bisherigen Untersuchungsergebnissen sind Sanierungsmaßnahmen notwendig,, die in einem 1. Abschnitt bereits begonnen haben. Der Pionierpark wird 2001 fertig saniert sein. Zum Gewerbegebiet werden laufend Untersuchungen durchgeführt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Mühlheim (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Ar-ten-schutz**	**Erholung**	**Besondere Flächen für Landbewirt-schaftung**
Gärtnerei Bender						
Steinbennerfeld	✓			✓	✓	
Augenwald	✓	✓	✓	✓		
Donsenhard	✓	✓		✓	✓	✓
L3064 Ortsumgehung Mühlheim Lämmerspiel	✓	✓		✓	✓	✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 15 966 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 10 014 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Mühlheim

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	15 966 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	10 014 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		15 140 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		322 000

Gemeinde Neu-Anspach

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Neu-Anspach mit ihren Ortsteilen Anspach, Westerfeld, Hausen-Arnsbach und Rod am Berg deckt den südwestlichen Teil des 'Usinger Beckens' ab und hat im Westen und Süden Anteil an den Landschaftsräumen 'Hintertaunus Untereinheiten' und 'Hoher Taunus'. Raumbestimmend sind langgestreckte Höhenrücken und sanft geneigte Hänge mit weiträumigen Agrarfluren sowie breite Muldentäler. Das südliche Gemeindegebiet liegt im Einzugsgebiet des Erlenbaches (Stahlnhainer Grund), das nördliche wird von der Usa entwässert.
- Die Höhenlagen reichen von 283 m ü. NN (Arnsbach bei Westerfeld) bis 632 m ü. NN (Roßkopf).

Struktur

- Siedlungsschwerpunkt (1999 rund 14.500 Einwohner) mit hohem Einwohnerzuwachs
- Größe des Stadtgebietes: 36,14 km^2.
- ÖPNV-Anbindung über Taunusbahn nach Bad Homburg und Frankfurt, Auspendleranteil bei 85 %.
- In der Gemarkung Anspach arbeiteten 1996 noch 18 landwirtschaftliche Betriebe, davon 6 im Haupterwerb. Bewirtschaftete Fläche rund 600 ha. In der Gemarkung Westerfeld 6 Betriebe, davon 2 im Haupterwerb. Rinderhaltung überwiegt hier auf etwa 25 % der bewirtschafteten Fläche von insgesamt 284 ha. In den Ortsteilen Hausen-Arnsbach und Rod am Berg gibt es 20 Betriebe, davon keinen mehr als Haupterwerbsbetrieb. Bewirtschaftete Fläche in Hausen-Arnsbach 104 ha und in Rod am Berg 79 ha. Grünlandanteil in Hausen-Arnsbach mit rund 40 % und in Rod am Berg mit rund 65 % sehr hoch.

Planerische Rahmenbedingungen

Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000

- Westerfeld: Westerfeld West, Erweiterung (Spiegelung) Gewerbegebiet Burgweg
- Kleinere Zuwachsflächen und Baulücken in allen Ortsteilen
- Bestehender Bebauungsplan für den Hessenpark derzeit im Änderungsverfahren

Verkehrsplanungen

- Nordverlängerung der Heisterbachstraße

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus“ sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Naturschutzgebiet „Weihergrund von Anspach“ (mit Schmitten), Flächenanteil 3,8 ha (0,1 %).
- Anteil von 2,8 ha am geplanten Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Galgenkopf bei Usingen“.
- Rund 124 ha (3,4 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG ohne das Naturschutzgebiet, davon großflächig Eichenwälder trockenwarmer Standorte (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 14,7 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 23,6 ha.
- 67 ha Wasserschutzgebiete der Zone III (1,8 %) im Wald auf dem Taunuskamm; weitere 663 ha sind im Süden von Anspach (Umgebung des Stahlnhainer Grundes) in Planung.
- Flächen im Bereich der Usa-Aue sind als Überschwemmungsgebiet nach HWG geplant.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Bei Neu-Anspach, dessen Entwicklung als Siedlungsschwerpunkt fast abgeschlossen ist, steht in Zukunft die Aufwertung der Landschaft für die Erholungsbedürfnisse der gewachsenen Bevölkerung

sowie die Erhaltung der verbliebenen landwirtschaftlichen Nutzfläche im Vordergrund. Eine hohe Beachtung aus landschaftspflegerischer Sicht muß insbesondere in Neu-Anspach die stark zunehmende Pferdehaltung finden. Das bebaute Gebiet ist gut durch Grünzüge entlang der Bäche gegliedert, die für die Erholungsnutzung und auch den Naturschutz noch weiter aufgewertet werden können.

Das Biotopverbundsystem, das rund 14 % der Gemeindefläche ausmacht, konzentriert sich auf die zusammenhängenden Auenbereiche der Usa mit Rödersbach, Arnsbach und Häuserbach und des oberen Erlenbaches mit dem Stahlnhainer Grund und dem Feuchtwiesenzug am Hessenpark. Beide Systeme setzen sich in den Nachbarkommunen fort. Randlich wurde außerdem das Aubachtal einschließlich des kleinen Naturschutzgebietes abgegrenzt, dessen Bachlauf zur Weil hin entwässert. Der Verbund am Häuserbach setzt sich nach Westen in den strukturreichen Wiesen in Hanglage bei Rod am Berg fort. Die bei Westerfeld in größerem Umfang auftretenden Streuobstwiesen stehen im lokalen Verbund mit dem Hangwäldchen am Usbach und den als Ausgleich für den Bau der Heisterbachstraße angelegten Strukturelementen. In den Gemarkungen Hausen-Arnsbach und Rod am Berg haben örtliche Gruppen und Vereine bereits viel für die Biotoppflege und die strukturelle Aufwertung der Feldflur mit Vernetzungselementen getan. Diese Aktivitäten sollen noch auf Anspach und Westerfeld ausgedehnt werden.

Die Auenbereiche sollen generell als zusammenhängende, möglichst extensiv genutzte Grünlandzonen erhalten oder neu entwickelt werden. Kompensationsfähige Umwandlungsflächen zu Grünland bieten sich vor allem östlich Hausen-Arnsbach am Zusammenfluß von Häuserbach und Arnsbach an. Eine Konzentration von bisher sehr verteilt liegenden HELP-Flächen innerhalb des Biotopverbundsystems ist bereits mit dem ARLL-Usingen abgestimmt. Die vorhandenen feuchten Standorte in den Auen sind generell von Beweidung freizuhalten, insbesondere von Pferdebeweidung. Tendenziell ist eine weitere Abnahme der Rindviehhaltung zugunsten der Pensionspferdehaltung auch in Zukunft zu erwarten. Die Gemarkung Anspach weist derzeit eine der höchsten Pferdedichten im UVF-Gebiet auf. Wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung, insbesondere im Bereich „Stahlnhainer Grund“, ist dringlich ein Konzept zur standortangepaßten und boden- und gewässerschonenden Weidenutzung auf Alternativstandorten außerhalb der engeren Auenbereiche zu entwickeln. Erosionsgefährdete Ackerflächen sowie Grenzertragsstandorte in den Hanglagen bieten sich dabei als Flächenpotentiale für die Umwandlung in Dauergrünland an, wobei hier auch auf die entsprechende Besatzstärke und Weidedauer zu achten ist. Die Pferdebeweidung ist daher unter Beteiligung des ARLL-Usingen generell durch ein qualifiziertes Weidemanagement zu lenken. Es könnte ein regionales Heuvermarktungskonzept angeregt werden, bei dem die Pferdehalter in Neu-Anspach und anderen Orten im Usinger Land mit arten- und krautreichem Heu aus den Nebentälern des Weiltals und ähnlichen Standorten versorgt werden, die durch Nutzungsaufgabe zu verbuschen und zu verbrachen drohen, die sich aber nicht für eine Beweidung eignen. Für die Weiltalgemeinden Schmitten und Weilrod wird diese Freihaltung der Nebentäler als Leitbild gefordert, was jedoch nur gelingt, wenn die extensive Grünlandnutzung für die örtlichen Haupt- und Nebenerwerbslandwirte lukrativ ist. Ein solches Vermarktungskonzept würde die Heueinfuhr von weit her vermeiden helfen und wäre ein Beitrag zur nachhaltigen Landnutzung im Taunus.

Teile des Hessenpark-Geländes entlang der Bäche und Teiche wurden in Abstimmung mit der Hessenpark GmbH ebenfalls in das Biotopverbundsystem aufgenommen. Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplanes können hier noch Anpassungen erforderlich werden.

Die Weihnachtsbaumkulturen im Raum Westerfeld werden als „Fläche für die Landbewirtschaftung“ dargestellt. Bei den Flächen, die zwischen vorhandenen Streuobstwiesen im Biotopverbundsystem liegen, ist mittelfristig eine Umwandlung in Streuobstwiesen anzustreben. Die vorhandenen Streuobstwiesen in diesem Bereich sind im Zusammenhang zu erhalten und zu pflegen.

Eine Besonderheit, die von Neu-Anspacher auf Usinger Gebiet übergreift und ebenfalls zum Biotopverbundsystem gehört, ist die Erdfunkstelle bei Merzhausen. Die hier großflächig auftretenden mageren Grünländer sind durch angepaßte Nutzung, z. B. Beweidung durch Schafe, zu erhalten und, sofern erforderlich, wiederherzustellen. Das vorhandene Pflegegutachten ist neu aufzulegen, dort sind detaillierte, standortbezogene Maßnahmen festzulegen.

Weiterhin sind die ehemaligen Niederwälder auf trockenen und felsigen Standorten um den Langhals aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung und als interessanter Lebensraum Bestandteil des Biotop-

verbundsystems. Es wurden bereits mit dem Forstamt Bestände festgelegt, die sich für die kompensationsfähige Rückführung in Niederwaldnutzung eignen. Das Aubachtal westlich davon soll von standortfremden Fichtenriegeln freigemacht und wieder als durchgehende Grünlandaue entwickelt werden. In den Waldgebieten sind generell auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände an den Waldbächen westlich Hausen-Arnsbach, Trockenstandorte um den Langhals und hangfeuchte Bereiche am Taunuskamm nahe dem Sandplacken sowie südlich des Hessenparks.

Als generelle Zielaussagen für die landwirtschaftliche Nutzung gilt, daß die besonders fruchtbaren lehmigen Böden (Pseudogley-Parabraunerden) im Norden, Osten und Süden von Neu-Anspach langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten und die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland in den Hanglagen insbesondere um Anspach und Rod am Berg durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen sind. Dauergrünland in diesen Bereichen sowie im Stahlnhainer Grund ist zu erhalten und gegebenenfalls auszudehnen (s.o.). Weitere Anlagen linienhafter Vernetzungselemente sind mit der Landwirtschaft abzustimmen.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich und südlich von Anspach bis hin zum Stahlnhainer Grund und dem Hessenpark liegen in den Böden Blei-, Zink- und Nickel-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Blei ist eindeutig über die Luft eingetragen, wohingegen Zink und Nickel sehr wahrscheinlich natürlich aus dem Gestein stammen. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten. In den Waldgebieten westlich von Anspach um Hardt und Langhals sind die humosen Oberböden deutlich mit Blei angereichert (weit über den Vorsorgewerten), das mit hoher Wahrscheinlichkeit über den Luftpfad eingetragen wurde und aufgrund der niedrigen pH-Werte leicht mobilisiert und in Grundwasser und Quellaustritte gelangen kann. Abhilfe kann hier lediglich die Waldkalkung bringen.

Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in verschiedenen Abschnitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, wie Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau im Siedlungsbereich, sowie Schäden durch Tiefenerosion sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die Auenzonen, die die bebauten Bereiche von Anspach und Hausen-Arnsbach gliedern, sind als extensiv genutzte Grünlandzonen zu erhalten. Teilweise sollen sie jedoch durch weitere Gestaltungsmaßnahmen, Bepflanzungen und die Anlage neuer Fuß- und Radwege für die Erholungsnutzung aufgewertet werden.

Der Luftsportclub Neu-Anspach beabsichtigt eine Erweiterung seines Start- und Landebahnsystems übergreifend auf Wehrheimer Gebiet. In den Plan wurde für das Neu-Anspacher Gebiet weitgehend die luftfahrtrechtlich genehmigte Fläche als Grünfläche-Sport aufgenommen. Im Zuge einer möglichen Erweiterung in diesem Bereich ist ein breiter Abstand von Gebäuden und Flugzeugabstellplätzen zur Erlenbachaue einzuhalten.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Neu-Anspach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Erweiterung (Spiegelung) Gewerbegebiet Burgweg						✓
Westerfeld West						✓
Nordverlängerung Heisterbachstraße	✓	✓		✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 423 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 934 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Neu-Anspach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 423 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 934 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		35 625 000

Stadt Neu-Isenburg

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Neu-Isenburg liegt mit ihren drei Stadtteilen Neu-Isenburg, Zeppelinheim (im Westen des Gemarkungsgebietes) und Gravenbruch (im Osten des Gemarkungsgebietes) im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Die Siedlungsfläche ist fast völlig von Wald umschlossen, lediglich im Nordosten Neu-Isenburgs schließt sich entlang des Erlenbachs ein durch Grünland und Kleingarten strukturierter Offenlandbereich an.
- Das Relief fällt unmerklich von Osten nach Westen von 131 m ü. NN bei Gravenbruch bis auf 109 m ü. NN bei Zeppelinheim ab.

Struktur

- Die „Hugenottenstadt" Neu-Isenburg liegt im Kreis Offenbach. Einwohner: 35.251 (1999). Größe des Gemarkungsgebietes: 24,3 km^2.
- Freiflächenanteil rund 69 %, davon Wald 56 %, Grünflächen 5 %, Grünland und Vernetzungselemente 6 %.
- Zunehmend wichtiger Wirtschaftsstandort aufgrund der zentralen Lage in der Region Frankfurt RheinMain.
- Direkte Autobahnanschlüsse (A 5, A 3, A 661) und S-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt und Darmstadt sowie Straßenbahnverbindung nach Frankfurt. Unmittelbar an der westlichen Gemarkungsgrenze liegt der Flughafen Frankfurt/Main.
- In Neu-Isenburg sind keine landwirtschaftlichen Betriebe mehr vorhanden. Die Freiflächen im östlichen Bereich der Stadt werden von Hobby-Pensionspferdehaltern für Pferdesport sowie auch gärtnerisch genutzt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- FNP: Gehspitz-/Holzmanngelände, Erlenbachaue, Birkengewann nördlich Friedhofstraße/östlich Am Trieb, Gravenbruch Autokinogelände.
- Regionalplan 2000: Birkengewann nördlich Friedhofstraße/östlich Am Trieb.
- Für die in der Entwicklungskarte dargestellte Siedlungsfläche (FNP-Kategorie: Sonderfläche „Bundeseinrichtung") der Recreation Area sieht ein FNP-Änderungsverfahren die Umwandlung in Sonderfläche „Sport und Erholung" vor.
- Für den nördlichen Teil der Siedlungserweiterungfläche zwischen Schindskautweg und Mühlgraben besteht die Planungsabsicht der Stadt, diese zurückzunehmen (Bebauungsplan-Entwurf Nr. 22). Aufgrund ihrer hohen Biotopqualität sollte diese Fläche in den Biotopverbund aufgenommen werden.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Schienenneubau am Bahnhof (Regionaltangente West), Schienenneu- und -ausbau ICE-Trasse Frankfurt-Mannheim

Rechtliche Bindungen

- 54 % der Gemarkungsfläche liegen im Landschaftsschutzgebiet „Kreis Offenbach".
- Zwei Naturschutzgebiete: „Bruch von Gravenbruch" (Eirundwiese) und „Gehspitzweiher"; Flächenanteil 92 ha (3,8 %).
- 18 ha (0,8 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, dabei besonders hoher Anteil an Vernetzungselementen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 13 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Im Jahr 2000 keine HELP-Flächen, geringer Anteil an KFA-Flächen.

- 82 % der Fläche liegen im Wasserschutzgebiet: in den engeren Schutzzonen I und II befinden sich 4 %, in den weiteren Schutzzonen III, IIIa und IIIb 78 % der Gesamtfläche und nahezu 1 % sind als Überschwemmungsgebiet des Hengstbachs ausgewiesen.
- 45 % der Gemarkungsfläche sind als Bannwald, 6 % als Schutzwald ausgewiesen, d. h. nahezu der gesamte Waldbestand hat die rechtliche Bindung Bann- oder Schutzwald.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das in Neu-Isenburg auf 6 % der Gemarkungsfläche zu entwickelnde Biotopverbundsystem setzt sich aus einem größeren Flächenkomplex in der Ostgemarkung Neu-Isenburgs, den beiden Naturschutzgebieten „Gehspitzweiher“ und „Bruch von Gravenbruch“ sowie der Hengstbachaue im Süden der Gemarkung zusammen. Es sollte mit vorrangigem Handlungsbedarf umgesetzt werden. Rechtlich gebunden sind bereits 81 % der Flächen im Biotopverbund.

Das Naturschutzgebiet „Bruch von Gravenbruch“ und die *Hengstbachaue* verbinden das Biotopverbundsystem mit dem der Nachbargemeinde Dreieich. Die Grünlandflächen in der *Hengstbachaue* sollten weiterhin als waldfreie Inseln erhalten werden, das umgesetzte Renaturierungskonzept Hengstbach-Kaiserwiesen trägt zur Aufwertung der *Hengstbachaue* bei.

In der Ostgemarkung Neu-Isenburgs liegen die *Erlenbachaue* und Teile des *Eichenbühls* im Biotopverbund. In der *Erlenbachaue* ist die Vielfalt aus Grünländern unterschiedlicher Ausprägung, Gehölzen, teilweise auch Gräben und Bächen zu erhalten. Im sehr strukturreichen *Eichenbühl* bedingt die bisher rechtlich ungeregelte Pferdehaltung eine Neuordnung des Gebietes. Die Bebauungsplanentwürfe sehen Nutzungen für Kleingärten, Pferdeweiden, Vereinsanlagen für den Pferdesport sowie Nutzungen für die Landwirtschaft vor. Diese Nutzungen sind möglichst landschaftsverträglich zu gestalten. Für die geplanten Pferdeweiden sollte ein standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke und Weidedauer) erarbeitet werden. Im Biotopverbund sind nur die Flächen mit extensiven Nutzungen integriert: Vorhandene Gehölze sollten erhalten bleiben, Feucht- und Frischwiesen extensiv gepflegt werden.

Aufgrund des sehr hohen Waldanteils in der Gemarkung Neu-Isenburgs wird es langfristig über den Planungshorizont 2010 hinaus notwendig sein, das Biotopverbundsystem vor allem in den Waldbereichen weiter auszudehnen. Vereinzelte, sehr kleine Trittsteinflächen sollten deshalb durch Zurücknahme der Bewirtschaftungsintensität sukzessiv erweitert werden und weitere biotopverbessernde Maßnahmen im Rahmen der forstlichen Betriebsführung verstärkt zum Zuge kommen.

Im gesamten Gemarkungsgebiet soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu ist die Erholungseignung insbesondere im Ortsrandbereich, auch in den Waldflächen, zu verbessern. Die gesamte Gemarkungsfläche ist mäßig bis gut für die Erholung geeignet. Der Regionalpark übernimmt in Neu-Isenburg Brückenfunktion: Er schließt an die Wege und Grünzüge des Grüngürtels Frankfurt an. Von Norden nach Süden verlaufen zwei Hauptstränge des Regionalparks: Im Osten Neu-Isenburgs in der *Erlenbachaue* überlagern sich Biotopverbund und Regionalpark, der Regionalpark wird hier die Ziele des Biotopverbundes berücksichtigen, z. B. ist am Engen Wald die Umwandlung einer Fettwiese in eine Feuchtwiese vorgesehen. Die Regionalpark-Fläche der Bansamühle im Norden der Erlenbachaue ist schon als parkartige Fläche umgesetzt. In der Erlenbachaue verzweigen sich die Routen. Die Hauptroute des Regionalparks führt nach Süden (entlang der Straße am 2. Schleifenweg), biegt dann nach Osten ab, führt nördlich der geplanten Friedhofserweiterung Buchenbusch weiter, quert die B 46 und überquert die A 661. Eine Nebenroute verläuft in der Erlenbachaue Richtung Osten. Im Westen von Neu-Isenburg verläuft der Regionalpark westlich und östlich der Bahnlinie. Der östliche Regionalpark-Korridor führt an der vorhandenen Sportanlage vorbei in Richtung auf die Baierhansenwiesen in Dreieich. An dieser Route ist ein Waldlehrpfad geplant. Der westlich der Bahnlinie verlaufende Regionalpark-Korridor zieht Richtung Hengstbach. Dort soll eine naturbezogene Rastfläche die Erholungssuchenden zum Verweilen einladen, bevor sie sich weiter Richtung Flughafen oder Langener Waldsee bewegen können.

Die Rohwasserdaten zeigen erhöhte Nitratbelastungen, die teilweise über dem Orientierungswert liegen. Dieses Ergebnis kommt zum einen durch den sehr wasserwegsamen Untergrund aus Flugsand oder Terrassensedimenten, zum anderen durch die wasserdurchlässigen Braunerden und Auenböden zustande. Dadurch kann stofflich belastetes Sickerwasser schnell zum Grundwasser vordringen. Die

Auenböden besitzen einen zu geringen Grundwasserabstand, um die benötigte Filterleistung erreichen zu können. Obiger Untergrund erfordert angepaßte Bewirtschaftungsweisen hinsichtlich Düngermengen, Ausbringungsweise und Kulturartenwahl und vor allem ein Grünlandumbruchverbot.

Die Fließgewässer des Hengstbaches sind mit der Gewässergüteklasse II - III (kritisch belastet), der Erlenbach mit der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) bewertet. Die Gewässergüte II sollte erhalten und eine Verbesserung der Gewässergüte insbesondere am Hengstbach angestrebt werden. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Verrohrungen und kanalähnlichen Ausbauten sollten, sofern möglich, zurückgebaut werden.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechte Baumarten zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände am Hengstbach, südwestlich von Zeppelinheim, zwischen „Gehspitzweiher“ und Bahnlinie und zwischen der A 661 und „Bruch von Gravenbruch“. Waldzuwachsflächen sind östlich der B 46 geplant.

Die klimatischen Ausgleichsräume des Sportparks und in der Ostgemarkung sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung - Autokinogelände in Gravenbruch - sind aufgrund der Bewertungsergebnisse der Überlagerungskarte keine Bedeutsamen Flächen betroffen. Bei Nutzungsänderungen im Bereich des Autokinos muß darauf geachtet werden, daß es nicht zu negativen Auswirkungen im benachbarten Naturschutzgebiet kommt, da Existenz und Qualität des Naturschutzgebietes in starkem Maße von einem hohen Grundwasserstand abhängen. Zusätzlich ist das Naturschutzgebiet empfindlich in Hinsicht auf eine hohe Besucherfrequenz.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Neu-Isenburg (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirtschaftung**
Regionaltangente West		✓	✓	✓		
ICE-Trasse Frankfurt-Mannheim	✓	✓	✓			
Siedlungsflächenzuwachs am Gehspitz-/Holzmann-gelände		✓		✓		
Siedlungsflächenzuwachs Am Erlenbach	✓		✓	✓		
Siedlungsflächenzuwachs am Birkengewann nördl. Friedhofstr./östl. Am Trieb	✓	✓	✓	✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 14 062 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 8 786 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Neu-Isenburg

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	14 062 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	8 786 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		2 586 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		425 000

Stadt Obertshausen

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Obertshausen liegt im Norden des Landkreises Offenbach im östlichen Teil der Untermainebene und besteht aus den nur durch die B 448 getrennten Stadtteilen Hausen und Obertshausen.
- Die Stadt liegt im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'. Das Stadtgebiet hat Anteil an drei verschiedenen naturräumlichen Einheiten: dem Heusenstammer Sand im Bereich der Ortslagen sowie südlich der A 3, der Rodauniederung im Waldgebiet Neuheege und der Steinheimer Terrasse im Wald um den Hausener Hochbruch.
- Die Höhenunterschiede auf der Mittelterrasse erstrecken sich von 109 m ü. NN (Neuheege) bis auf 126 m ü. NN (Hochbeune). Da die Höhenunterschiede auf der Mittelterrasse des Mains gering und nicht erlebbar sind, kommt der Raumbildung durch Siedlungs- und Waldrand eine besondere Bedeutung zu.
- In den Freiflächen von Obertshausen dominieren der Wald und die Rodauniederung im Osten.
- Mit 650-700 mm Jahresniederschlag weist Obertshausen eine ausgeglichene klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Obertshausen liegt rund 18 km vom Flughafen Frankfurt entfernt und besitzt einen Autobahnanschluss an die A 3 Frankfurt-Würzburg.
- Es besteht ein Bahn-Haltepunkt mit Verbindung nach Offenbach, der in Kürze zum S-Bahn-Haltepunkt wird.
- Mitte 1999 lag die Einwohnerzahl bei rund 24.500, moderat steigend. Im Zeitraum von 1992 bis 1999 nahm die Bevölkerung um rund 2,7 % zu.
- 1999 pendelten rund 6.800 der sozialversicherungspflichtigen Einwohner aus, das entspricht einem Anteil von 74 %.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 13,6 qkm, der Freiflächenanteil liegt bei rund 64 %.
- In der Gemarkung dominieren die Waldflächen auf rund 38 % der Fläche, etwa 10 % der Fläche wird ackerbaulich, rund 6 % als Grünland genutzt.
- Im Jahre 1996 wurden noch insgesamt 5 landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaftet, davon 4 im Haupterwerb.
- Bislang sind 13 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Die zusätzlichen Siedlungsflächen sollen behutsam entwickelt werden. Die Einwohnerzahl soll möglichst unter 30.000 bleiben.
- Das Konzept der Rodaurenaturierung wird in Kürze umgesetzt.
- Der Regionalparkkorridor entlang der Rodau, jedoch außerhalb der Renaturierungsflächen, wird von der Stadt aktiv unterstützt.

Rechtliche Bindungen

- In der Gemarkung gibt es drei rechtskräftige NSG: „Gräbenwäldchesfeld von Hausen“ und „Hochbruch von Hausen“ östl. Obertshausen und ein kleiner Teil des auf Heusenstammer Gemarkung weitergehenden „Hengster“. Sie haben zusammen eine Größe von rund 88 ha, das entspricht einem Anteil von rund 6,4 %.
- Die Fläche der vermerkten NSG beträgt rund 8 ha, also rund 0,6 % und rund 3 % Überschwemmungsgebiet.
- Als Ausgleichsflächen sind 13,6 ha rechtlich gebunden. (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen), Anteil von Help-Flächen 2000: 9 ha.

- Rund 15,5 ha (1 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als Wasserschutzgebiet sind rund 210 ha (rund 15 %) im Wald am südöstlichen Gemarkungsrand ausgewiesen.
- Rund 53 ha (4 %) Schutzwald sind am nördlichen und nordwestlichen Rand der Gemarkung ausgewiesen. Schutz- und Erholungswald besteht im Bereich der A 3 auf einer Fläche von rund 131 ha (rund 10 %).

Weitere kommunale Aspekte

- Antrag auf LSG-Ausweisung für FNP-Siedlungsfläche südliche Abtswiesen gestellt.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem von Obertshausen konzentriert sich in der Aue der Rodau, um die 3 Naturschutzgebiete der Gemeinde sowie im Biotopverbundgebiet *Bei der Judenhecke*. Insgesamt umfaßt das Biotopverbundsystem rund 15 % der kommunalen Fläche (rund 200 ha), von denen 44 % bereits über Naturschutzgebiete rechtlich gebunden sind. Herausragend ist das Naturschutzgebiet „Hochbruch von Hausen“ in dem große Bruchwaldbestände und andere feuchte Biotoptypen gesichert werden, 85% der feuchten Biotoptypen von Obertshausen sind in NSG erfaßt, die an oberflächennahe Grundwasserstände gebunden sind. Der Zweckverband Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach verfolgt ein Konzept, in dem - auch unter Berücksichtigung der Vegetation - Maßnahmen zu Sicherung der Grundwasserstände erarbeitet werden.

In der Aue der Rodau soll eine durchgehende extensive Grünlandnutzung erfolgen. Dazu sollen Akkerflächen über Kompensationsmaßnahmen umgewandelt werden. Der Regionalpark, der in Obertshausen der Rodau folgt, kann einen Teil dieser Maßnahmen übernehmen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Umsetzung der Rodaurenaturierung, die in Kürze erfolgen soll.

Mit Vorrang umzusetzen sind die Maßnahmen um das Naturschutzgebiet „Gräbenwäldchesfeld“, dessen Flächen über das Programm des kommunalen Finanzausgleichs gefördert sind. Auch dort sind Umwandlungen von Ackerflächen vorgesehen, das vorhandene Grünland ist extensiv zu nutzen. Die Kommune beabsichtigt, in diesem Gebiet Kompensationsmaßnahmen stattfinden zu lassen.

Das geplante Naturschutzgebiet *Bei der Judenhecke* zeichnet sich durch artenreiche Grünlandgesellschaften frischer Standorte und kleine Bruchwälder aus und steht standörtlich (Auenbereich) mit dem Naturschutzgebiet „Hengster“ – auch hier sind Bruchwälder geschützt - in Verbindung. Die westlich an das Verbundgebiet *Judenhecke* angrenzende Siedlungserweiterungsfläche wird im Regionalplan Südhessen 2000 nicht mehr verfolgt. Bei Anpassung des FNP an die übergeordnete Planung ist diese Fläche ebenfalls in das Biotopverbundsystem zu integrieren. Die Grünlandstandorte der *Judenhecke* bieten sich für eine Förderung durch das Hessische Landschaftspflegekonzept an. Damit kann eine extensive Nutzung sichergestellt werden.

Das Potential an landwirtschaftlichen Nutzflächen reicht mittelfristig für maximal zwei konventionelle Haupterwerbsbetriebe. Die Schaf- und Pferdehaltung nimmt zu und sollte zur Grünlanderhaltung und -entwicklung gezielt eingesetzt werden. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im SO und Osten (Hausen) von Obertshausen sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt aufgrund der vorhandenen sandigen-kiesigen Sedimente sowie Auenböden zustande. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen.

Die Rodau weist die Gewässergüte II - III auf, angestrebt werden sollte Gewässergüte II, damit das Gewässer wieder Lebensraum- und Erholungsfunktion erfüllen kann, so wie es in dem Renaturierungskonzept für einen großen Abschnitt bereits vorgesehen ist. Die verbleibenden, verrohrten und kanalähnlichen Abschnitte sollten ebenso, wo immer möglich, zurückgebaut werden. Entlang der Rodau sind Überschwemmungsgebiete ausgewiesen, die von Bebauung freizuhalten sind.

Infolge des hohen Anteils an Schwachwind-Wetterlagen im Rhein-Main-Gebiet ist auf einem großen Flächenanteil von Obertshausen eine schlechte Durchlüftung festzustellen. Hieraus resultiert, daß z.T. Luftschadstoffe nur sehr langsam abtransportiert werden können. Der Abtransport wird jedoch durch die bei Schwachwind-Wetterlagen auftretenden überwiegend thermisch bedingten Luftaustauschsystemen begünstigt. Da diese Luftaustauschsysteme eine geringe Fließgeschwindigkeit aufweisen und bereits bei kleineren Hindernissen in ihrer Intensität verringert werden, ist es von großer Wichtigkeit, die südlich und nördlich von Obertshausen liegenden Kaltluftbahnen zu schützen. Hierzu gehört, daß diese Gebiete nach Möglichkeit von Bebauung freizuhalten sind. Grundsätzlich gesehen sollen Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen (inkl. Dach- und Fassadenbegrünungen) durchgeführt werden. Sie können neben einer Verbesserung der Luftqualität auch der urbanen Überwärmung entgegenwirken.

Der überdurchschnittliche Nadelholzanteil soll im Zuge der Bewirtschaftung kontinuierlich zugunsten des Laubholzanteils gesenkt werden, um einer fortschreitenden Verarmung des Bodens zu begegnen und den Humusanteil im Oberboden zu fördern. Praktisch alle Waldränder sind aus landschaftsökologischer Sicht zu verbessern.

Durch die direkte Lage an der Autobahn A 3 und die stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen kommt es teilweise zu hohen Lärmbelastungen beidseitig dieser Straßen. Die bestehenden Lärmbelastungen sollten nach Möglichkeit durch geeignete technische und planerische Maßnahmen minimiert werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Obertshausen (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Siedlungserweiterung Hausen	✓	✓		✓		✓
Siedlungserweiterung Obertshausen „Samerwiesen“	✓	✓		✓		
Siedlungserwieterung Obertshausen „Südlich der Abtswiesen“		✓		✓		
Siedlungserwieterung Obertshausen „Im Kreuzloch (Judenhecke)“	✓	✓	✓	✓	✓	

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 9 519 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 711 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheb-

lich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Obertshausen

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	9 519 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 712 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		5 244 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		141 000

Stadt Oberursel (Taunus)

Lage im Landschaftsraum

- Drei Landschaftsräume sind vom Stadtgebiet betroffen:
- 'Hoher Taunus': Bewaldeter Bereich des Taunuskammes. Stadtgebiet erstreckt sich bis zum Großen Feldberg mit Erhebungen bis 800m ü. NN. Haidtränktal als markante Landschaftsstruktur.
- 'Vortaunus': Vorwiegend bewaldeter Hangfußbereich des Taunus mit dem nordwestlichen Teil der Kernstadt bis zur Hohemark sowie dem Stadtteil Oberstedten.
- 'Main-Taunus-Vorland': Südöstlicher, relativ ebener Teil mit dem Stadtkern sowie den Stadtteilen Bommersheim, Weißkirchen und Stierstadt. Im unbebauten Bereich dominieren hier ausgeräumte Ackerfluren auf fruchtbaren Böden. Die Verebnung wird durch die flachen Talmulden von Urselbach, Kalbach und Dornbach gegliedert. Westlich von Bommersheim fällt die Geländehöhe bis auf 145 m ü. NN im Kalbachtal ab.

Struktur

- Nach Bad Homburg zweitgrößte Stadt im Hochtaunuskreis. Wirtschafts- und Wohnstandort mit 41.500 Einwohnern (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 45,37 km^2.
- Zwei Autobahndirektanschlüsse an die A 661. Zur A 5 (Bad Homburger Kreuz) 3 km, zum Flughafen Frankfurt/Main rund 20 km und zur Frankfurter Innenstadt etwa 10 km.
- U- und S-Bahn-Verbindungen in die Frankfurter Innenstadt sowie Verbindung in den Hintertaunus mit der Taunusbahn.
- Wohn- und Wirtschaftsstandort. 1998 waren 70 % der Beschäftigten im Dienstleistungsbereich tätig. Ein Schwerpunkt liegt im Informations- und Kommunikationsbereich.
- In den Gemarkungen Weißkirchen/Stierstadt noch 13 landwirtschaftliche Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe (1996), in der Gemarkung Oberursel einschl. Bommersheim 20 Betriebe, davon 7 im Nebenerwerb. Hier dominiert großflächig der Intensiv-Ackerbau aufgrund der guten Bodenqualitäten. In der Gemarkung Oberstedten noch 4 landwirtschaftliche Betriebe, 3 davon im Nebenerwerb. Hier deutliche Zunahme der Pensionspferdehaltung und damit auch des Grünlandanteils.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Bommersheim: Zuwachsfläche nordöstlich der Frankfurter Landstraße.
- Stierstadt/Weißkirchen: Am Südrand, nördlich Bahnhaltepunkt.
- Oberursel: Bereich Atzelhöhl sowie begrenzte Erweiterung in den Bereichen Alte Leipziger und An den drei Hasen.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Ortskernentlastungsstraße Weißkirchen alternativ zur Umgehung Weißkirchen/Steinbach L 3006.

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Landschaftspflegekonzept 2000
- Bebauungspläne zur Freiraumsicherung und Ordnung der Kleingärten für mehrere Teilbereiche derzeit in Aufstellung.
- Gewässerkonzept von 1997

Rechtliche Bindungen

- Außerhalb des Stadtgebietes derzeit nahezu flächendeckend im Landschaftsschutzgebiet „Taunus". Im Rahmen der Novellierung Rücknahme durch ONB bis nahezu an die Waldgrenze geplant. Stadt Oberursel möchte Freiflächen durch B-Pläne und evtl. durch eine gesonderte LSG-Ausweisung „Vortaunus" sichern.

- Flächendeckend Anteil am Naturpark Hochtaunus.
- Zwei Naturschutzgebiete: „Altkönig“ (Teilbereiche) und „Hühnerbergwiesen“ (dieses auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen).Flächenanteil: 111 ha (2,5 %)
- Ein geplantes Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Unteres kaltes Wasser bei Oberstedten“, Flächenanteil 25,2 ha (0,55 %).
- Rund 120 ha (2,65 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, vorwiegend Streuobst und Feuchtgrünland. (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 25,5 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 11,4 ha.
- 2.186 ha Wasserschutzgebiete der Zonen I - III (48 %); weitere 1.243 ha in Planung im Bereich Bommersheim.
- Mit 438 ha im nördlichen Stadtgebiet Anteil an der quantitativen Schutzzone des Heilquellenschutzgebietes um die Bad Homburger Thermalquellen (Zone D).
- Entlang des Urselbaches mehrere Überschwemmungsgebiete nach HWG.
- Die gesamten Waldgebiete im Westen der Stadt sind als Schutzwald nach HFG ausgewiesen (1.876 ha). Eine kleine Fläche nordwestlich Stierstadt (14,5 ha) hat Anteil an dem Erholungswaldgebiet um die Kronberger Waldsiedlung.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Für die verbliebenen Freiflächen im Stadtgebiet von Oberursel wird generell die Erhaltung der Auenbereiche sowie der großen, zusammenhängenden Streuobstgebiete angestrebt, welche die wesentlichen Bausteine des Biotopverbundsystems darstellen. Eine Aufwertung der offenen Feldfluren für die Erholungsnutzung soll, unter Beachtung der Produktionserfordernisse der Landwirtschaft, durch den Regionalpark Rhein-Main erfolgen. Die Stadt Oberursel ist derzeit bestrebt, den Außenbereich, dessen Schutzstatus als Landschaftsschutzgebiet bei der Novellierung der derzeitigen Landschaftsschutzverordnung „Taunus“ entfallen soll, über großflächige Bebauungspläne zu sichern. Deren Festsetzungen sowie das erarbeitete Landschaftspflegekonzept sollen die Ziele des Landschaftsplanes weiter konkretisieren.

Das Biotopverbundsystem baut sich aufgrund der dichten und großflächigen Bebauung der Kernstadt aus isoliert liegenden Einzelkomplexen auf (zusammen rund 12 % des Stadtgebietes), die aber teilweise eine regional bedeutsame, hohe ökologische Wertigkeit aufweisen. Trotz dieser Zersplitterung sind die wesentlichen Elemente des Verbundsystems die verbliebenen Teilstücke der Bachauen von Urselbach, Altbach, Kaltem Wasser/Dornbach und Kalbach sowie die großen, zusammenhängenden Streuobstgebiete nördlich Stierstadt (Weingärten) und bei Oberstedten (Lotzengrund, Hainmüller). Der Flächenanteil an vermuteten § 23-Biotopen im gesamten Stadtgebiet beträgt dennoch nur 2,65 % (120 ha). 21 % der Fläche des Biotopverbundsystems ist bereits über die bestehenden Naturschutzgebiete rechtlich gebunden. Der Anteil an HELP-Flächen ist mit 11 ha relativ gering.

Vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen wird in den Auenbereichen von Kaltem Wasser (Drei Mühlental, gepl. NSG), Dornbach, Altbach und unterem Urselbach sowie in den genannten Streuobstwiesenkomplexen gesehen. In den Bachauen ist generell eine extensive Grünlandnutzung anzustreben, auch zum Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen. Gerade in diesen Flächen sollten Vertragspartner für weitere HELP-Maßnahmen gefunden werden. In den Portwiesen soll durch Wiedervernässung ein ehemaliger Bruchwald renaturiert werden. Die vorhandenen Streuobstwiesen sind durch Pflegemaßnahmen zu erhalten. Mögliche Landschaftsschäden durch zunehmende Pferdebeweidung im Raum *Lotzengrund* bei Oberstedten sind durch entsprechende Festsetzungen im in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Landschaftspark Lotzengrund“ sowie durch ein qualifiziertes Weidemanagement zu verhindern. Verstreute Ackerflächen in diesem Bereich können bei Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen (Neuanlage von Streuobst, Umwandlung in Extensivgrünland) genutzt werden, Vorrang sollte jedoch die Erhaltung und Pflege der bestehenden Streuobstbestände haben.

Die Grünländer im breiten Auenbereich an der Wiesenmühle zwischen Weißkirchen und Bommersheim, der mit seinem Wechsel von Feuchtstandorten und Magerstandorten eine landschaftsökologische Besonderheit in Oberursel darstellt, sollen durch standortangepaßte Mähnutzung erhalten werden. Im Bereich des Feuchtezuges des oberen Stuhlbergbaches (Ravensteinhütte, B 455neu) sind die Lebensraumbedingungen und Wandermöglichkeiten für Amphibien weiter zu verbessern. Auf extremen Trocken- und Feuchtstandorten im Waldbereich, insbesondere in den kleinflächig fehlbestockten Quell- und Auenbereichen am und im Haidtränktal, ist sukzessive eine Überführung des Nadelwaldes in Laubwald anzustreben. Erster Schwerpunkt sollte hier der Fichtenbestand entlang des Bachlaufes oberhalb der Hohemark sein. Die Kalbachaue weist aufgrund ihrer nährstoffreichen Böden keine Entwicklungspotentiale für besondere Grünlandgesellschaften auf, ist aber als zusammenhängende Grünverbindung und Kaltluftabflußbahn zu erhalten.

Der Pflegeplan für das NSG „Hühnerbergwiesen“ und das gesonderte Pflegekonzept für die *Stierstädter Heide* mit ihren Magerrasen sind konsequent umzusetzen.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Urselbach unterhalb der Kläranlage Weißkirchen bis zur Mündung in die Nidda und beim Maasgrund nicht erreicht. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Das Konzept der Stadt von 1997 zur Verbesserung der ökologischen Strukturen an den Fließgewässern Urselbach, Dornbach, Dornbachnebengraben, Altbach und Kalbach, das auf einer gesonderten Auswertung der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen basiert, ist konsequent umzusetzen.

Gegenüber dem bestehenden Flächennutzungsplan wurde im Bereich Hainmüller bei Oberstedten die Planung Grünfläche - Wohnungsferne Gärten zugunsten der Erhaltung der zusammenhängenden Streuobstwiesen zurückgenommen. Unterhalb des Weges „Zum Hainmüller“ sowie im Bereich „Lotzengrund“ verbleiben Flächenpotentiale für Kleingärten, die aber ebenfalls in Streuobstwiesen liegen. Damit ist das bisherige Flächenpotential jedoch nicht ersetzt. Es ist auf Seiten der Stadt zu klären, inwieweit hier noch ein Bedarf besteht.

Der Regionalpark Rhein-Main bildet in Oberursel ein System von zwei sich kreuzenden Hauptrouten: Wesentliche Achse ist der Höhenweg von Kalbach aus entlang Bommersheim bis Oberstedten, der vom Grüngürtel Frankfurt zum Naturpark Hochtaunus überleitet. Er soll als Wegeverbindung mit Aussichtpunkten (Bommersheimer Feld, Mittelstedter Feld) gestaltet werden, von denen aus sich Blickbeziehungen über das ganze Rhein-Main-Gebiet bieten. Die Route beginnt an der A 5 mit einem Gestaltungspunkt (Hain in Verbindung mit einer Skulptur o. ä.) und endet in der Streuobstlandschaft des *Lotzengrundes* bei Oberstedten. Östlich Oberstedten verläuft über den Dornbach eine Anbindung zur Gartenlandschaft Tannenwaldallee bei Bad Homburg.

Die zwischen Friedrichsdorf und Hofheim sich erstreckende Nordost-Südwest-Verbindung des Regionalparks kreuzt die zuvor beschriebene Route bei den Aussiedlerhöfen östlich Bommersheim und soll dann am östlichen Ortsrand von Bommersheim und Weißkirchen quer zu den Talzügen des Kalbaches und Urselbaches verlaufen. Weitere Erholungsschwerpunkte, wie der Maasgrund in Oberursel und die Kalbachaue östlich Bommersheim sind an die Regionalpark-Routen angebunden. Dies gilt auch für den vom BUND und dem Heimat- und Geschichtsverein in Kooperation mit der Stadt Oberursel unabhängig vom Regionalpark entwickelten und zum Teil schon umgesetzten Mühlenwanderweg entlang des Urselbaches. Bei einer künftigen Inanspruchnahme der Siedlungszuwachsfläche südlich Bommersheim kann die Route hier integriert in einen Themenpark den Siedlungsrand abschließen. Ein weiterer Höhenweg ist im Süden auf der Gemarkungsgrenze von Stierstadt zu Steinbach geplant. Landwirtschaftliche Betriebe, die an der Route liegen, können die Möglichkeit der Direktvermarktung nutzen.

Unabhängig von den Planungen zum Regionalpark ist im Bereich östlich des ehemaligen Camp King um den Korridor der B 455neu eine gestalterische Aufwertung am Ortsrand für die Erholungsnutzung sinnvoll. Ein Defizit für die Ortsrandgestaltung besteht am Südrand von Weißkirchen. Hier sind Lösungen im Zusammenhang mit der Planung der Regionalpark-Route und der Südumgehung zu suchen.

Die hohe Erholungsfunktion der Waldgebiete im Westen des Stadtgebietes ist zu erhalten und weiter aufzuwerten. Ein Informationshaus des Naturparks Hochtaunus am Standort Hohemark, mit ÖPNV-Anbindung, kann ein wichtiger Ausgangspunkt hierfür sein.

Als generelle Zielaussage für die Landbewirtschaftung gilt, daß die besonders fruchtbaren Lößlehmböden in den gesamten Feldgemarkungen langfristig durch ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zu erhalten sind. Eine Aufwertung durch Strukturelemente soll vorrangig entlang der Regionalpark-Routen erfolgen. Durch die Konzentration von Ausgleichsmaßnahmen im Biotopverbundsystem und im Regionalpark soll gewährleistet sein, daß keine weitere landwirtschaftliche Nutzfläche für solche Zwecke in Anspruch genommen wird.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Süden von Oberursel (Teile der Gemarkungen Stierstadt und Weißkirchen, Flächen für den Ressourcenschutz) und im Bereich des Dornbach-Nebengrabens sind stellenweise wegen dünner Lößüberdeckung über grundwasserführenden Kiesschichten in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Bei der landwirtschaftlichen Nutzung ist weiterhin zu beachten, daß in einem 100 m - Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrsstraßen deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind.

In den Waldgebieten am Großen Feldberg sind die humosen Oberböden deutlich mit Blei angereichert (über 100 mg/kg), das mit hoher Wahrscheinlichkeit über den Luftpfad eingetragen wurde und aufgrund der niedrigen pH-Werte leicht mobilisiert und in Grundwasser und Quellaustritte gelangen kann. Kalkungen des Waldes sind auf der gesamten Fläche sinnvoll.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete im Bereich des Haidtränktales, des Maasgrundes, um Obertstedten sowie in den weiten, offenen Feldfluren östlich Bommersheim sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Oberursel (ohne Flächen des Planes „Region 2015, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Bommersheim	✓	✓	✓	✓		✓
Stierstadt/Weißkirchen, nördlich Bahnhaltepunkt		✓		✓		✓
Atzelhöhl	✓		✓	✓		
Alte Leipziger			✓	✓		✓
An den drei Hasen			✓	✓		✓
Ortskernentlastungsstraße Weißkirchen	✓	✓	✓	✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 21 510 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 13 003 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark, dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben, und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Oberursel

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	21 510 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	13 003 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		19 560 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 557 000

Stadt Offenbach am Main

Lage im Landschaftsraum

- Die Kernstadt Offenbach mit dem Stadtteil Bieber einschließlich des Gewerbegebietes Waldhof wurde dem Landschaftsraum 'Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach' zugeordnet, der unabhängig von der naturräumlichen Gliederung den städtisch geprägten, stark versiegelten Bereich des Ballungsraumes umgrenzt.
- Die Stadtteile Bürgel und Rumpenheim mit ihren offenen Feldfluren liegen im Bogen der 'Fechenheimer-Steinheimer Mainniederung' auf der Niederterrasse des Mains. Der Kuhmühlgraben bildet hier eine natürliche Grenze zu der Kante der Mittelterrasse, auf der die Siedlung Waldheim liegt.
- Die bewaldeten Gebiete im Süden haben Anteil am Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Der Main liegt beim Austritt aus dem Stadtgebiet bei 95 m ü. NN. Höchster Punkt ist der Bieberer Berg mit 131 m ü. NN bzw. der Lohwaldhügel (Aufschüttung) mit 166 m ü. NN.

Struktur

- Großstadt, Oberzentrum, internationaler Messeplatz und Kongreßstadt im Zentrum der Region Frankfurt RheinMain. Einwohner: rund 116.400 (1999), sozialversicherungspflichtige Beschäftigte etwa 43.900 (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 44,84 km^2.
- 4 Autobahnanschlüsse (an die A 3 bzw. A 661), dichtes Nahverkehrsnetz einschließlich S-Bahn-Anbindung und Anbindung an Bahn-Fernverbindungen.
- Etablierter Gewerbestandort, ehemals von Leder- und Maschinenbauindustrie geprägt, heute mit zunehmendem Dienstleistungssektor.
- 1996 im gesamten Stadtgebiet nur noch 4 landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe, davon jeweils 2 im Haupt- und Nebenerwerb mit insgesamt rund 240 ha Nutzfläche, davon etwa ein Fünftel (53 ha) als Dauergrünland genutzt.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Offenbach: Bereich Kaiserlei sowie Gewerbegebiet-Zuwachs Buchrain (Buchrain soll gem. Stadtverordnetenbeschluß bis 2010 nicht realisiert werden. Bis dahin Bestandsgarantie für die Kleingärten). Umstrukturierungen im Hafen und Güterbahnhof.
- Bürgel: Flächen im Nordwesten und im Osten.
- Rumpenheim: Gebiet an der Ernst-Reuter-Schule sowie Bereich Rumpenheim Süd und Rumpenheim Nord-West.
- Bieber: Bereiche Bieber Nord, Waldhof-II/Bieber Nordost und Waldhof Süd (Waldhof Süd soll gem. Stadtverordnetenbeschluß bis 2010 nicht realisiert werden, Waldgebiet).

<u>Verkehrsplanungen</u>

- B 448 (nicht planfestgestellt; als Hinweis im Regionalplan enthalten; im FNP dargestellt). Wird bis zum Jahre 2010 nicht realisiert.
- Nach Vorstellungen der Stadt Offenbach und GVP-UVF soll der Bahnhof Offenbach-Ost die Funktion eines Hauptbahnhofes bekommen. Der vorherige Hauptbahnhof bleibt dabei als Bahnhof für den Regionalverkehr bestehen.

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Planungskonzeption „Grünring vom Main zum Main" von 1995.
- Landschaftsplan Kuhmühlgraben, Entwurf 1987.
- Planungskonzeption Bürgel-Rumpenheimer Mainbogen (Schultheißweiher, gemeinsam mit UVF).
- Renaturierungskonzept Deponie Grix.

Rechtliche Bindungen

- Anteil am Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ einschl. „Kuhmühlgraben“. Weitere Landschaftsschutzgebiete: „Park am Dreieichring“ (und weitere kleine Grünflächen in der Innenstadt), „Lohwald“, „Leonhard-Eißnert-Park“, „Amerikawald“, Hainbachtal-Nord, Teile der „Bieberaue“ sowie die gesamte Waldfläche im Süden des Stadtgebietes.
- Zwei Naturschutzgebiete: „Erlensteg von Bieber“ und „Rumpenheimer und Bürgeler Kiesgruben“ Flächenanteil: 100 ha (2,2 %)
- Vier größere geplante Naturschutzgebiete nach Regionalplan 2000: „Wildhof bei Heusenstamm“, „Oberwiesen bei Bieber“, „Untere Bieberaue“ und „Kuhmühlgraben bei Offenbach“. Flächenanteil: 60,8 ha (1,35 %). Die Stadt Offenbach plant weiterhin den „Hainbach-Süd“ und den „Wildhofbach“.
- Rund 92 ha (2 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, der Großteil davon im Wald (Kalkbuchenwälder, Bruchwälder) (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 17,5 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 52,4 ha
- Quantitatives Heilquellenschutzgebiet Zone B1, B2 und C um die Kaiser Friedrich Quelle am Kaiserlei deckt mit 1.680 ha das gesamte Kernstadtgebiet ab.
- 398 ha Wasserschutzgebiete der Zonen II - III (8 %) nördlich des Stadtteils Bieber.
- Im Wald westlich der A 661 rund 23 ha Anteil an der großflächigen Bannwald-Ausweisung im Süden Frankfurts. Weitere 169 ha Bannwald sind westlich von Heusenstamm im Bereich Wildhof geplant. Weiterhin sind die gesamten Waldflächen im Süden von Offenbach zur Ausweisung als Schutzwald nach Forstrecht vorgesehen (rund 1.150 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Der Landschaftsplan des UVF konzentriert sich in seinen Zielaussagen und Entwicklungszielen vorrangig auf den unbewaldeten Außenbereich. Hier steht die Erhaltung der nach den künftigen Siedlungserweiterungen verbleibenden Freiflächen für die Erholungsnutzung und an besonderen Standorten für den Naturschutz im Vordergrund. Von weiterer Bedeutung ist die bessere Verbindung von Zentrum und Mainraum und insgesamt die Aufwertung der gesamten Mainuferlandschaft mit dem Bürgel / Rumpenheimer Mainbogen an der bedeutendsten Doppelmainschleife des Untermains. Im Stadtgebiet selbst plant die Stadt über das Konzept „Grünring vom Main zum Main“ eine Vernetzung und Aufwertung bestehender Grünflächen, die mit dem Regionalpark RheinMain verknüpft werden sollen.

Kernelemente im Landschaftsplan sind das Biotopverbundsystem und der Regionalpark Rhein-Main. Sie konzentrieren sich auf die für das Stadtgebiet wesentlichen Freiflächen: Die Mainniederung bei Bürgel und Rumpenheim und die Bieberaue mit den umgebenden strukturreichen Feldfluren nördlich und südlich von Bieber. Beide Bereiche haben damit über das Stadtgebiet hinaus Anteil an dem großräumigen Biotopverbundsystem innerhalb des LSG „Hessische Mainauen“ und entlang der Bieber von Dietzenbach bis Mühlheim am Main. Anbindung an das große Netz der Regionalpark-Routen besteht über den Mainuferweg und die Route von Dietzenbach über Heusenstamm und Bieber bis Mühlheim bzw. Bieber/Waldheim/Rumpenheimer Schloßpark. Das Biotopverbundsystem deckt 15 % der Stadtfläche ab, wovon 14,5 % über die bestehenden Naturschutzgebiete bereits rechtlich gebunden sind. Eine Beschreibung und Zielformulierung für diese Gebiete wird im folgenden nach den räumlichen Schwerpunkten in etwa von Nord nach Süd vorgenommen:

Der Bürgel-Rumpenheimer Mainbogen ist eine der wenigen verbliebenen Freiflächen in der Flußlandschaft im Ballungsraum Frankfurt - Offenbach - Hanau, der daher auch intensiv für die Naherholung genutzt wird. Hinzu kommt, daß hier die Fluglärmbelastung weit geringer ist, als im Süden von Offenbach. Diese besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung ist zu erhalten, gleichzeitig ist sie sinnvoll zu lenken. Zur Aufwertung des Landschaftsbildes soll künftig wieder eine extensive Grünlandnutzung entlang der ehemaligen Altlaufrinnen des Mains dominieren, ein für den Biotopverbund übereinstimmend mit der Landschaftsschutzgebiets-Verordnung “Hessische Mainauen” festgeschriebenes Ziel. Über weiträumig entwickelte, breite Grünlandzonen soll die Flußaue als Landschaft wieder

besser erlebbar sein. Dies dient auch, trotz der Mainregulierung, der Hochwasser-Retention sowie der Frischluftzufuhr in den Ballungsraum. Die im Bewirtschaftungsplan Untermain von 1989 zum Thema Freizeit und Erholung festgelegten Güteziele sowie die Planungen von UVF und Stadt um den Schultheißweiher sollen ebenfalls weiter verfolgt werden. Solange die bestehenden Kleingartenanlagen im Bürgeler Mainvorland nicht baurechtlich gesichert sind, wird als Entwicklungsziel „Ökologisch bedeutsames Grünland“ empfohlen. Die brachgefallenen Flächen zwischen Entensee und Schultheißweiher sollen einen weiteren Puffer zum Naturschutzgebiet bilden. Die Mainniederung grenzt sich nach Süden und Osten durch den Kuhmühlgraben ab, einem ehemaligen Altlauf des Mains, der sich an der Kante der Mittelterrasse des Mains am Stadtteil Waldheim entlang zieht. Dieses markante Landschaftselement, für das es einen gesonderten Landschaftsplanentwurf der Stadt gibt, soll vorrangig als zusammenhängende extensive Grünlandzone erhalten, z.T. verbreitert und am nördlichen Siedlungsrand wie folgt entwickelt werden: im engeren Bereich sollen die bestehenden HELP-Verträge langfristig eine extensive Nutzung ermöglichen, im Norden sollten die vorhandenen Ackerflächen als kompensationsfähige Maßnahme in Grünland überführt und im Westen die Verbindung zum Main aufgewertet werden. Sofern Wege gefunden werden, die bestehenden Naturschutzmaßnahmen auch langfristig in ihrem Bestehen zu sichern, könnte auf die geplante Ausweisung als Naturschutzgebiet verzichtet werden. Die in den Bebauungsplanentwürfen Nr. 543 und Nr. 544 vorgesehenen landschaftsplanerischen Festsetzungen am Rande des Kuhmühlgrabens werden aufgrund der vorhandenen Nutzungsstrukturen erst langfristig umsetzbar sein. Die im nördlichen Abschnitt grabenbegleitend verlaufende Regionalpark-Route soll durch Gehölze und Baumreihen gestaltet werden und zur Erlebbarkeit der Aue beitragen. Sie hat im Norden eine Anbindung an den Rumpenheimer Schloßpark und an den Mainuferweg.

Deutlicher Schwerpunkt für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen in Offenbach sollte jedoch die „Bieberaue“ mit den umgebenden Feldfluren sein. In der Aue sind bereits weitgehend zusammenhängend Grünlandflächen mit HELP-Verträgen konzentriert, außerdem steht die Ausweisung von zwei Naturschutzgebieten an. Da in den Nachbarkommunen ebenfalls großflächig Naturschutzmittel in die „Bieberaue“ fließen, sollte auch in Offenbach eine komplexe Aufwertung unter Berücksichtigung der Redynamisierung der Bieber initiiert werden. Über das Naturschutzgebiet „Erlensteg von Bieber“ besteht im Süden der Verbund nach Heusenstamm. Der Wechsel zwischen Feuchtstandorten und sandigen oder kalkigen Trockenstandorten (miozäne Kalksteinscholle des Bieberer Berges) bietet nördlich und südlich von Bieber ein hohes Biotopentwicklungspotential. Im Bereich zwischen B 448 und „Lohwald“ ist aufgrund dieser Standortvoraussetzungen der Anteil von Magergrünland und Magerrasen zu erhöhen. Weiterhin ist die Anlage von Vernetzungselementen und Streuobst sinnvoll. Hier sind bereits Kompensationsmaßnahmen, einschließlich Rückbau der rampenartigen Auffahrt zur B 448, im Rahmen des B-Plan-Entwurfes Nr. 536A „Bieber Nord“ vorgesehen. Bei einer Realisierung der im Regionalplan 2000 vorgesehenen Waldzuwachsflächen am „Lohwald“ sollten aufgrund der besonderen Standortbedingungen ökologische Bewirtschaftungskriterien berücksichtigt werden, Teilbereiche einer gelenkten Sukzession unterliegen sowie strukturreiche, gestufte Waldränder aufgebaut werden. Die *Strutäcker Wiesen* südlich Bieber sind als Freiraum zu erhalten und können ebenfalls noch weiter mit Vernetzungselementen aufgewertet werden.

Unabhängig von den zwei Haupt-Biotopverbundkomplexen gibt es noch einige kleinere Biotopverbundzonen in den Waldgebieten, deren Erhaltung und weitere Aufwertung wichtig ist. Dies sind zum einen die Feucht- und Bruchwaldstandorte am *Buchrain*, an der *Rosenhöhe* sowie entlang des *Hainbaches* und *Wildhofbaches* und zum anderen der Orchideen-Buchenwald an den *Schneckenbergen*. Weiterhin wurde als wichtiges, zu erhaltendes Trittsteinbiotop im Stadtgebiet der feuchte Grünlandzug bei Tempelsee, südlich des Buchhügels, abgegrenzt. Dieser Bereich ist Bestandteil des „Grünrings vom Main zum Main“, einer kommunalen Planung, die neben der Vernetzung und Aufwertung bestehender Freiflächen stark mit Naherholungsaspekten verknüpft ist.

Als einziger Komplex landwirtschaftlicher Nutzflächen in Offenbach außerhalb des Biotopverbundsystemes bleiben die Freiflächen zwischen Bürgel und Rumpenheim bestehen. Sie sollen in ihrer Offenheit als erlebbare Kulturlandschaft erhalten bleiben. Diese Feldlandschaft ist gleichzeitig ein wichtiger extensiver Naherholungsraum. Der Bereich kann stellenweise durch Biotopvernetzungselemente wie Ackerrandstreifen und Feldhecken, diese auch als Kompensationsmaßnahmen, aufgewertet werden. Östlich Biebernsee können die bestehenden Feldgehölze durch weitere Strukturelemente und Ackerrandstreifen vernetzt werden.

Östlich Bürgel liegen in den Böden Zink-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV leicht überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten. Die sich ausweitende Pferdebeweidung nördlich Biebernsee ist durch qualifizierte Beratung durch das ARLL-Usingen und entsprechendes Weidemanagement zu lenken. Entlang des Mainufers liegt eine Altlast auf Flächen mit HELP-Verträgen. Hier sind Untersuchungen zum Schadstofftransfer und langfristig Sanierungen notwendig.

In den Waldgebieten sind generell fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere große Bestände im weiteren Bereich des Hainbaches und des Wildhofs sowie eine Fläche südlich des Gewerbegebietes Bieber-Waldhof.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Hainbach nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen, insbesondere an der Bieber, vorangetrieben werden. Am Angelgewässer südlich des Schultheißweihers sollen die Uferstrukturen naturnah verbessert werden. Die kleineren Tümpel östlich Biebernsee, am Oberhorstweiher und vereinzelt im südlichen Stadtwald sind durch Ausschlammen in ihrer Struktur zu verbessern. Am Oberhorstweiher soll die Pflege gemäß Pflegeplan der UNB durchgeführt werden.

Im Stadtgebiet soll das Konzept „Grünring vom Main zum Main“ umgesetzt und durch Verknüpfung mit den Regionalparkrouten in den Regionalpark integriert werden. Der Grünring umschließt mit linearen und erweiterten Grünflächen und Landschaftsräumen das engere Stadtgebiet von Offenbach. Diese Räume werden durch einen Fuß- und Radweg erschlossen und verbunden, der als Grünringkorridor in der Entwicklungskarte dargestellt ist. Neben dem Biotopverbundsystem und der Regionalparkroute sollen auch im Grünring an geeigneten Standorten Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden. Weiterhin sollen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in den Stadtparks fortgeführt und möglichst verstärkt werden. Die wenigen Grünflächen in der Innenstadt sind grundsätzlich, auch aufgrund ihrer lokalen Bedeutung für das Kleinklima, zu erhalten. Insgesamt besteht im verdichteteten Innenstadtbereich ein erhebliches Freiflächendefizit, daß durch geeignete kommunale Maßnahmen, u.a. bei Umnutzungen oder der Entsiegelung des Parkplatzes am Mainufer, abzubauen ist. Eine weitere Aufwertung für die Erholungsnutzung wäre die Reaktivierung der ehemaligen Fährverbindung von der Innenstadt zum Fechenheimer Mainbogen auf Frankfurter Gebiet. Bei der beabsichtigten Neuanlage von Kleingärten auf dem Buchhügel sind die hohen Biotopentwicklungspotentiale der trockenen Kalkböden zu beachten. Hier sollte eine Gliederung durch extensiv als Grünland genutzte Parkbänder erfolgen.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Offenbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Bereich Kaiserlei	✓		✓	✓		✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Arten-schutz	Erholung	Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung
Gewerbegebiet-Zuwachs Buchrain	✓		✓	✓		✓
Gewerbegebiet-Zuwachs Lohwald	✓	✓	✓	✓		
Bürgel: Flächen im Nordwesten und im Osten	✓		✓	✓		✓
Rumpenheim: Ernst Reuter-Schule				✓		✓
Bereich Rumpenheim Süd				✓		✓
Bieber Nord	✓	✓	✓	✓		
Waldhof II/Bieber Nordost	✓	✓		✓	✓	
Waldhof Süd	✓					
B 448	✓	✓	✓	✓	✓	

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 41 847 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 25 531 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark und das Projekt „Grünring vom Main zum Main“ (noch keine Bilanzierung möglich), deren Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Offenbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	41 847 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	25 531 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		20 413 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		723 000

Stadt Rodgau

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Rodgau ist ein rund 15 km langes und ein bis zwei km breites Siedlungsband, das sich von Norden nach Süden aus den fünf Stadtteilen Weiskirchen, Hainhausen, Jügesheim, Dudenhofen und Nieder-Roden zusammensetzt.
- Sie liegt komplett im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Die naturräumlichen Grundeinheiten des Stadtgebietes sind: die „Rodauniederung", der „Heusenstammer Sand" im Westen, die „Steinheimer Terrassen" im Osten und das „Dudenhofer Dünen- und Flugsandgebiet" im Südosten.
- Eingerahmt wird das Siedlungsband der Stadt Rodgau östlich und westlich von weiträumigen Fluren zwischen den Siedlungsrändern und dem Wald.
- Die ebene Landschaft steigt fast unmerklich Richtung Süden von 115 m ü. NN nördlich Weiskirchen auf etwa 144 m ü. NN südlich von Dudenhofen an.
- Mit durchschnittlichen Niederschlägen um 600 mm weist Rodgau eine leicht negative klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Rodgau liegt etwa 20 km südöstlich von Frankfurt.
- Rodgau hatte Mitte 1999 42.962 Einwohner und war damit die bevölkerungsreichste Stadt im Kreis Offenbach.
- Rodgau ist ein wichtiger Wohnsitzstandort im Einzugsbereich der beiden Kernstädte Offenbach und Frankfurt. 1987 pendelten über 33 % der rund 11.100 Berufstätigen nach Frankfurt, fast 25 % nach Offenbach aus.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 65 qkm, der Freiflächenanteil liegt bei rund 83 %.
- In der Gemarkung dominieren Waldflächen auf rund 43 % der Fläche, 34 % der Gemarkungsfläche sind mit Nadelholz bestockt. Ackerbaulich bewirtschaftete Flächen haben in der Gemarkung einen Anteil von rund 25 %, Grünland 6 % und Streuobst 0,2 %.
- Im Jahre 1996 wurden in Rodgau insgesamt noch 46 landwirtschaftliche Betriebe gezählt. Davon wurden 21 im Haupterwerb geführt. Die Zahl der Betriebe geht jedoch deutlich zurück.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Aussagen im Regionalplan Südhessen 2000 und FNP sind von der Stadt akzeptiert.
- Nach Inbetriebnahme der S-Bahn werden die großen Reserveflächen entwickelt.
- Besondere Anstrengungen sind hinsichtlich der Trinkwasserversorgung notwendig.
- Angestrebt wird zunächst eine Einwohnerzahl von rund 50.000.
- Renaturierungsmaßnahmen an der Rodau sind im Zusammenhang mit den Straßenbaumaßnahmen an der A 3 und B 45 eingeleitet.

Rechtliche Bindungen

- In der Gemarkung gibt es sechs rechtskräftige NSG: „Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen", „Im Hengster" westlich Weiskirchen, „Moos-Kiefernwald von Dudenhofen", „Nieder-Rodener Lache", „Rodauwiesen bei Rollwald" und „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen". Sie umfassen eine Fläche von rund 246 ha, das sind rund 3,8 % der kommunalen Fläche. Geplante NSG haben einen Flächenanteil von rund 34 ha, das entspricht 0,5 %.
- 3.200 ha (49 %) der kommunalen Fläche sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.
- 70 ha (1 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).

- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 49 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen). Für rund 17 ha Flächen sind im Jahr 2000 HELP-Verträge abgeschlossen.
- Es gibt ein flächenhaftes Naturdenkmal: die „Düne von Dudenhofen“ sowie den Geschützten Landschaftsbestandteil „Nehlsee“.
- Rund 2.180 ha sind als Wasserschutzgebiet Zone III und III a und b ausgewiesen, das entspricht rund 56 %. Am nordöstlichen Gemarkungsrand ist eine WSG Zone I/II von rund 3 ha ausgewiesen. Im Süden der Gemarkung sind als WSG Zone IIIa 788 ha (12 %) geplant.
- Rund 73 ha (rund 1 %) entlang der Rodau sind als Überschwemmungsgebiet einstweilig sichergestellt.
- Schutzwald ist auf rund 262 ha (rund 4 %) im Südosten der Gemarkung ausgewiesen.

Weitere kommunale Aspekte

- Die Stadt unterhält einen Umweltfonds, aus dem z. B. Entsiegelungen gefördert werden.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Der Schwerpunkt des Biotopverbundsystems (14 % der Gemarkungsfläche, davon fast die Hälfte bereits rechtlich gesichert) liegt im Osten und Süden der Gemarkung. Im Bereich Jügesheim und Dudenhofen-Ost (Nehlsee, Rödergarten, Leimenkaute, Rotsohl- und Thomassee, Im Lettloch) wird bereits die im Auftrag der Kommune erarbeitete Biotopvernetzungsplanung umgesetzt. Es handelt sich um eine kleinteilig strukturierte, landwirtschaftlich genutzte Landschaft. Der Strukturreichtum kann in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft weiter erhöht werden. Hier besteht die Möglichkeit, die Kompensation für die geplanten Wohn- und Gewerbegebietserweiterungen durchzuführen. Die vereinzelt im Gebiet liegenden Biotope, die an extreme Wasserhaushalt- und Nährstoffverhältnisse sehr gut angepaßt sind, sollten über Vertragsnaturschutz erhalten und auf geeigneten Standorten entwickelt werden.

Eine weitere Verbundachse führt von Jügesheim ausgehend die Rodauaue entlang nach Norden und setzt sich in der Gemarkung von Obertshausen fort. Hier soll eine standortangepaßte extensive Grünlandnutzung entwickelt werden. Auch die Renaturierung der Rodau sollte gefördert werden, da solche Absichten auch in der nördlich angrenzenden Kommune (Obertshausen) bestehen. Die Grundwasserabsenkung stellt auch hier für die angepaßte Vegetation ein bestandsbedrohendes Problem dar.

Im Süden von Rodgau sind die Gebiete „Rodauwiesen bei Rollwald“ und die „Nieder-Rodener Lache“ bereits als Naturschutzgebiete ausgewiesen, wobei das letztgenannte deutliche Pflegerückstände aufweist. Eine konsequente Umsetzung der mittelfristigen Pflegepläne sollte erreicht werden. Angrenzend an beide Naturschutzgebiete liegen mögliche Kompensationsflächen innerhalb der Auen (Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland). Im Naturschutzgebiet „Rodauwiesen bei Rollwald“ sind darüber hinaus im Jahr 2000 aktuell HELP-Verträge abgeschlossen worden.

Am westlichen Ortsrand des Stadtteils ist die Düne von Dudenhofen mit ihren Sandtrockenrasen teilweise als Naturdenkmal unter Schutz gestellt. Die dort auf kleinstem Raum zu findenden unterschiedlichen Pflanzengesellschaften sollen erhalten und durch kompensationsfähige Neuanlagen ergänzt werden. Eine Fortsetzung erfährt dieses Gebiet westlich der Rodgau-Ringstraße, wo die Restvorkommen dieser gesetzlich geschützten Biotope (§ 23er Lebensräume) durch die Planungen zur Erweiterung des Rodgauer Badesees sowie durch den Regionalpark erhalten werden sollen.

Darüber hinaus befinden sich in Rodgau weitere, durch land- oder forstwirtschaftliche Flächen voneinander getrennt liegende Biotopverbundgebiete auf dem Katzenberg bei Dudenhofen, in den Trappenwiesen westlich von Weiskirchen und den beiden Naturschutzgebieten „Mooskiefernwald von Dudenhofen“ und „Sand- und Kiesgrube von Dudenhofen“ Auch für den Katzenberg ist eine Naturschutzgebietsausweisung geplant, Teile dieses Gebietes sind als zukünftiges FFH-Gebiet gemeldet. Hier gilt es die kleinräumig wechselnden Standortverhältnisse mit ihrer angepaßten Vegetation aus mageren und feuchten Grünlandgesellschaften zu sichern. Der großflächig zusammenhängende Grünlandkomplex der ehemals feuchten Trappenwiesen ist in seiner Ausdehnung für den Landkreis Offenbach bedeutend. Die vorhandenen Grünländer sollen extensiviert und auf derzeitigen Ackerflä-

chen ergänzt werden. Da die Regionalparkroute am östlichen Rand dieses Gebietes entlangführt, können Maßnahmen auch über die Regalisierung dieser Planung umgesetzt werden.

Nach entsprechenden Beschlüssen der Stadtverordneten wird die Realisierung des Regionalparks zunächst in den Abschnitten zwischen der L 3405 im Norden bis zur Kreisquerverbindung und um den Nieder-Rodener Kiessee herum vorangetrieben. Der erste Abschnitt steht im engen Zusammenhang mit dem S-Bahnbau und einer neuen Sportanlage auf der Höhe von Jügesheim. Eine detaillierte Planung für diesen Teil der Route liegt inzwischen vor. Der zweite Abschnitt wird mit der Entwicklung des Kiessees zu einer überörtlichen Freizeitanlage umgesetzt. Für den Rodgausee liegt mittlerweile ein Gestaltungskonzept vor, einzelne Projekte wie das Beachvolleyballfeld und die Skaterbahn sind bereits realisiert. Zwischen Wald- und Siedlungsrand im Westen der Gemarkung werden die unterschiedlichen Raumtypen aufgegriffen. Die Trappenwiesen auf der Höhe von Weiskirchen sind Relikte eines einstmals großen Feuchtgebietes. Diese, wie auch die Wälder im angrenzende Naturschutzgebiet „Im Hengster“ sind inzwischen nicht mehr durch feuchte Standortbedingungen gekennzeichent. Um hier den Charakter eines Feuchtgebietes wieder zu beleben, muß untersucht werden, ob Wasser in den ehemaligen Entwässerungsgräben gestaut werden kann, das die Entstehung typischer Feuchtbiotope ermöglicht. Die Verzahnung zwischen Wald und Feldflur auf der Höhe von Hainhausen soll durch Waldneuanlagen gezielt verstärkt und, vom Regionalparkweg erschlossen, erlebbar werden. In der Feldflur auf der Höhe von Jügesheim schließlich ist der Regionalpark in einem ersten Schritt durch Ackerrandstreifen und Wiesenstreifen entlang des Weges hervorzuheben und erst in einem zweiten Schritt durch raumbedeutsame Gehölzpflanzungen behutsam zu gestalten. Insgesamt wird der Regionalpark im Westen der Gemarkung zur Biotopvernetzung, zur Konzentration der Erholungssuchenden und zum Schutz vor Winderosion beitragen und gleichzeitig die Konkurrenzen zwischen Erholungssuchenden und Landwirten in den übrigen Bereichen vermindern. Aufgrund der Länge des Siedlungsbandes (rund 15 km) ist für jeden Stadtteil mindestens ein Anbindungsweg vorgeschlagen, der in der Regel bis zu den Bahnhöfen geführt werden sollte. Den noch vorhandenen Freiraumanschluß des Bahnhofs Weiskirchen gilt es zu erhalten.

Die Eignung der Böden zur Produktion von Marktfrüchten, also zur konventionellen Landwirtschaft, ist nur mäßig. Trotzdem dominiert in den landwirtschaftlichen Betrieben der Ackerbau, mit einem zunehmenden Anteil an Sonderkulturen, die selbst vermarktet werden. Dies ist in der klimatischen Gunst des Raumes bei gleichzeitigem Einsatz von Beregnungsanlagen begründet. In Rodgau gibt es verschiedene Gründlandschwerpunkte: einmal in der Gemarkung Nieder-Roden mit dominierender Pferdehaltung; ein weiterer entlang der Rodau; darüber hinaus der östliche Teil der Gemarkung Jügesheim sowie der nördliche Teil der Gemarkung Weiskirchen. In Weiskirchen liegt der Schwerpunkt der Milchviehhaltung des Landkreises Offenbach. Das Potential an Nutzpflanzen, die in besonderer Weise auf trockene, nährstoffarme Standorte angewiesen sind, wird bei weitem nicht ausgeschöpft.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Osten, Westen und Süden (Nieder-Roden) von Rodgau sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt vor allem durch die sehr mächtigen Porengrundwasserleiter im Untergrund und deren großer Ergiebigkeit (in bezug auf Wassergewinnung) in Verbindung mit der schwachen Wasserspeicherfähigkeit der Braunerden aus Terrassensedimenten oder Flugsand zustande. Kleinere Flächen in diesen Bereichen sind als sehr hoch gefährdet eingestuft. In diesen Bereichen besteht ein potentiell hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. In Rodgau gibt es einen Arbeitskreis, in dem die Landwirte, zusammen mit den Wasserversorgern, dem staatlichen Umweltamt und dem Landwirtschaftsamt auf freiwilliger Basis diese Bewirtschaftungsintensitäten festlegen. Die Rohwasserdaten zeigen erhöhte Nitratbelastungen, die an den Orientierungswert heranreichen (20 mg). Eine Ausnahme stellt die Meßstelle Dudenhofen dar, hier wurden Nitratbelastungen gemessen, die über dem EG-Grenzwert lagen (113 mg). Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingten Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III. Somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

Seit dem Einbau einer dritten Klärstufe in der Kläranlage Ober-Roden, weist die Rodau auch in den unterhalb gelegenen Abschnitten wieder zumindest Gewässergüte II-III, teilweise sogar Gewässergüte II auf. Eine gute Wasserqualität ist gleichermaßen als Voraussetzung für weitere Renaturierungsmaß-

nahmen sowie für die Erholungseignung zu sehen. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Die verrohrten Abschnitte und kanalähnlichen Ausbauten sind, wo immer möglich, zurückzubauen. Entlang der Rodau sind Überschwemmungsgebiete einstweilig sichergestellt, eine Ausweisung steht innerhalb des Planungszeitraumes an. Der Nieder-Rodener Kiessee weist Trinkwasserqualität auf. Mit dem weiteren Bodenabbau geht eine Vergrößerung der Wasserfläche einher. Einer Entwicklung zur überörtlichen Freizeitanlage im nordöstlichen Teilbereich der Wasserfläche widerspricht dies nicht. Das zweite Stillgewässer, der Wallersee, wurde zum Teil mit Bauschutt verfüllt und eine Zeit lang als wilde Deponie genutzt und gilt daher als Altlastenverdachtsfläche. Die Wasserqualität ist weiterhin zu beobachten und die offene Wasserfläche zu erhalten.

In Rodgau sind für alle Wohngebiete günstige Durchlüftungsbedingungen festgestellt, die sich im wesentlichen aus den das Siedlungsband beidseitig begleitenden Ackerflächen (Kaltluftentstehungsflächen) und dem zentralen Grünflächenband entlang der Rodau ergeben. Vornehmlich bei windschwachen Wetterlagen tragen thermisch bedingte Luftaustauschsysteme zu einer besseren Durchlüftung des Siedlungskörpers bei. Im Hinblick auf die Luftschadstoffbelastung gibt es keine Siedlungsgebiete, in denen die derzeitigen Grenzwerte überschritten werden.

Der Wald wird zwar optisch noch für einige Jahrzehnte von der Kiefer geprägt, jedoch werden die im Unterholz bereits dominierenden Buchen mehr und mehr den Eindruck eines vorherrschenden Mischwaldes erzeugen. Durch einige Aufforstungsflächen wird der Waldverlust durch Eingriffe kompensiert, eine Waldmehrung findet in Rodgau nicht statt. Nur wenige Waldränder sind bislang in einem vorbildlichen Zustand. Im Zuge der Bewirtschaftung soll dieser Anteil erhöht werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Rodgau (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Gewerbegebiet Jügesheim-Dudenhofen	✓	✓		✓		
Nieder-Roden "Forschheimer See"		✓		✓		
Hainhausen-Süd/Jügesheim-Nord	✓	✓		✓		
Siedlungserweiterung nördlich Hainhausen		✓		✓		
Verlängerung Rodgau-Ringstraße bis L 3117	✓	✓	✓	✓		
Siedlungserweiterung Nieder-Roden Nordost/Dudenhofen Süd		✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 19 517 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 11 855 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Rodgau

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	19 517 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	11 855 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		46 535 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 725 000

Stadt Rödermark

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Rödermark besteht aus den großen Stadtteilen Ober-Roden, Urberach und den kleineren Siedlungen Messenhausen und Waldacker, liegt überwiegend im Landschaftsraum 'Messeler Hügelland' und nur mit Teilen des Stadtteils Ober-Roden im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Die Höhenlagen schwanken zwischen 135 m ü. NN (nordöstlich von Ober-Roden) und 200 m ü. NN nordwestlich von Urberach. Der Übergang von der Ebene in eine Hügellandschaft ist deutlich wahrnehmbar.
- Die Landschaft von Rödermark ist überwiegend durch kleingliederige Fluren gekennzeichnet.
- Mit rund 650-700 mm Jahresniederschlag weist Rödermark eine ausgeglichene klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Die Stadt Rödermark ist als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- Es bestehen direkte Nahverkehrsverbindungen der Deutschen Bahn AG über die modernisierte Dreieichbahn nach Frankfurt und Dieburg sowie künftig mit der S-Bahn über Rodgau nach Offenbach. Mit dem Ausbau der S-Bahn wurde in Teilabschnitten (Obertshausen und Offenbach) begonnen. Der S-Bahnverkehr nach Offenbach soll im Jahr 2003 aufgenommen werden. Des weiteren gibt es Planungsvorstellungen, die sogenannte Regionaltangente West mit einem Ast von Neu-Isenburg Bahnhof über Buchschlag und Rödermark nach Dieburg zu führen. Dieser Ast würde dann die Dreieichbahn ersetzen und direkte Verbindungen, z. B. zum Flughafen Frankfurt, ermöglichen.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 30 qkm. Der Anteil der Freiflächen liegt bei 75 %.
- Die Einwohnerzahl hat sich von 1950 bis 1999 auf 25.770 verdreifacht. Von einer weiter steigenden Bevölkerungszahl ist auszugehen, da Rödermark neben Rodgau über die größten Reserveflächenpotentiale im Landkreis Offenbach verfügt.
- 1987 pendelten etwa 60 % der Erwerbstätigen aus.
- Die kleineren Siedlungen Messenhausen und Waldacker übernehmen vorwiegend Wohnfunktion. Rödermark verfügt nach dem Flächennutzungsplan über 119 ha Gewerbeflächen, die sich auf fünf Gewerbegebiete verteilen.
- In der Gemarkung dominieren die Misch- und Nadelwaldflächen auf rund 38 %, rund 20 % der Flächen werden für den Ackerbau, rund 11 % als Grünland genutzt. Knapp 1 % sind Streuobstflächen.
- Im Jahre 1996 wirtschafteten noch insgesamt 14 Landwirte, davon 7 im Haupterwerb, Tendenz abnehmend.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Stadt stimmt mit den Planungsaussagen im Regionalplan Südhessen 2000 und FNP weitgehend überein.
- Langfristig ist südlich von Urberach der Neubau einer Umgehungsstraße im Zuge der B 486 geplant.
- Der Regionalpark wird von der Stadt aktiv unterstützt.

Rechtliche Bindungen

- Es sind drei NSG in der Gemarkung vorhanden: „Erlenwiesen von Oberroden", „Nieder-Rodener Lache" und „Rodauwiesen bei Rollwald", die einen Flächenanteil von rund 39 ha oder rund 1,3 % einnehmen. Auf rund 75 ha (rund 2,5 %) der kommunalen Fläche sind Naturschutzgebietsausweisungen geplant.
- 1.550 ha (51%) der kommunalen Fläche sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

- Rund 124 ha (4 %) vermutete, geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 23 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen). Für rund 32 ha Flächen sind im Jahr 2000 HELP-Verträge abgeschlossen.
- Es gibt zwei flächenhafte Naturdenkmäler: den ehemaligen Steinbruch „Auf der Bulau“ und den ehemaligen Steinbruch „Am Buchenbusch“
- Ein WSG Zone IIIb ist am südwestlichen Rand der Gemarkung ausgewiesen, ein WSG Zone III und IIIa besteht nordöstlich von Messenhausen. Der gesamte südliche Bereich ist als WSG Zone IIIa geplant.
- Rund 32 ha (rund 1%) entlang der Rodau sind als Überschwemmungsgebiet einstweilig sichergestellt.
- Westlich von Urberach und südlich von Ober-Roden ist auf rund 814 ha (rund 27 %) Schutzwald ausgewiesen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Die 20 % (rund 600 ha) der Gemarkung, die in Rödermark im Biotopverbundsystem erfaßt sind, verteilen sich mehr oder weniger gleichmäßig über die Gemarkung, wobei der östliche Teil der Kommune vom Biotopverbundsystem quasi umfaßt wird. Dieses findet eine Fortsetzung in der Nachbargemeinde Rodgau und wird durch seine Flächenausdehnung von rund 500 ha zu einem bedeutenden Biotopverbundkomplex.

In der Regel handelt es sich um Feuchtgebiete und Auenbereiche, so daß fast 50 % des Biotopverbundsystems mit dem Entwicklungsziel „Ökologisch bedeutsames Grünland“ belegt sind, so auch eines der größten zusammenhängenden Gebiete Rödermarks, die „Rodauwiesen“, deren Kernbereich inzwischen als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist. Dieser Bereich umfaßt in der Gemarkung von Rodgau weitere, große Flächen. Ackerflächen, die dort angrenzend an feuchte Bereiche vorhanden sind, sollten über Kompensationsmaßnahmen in Grünland umgenutzt, das vorhandene Grünland extensiviert werden.

Rödermark wird von vielen Fließgewässern in Ost-West-Richtung durchzogen, deren Auen von durchgehender Grünlandnutzung geprägt sein sollen. In den Verbundgebieten „Hainwiese“ und „Speckseye“ ist daher auch eine Rodung von Gehölzsukzessionen, die in den Waldwiesentälern als Querriegel störend wirken, vorgesehen bzw. teilweise inzwischen erfolgt.

Für diese, wie auch weitere ausgewählte Wiesentäler (Schmillenbruchwiese, Erlenseeloch, Heiligten Teufelskehl, Teile der Permerslache) liegen naturschutzfachliche Detailplanungen vor, die in enger Zusammenarbeit zwischen den Fachbehörden und örtlichen Vertretern sukzessive umgesetzt werden (Projekt „Waldwiesen in Rödermark“). In diesen Gebieten konzentrieren sich auch die Flächen, die über das Hessische Landschaftspflegeprogramm gefördert werden.

Westlich angrenzend an den Ortsteil Urberach liegt Rödermarks einziges, zusammenhängendes Streuobstgebiet, in dem die zunehmende Nutzungsaufgabe gestoppt werden sollte. Bei extensiver Bewirtschaftung sind in der Unternutzung magere Grünländer entwickelbar, stellenweise sind auch Sandmagerrasenarten vorhanden. Abgehende Bäume sollten ersetzt werden, dies kann als Kompensationsmaßnahme erfolgen, wobei einzelne Exemplare für höhlenbrütende Vögel erhalten bleiben sollen.

An das Streuobstgebiet angrenzend ist eine Meldung als FFH-Gebiet für die „Sandrasen von Urberach“ erfolgt. Einen weiteren Gebietsvorschlag mit der gleichen Zielsetzung (Sicherung von Sandmagerrasen) gibt es „Auf der Bulau“.

Regionalparkplanungen, die Maßnahmen des Biotopverbundsystems umsetzen können, führen in der Kommune nur am nördlichen Gemarkungsrand durch die „Permerslache“ und sollten dort die Umwandlung von Acker in Grünland und Pflege von feuchten Biotoptypen unterstützen.

Bei der Siedlungs- und Grünflächenplanung zwischen den Ortsteilen Ober-Roden und Urberach sollte darauf geachtet werden, daß auch zukünftig die reich strukturierten Gebiete „Permerslache“ und „Eichenbühl/Heiligten Teufelskehl“ miteinander verbunden bleiben. Ein erster Schritt wäre ein städtebauliches Konzept für die Flächen entlang der Rodau.

Der Regionalpark-Weg durchzieht die Gemarkung etwa in Ost-West-Richtung zwischen den großen Siedlungsbereichen im Süden und den kleinen im Norden. Entlang der alten Römerstraße soll ein Hauptweg Richtung Dietzenbach entstehen. „Auf den Spuren der Kelten und Römer“ ist der Arbeitstitel für das erste Regionalpark-Projekt in Rödermark an der Bulau. Zwei weitere Gestaltungsbereiche sind südlich von Messenhausen und östlich von Waldacker vorgeschlagen. Mit dem Regionalpark entstehen attraktive Verbindungen nach Rodgau und Dreieich, so daß sich auch überörtliche Rundwege anbieten. In Abhängigkeit von der landschaftlichen Situation soll der Regionalpark auf überwiegend vorhandenen Wegen behutsam und erkennbar in die Landschaft eingefügt werden. Wiesenraine z. T. mit Obstbäumen, Ackerrandstreifen, Hochstaudenfluren und Waldrandgestaltungen werden unter den Gestaltungsmaßnahmen überwiegen. Aufgrund des Übergangs von der Ebene zur Hügellandschaft und der vielen Wasserläufe, die sich zur Rodau vereinigen, bietet die Gemarkung von Rödermark für die naturorientierte Erholung sehr gute Entwicklungsmöglichkeiten.

Die Eignung der Böden zur Produktion von Marktfrüchten, also zur konventionellen Landwirtschaft, ist nur mäßig, für Sonderkulturen jedoch durchaus günstig. Dennoch dominieren Ackerflächen das Landschaftsbild. Die Tierhaltung wird sich insbesondere in Urberach weiter in Richtung Pensionspferdehaltung entwickeln, in Ober-Roden werden derzeit ausschließlich Rinder gehalten. Das Potential an Nutzpflanzen, die in besonderer Weise auf trockene, nährstoffarme Standorte angewiesen sind, wird bei weitem nicht ausgeschöpft. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Osten und Nordosten von Rödermark sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt durch den durchlässigen Untergrund mit geringer Feldkapazität zustande. In diesen Bereichen besteht ein potentiell hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die Rohwasserdaten zeigen erhöhte Nitratbelastungen, die über dem EG-Grenzwert liegen. Für die fast durchweg technisch ausgebauten Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes wird das angestrebte Güteziel bei der Rodau unterhalb der Kläranlage nicht durchgehend erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite - Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau - sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Entlang der Rodau und im Riedbruch sind Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Die als Restseen ehmaliger Abbauflächen entstanden Stillgewässer südlich und östlich von Waldacker sind zu erhalten. Beide Stillgewässer sind für Erholungszwecke nicht geeignet.

Die klimaökologische Situation ist in den einzelnen Stadtteilen sehr unterschiedlich einzustufen. Zwar treten in Rödermark keine ausgeprägten Wärmeinseln auf, jedoch sind einige Stadtteile trotz der im Umkreis liegenden Kaltluftproduktionsflächen durch eine potentiell schlechte Durchlüftung gekennzeichnet (Teile von Ober-Roden). Nur wenige Wohngebiete sind durch Verkehrsimmissionen nennenswert beeinträchtigt. Hier sind Schutzmaßnahmen (z.B. Immissionsschutzpflanzungen) vorzusehen.

Durch Waldneuanlagen westlich und nördlich von Urberach wird der Waldanteil etwas erhöht. Die Waldflächen im Süden von Rödermark erfüllen wichtige Erholungsfunktionen. Entlang der Waldbestände sind weiterhin im Zuge der Bewirtschaftung ökologisch wertvolle und erlebniswirksame Waldränder zu entwickeln. Das Forstamt verfolgt ein Konzept bei dem Altbäume aus der forstlichen Nutzung herausgenommen werden, um Höhlenbrütern und anderen Tierarten eine größere Habitatvielfalt anzubieten

In Rödermark existieren zwei festgestellte Altlasten, die saniert (Odenwaldstraße) bzw. untersucht (Altes Gaswerk) sind. Die drei Verdachtsflächen (Lerchenberg, „In der Heeg“ und Gelände Rügemer) mit sehr hoher Empfindlichkeit sollen weiter beobachtet werden.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.
Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Rödermark (s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Ar-ten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
"Hainchesbuckel"				✓		
"Alter Seeweg"	✓			✓		✓
Siedlungserweiterung Ober-Roden Nordost	✓			✓		
Siedlungserweiterung Ober-Roden - Restflächen	✓	✓		✓		
"Heiligten"	✓	✓		✓		
"Seewald"	✓			✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 18 217 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 10 930 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Rödermark

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	18 217 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	10 930 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		29 512 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		645 000

Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete

Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Gemeinde Schmitten

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Schmitten besteht aus den Ortsteilen Schmitten, Arnoldshain, Ober- und Niederreifenberg, Brombach, Dorfweil, Hunoldstal, Seelenberg und Treisberg und hat Anteil an den Landschaftsräumen 'Hintertaunus Untereinheiten' und 'Hoher Taunus'.
- Landschaftsbildprägend sind die langgezogenen Rücken und Kuppen der „Feldberg-Pferdskopf-Scholle", einem Höhenzug, der vom Kleinen und Großen Feldberg ausgehend nach Nordnordost bis Treisberg streicht, sowie das tief eingeschnittene Weiltal mit seinen Nebenbächen. Der Waldanteil beträgt rund 75 %.
- Die Höhenlagen reichen von rund 380 m bis 630 m ü. NN.

Struktur

- Luftkurort und Wohnstandort im Naturpark Hochtaunus mit rund 8.400 Einwohnern (1999). Beliebtes Ausflugs- und Feriengebiet.
- Größe des Gemeindegebietes: 35,50 km^2.
- ÖPNV-Anbindungen nach Frankfurt über Busverbindungen nach Bad Homburg und Oberursel. Auspendleranteil bei 78 %.
- 1996 noch insgesamt 15 landwirtschaftliche Betriebe, davon 11 im Haupterwerb. Bewirtschaftete Nutzfläche rund 344 ha. Dauergrünlandanteil aufgrund der geringen Bodenqualitäten und der Hanglagen sehr hoch mit durchschnittlich 86 %. In den Gemarkungen Arnoldshain, Schmitten, Ober- und Niederreifenberg sowie Seelenberg sogar bei annähernd 100 %.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP</u>

- Dorfweil: Bereich Familienferienstätte
- Oberreifenberg: Talweg, Tannenweg
- Niederreifenberg: Oberer Haidgen
- Kleinere Zuwachsflächen in allen Ortsteilen

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Drei Naturschutzgebiete: „Reifenberger Wiesen südlich Niederreifenberg", „Sau- und Niedgesbach" (beide auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen, teilweise darüber hinausgehend) sowie „Weihersgrund von Anspach" (mit Neu-Anspach); Flächenanteil: 74 ha (2,1 %)
- Ein geplantes Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Schmittgrund bei Oberreifenberg" (ebenfalls als FFH-Gebiet vorgeschlagen); Flächenanteil : rund 14 ha (0,4 %).
- Rund 79,5 ha (2,24 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete , überwiegend Vernetzungselemente und Feuchtgrünland (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 6,72 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen)
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 26,7 ha.
- 17 ha Wasserschutzgebiete der Zonen II - III (0,4 %); weitere 379 ha in Planung im Bereich Treisberg und Hunoldstal.
- Größere Flächen im Bereich der Weil-Aue sind als Überschwemmungsgebiet nach HWG geplant.
- Schmitten hat rund 17 ha Anteil an dem großen Schutzwaldgebiet um den Großen Feldberg.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Die stark zertalte und dicht bewaldete Mittelgebirgslandschaft mit ihren vielfältigen landschaftlichen Erlebnispotentialen soll in ihren bestehenden Nutzungsstrukturen erhalten und aufgewertet werden.

Generell wird keine Waldmehrung angestrebt. Den im Vergleich zum restlichen UVF-Gebiet sehr hohen Grünlandanteil gilt es unter kulturlandschaftlichen und ökologischen Aspekten zu erhalten. Die Siedlungsentwicklung beschränkt sich auf die Eigenentwicklung der einzelnen Ortsteile.

Die charakteristischen Talzüge der Weil und ihrer Nebenbäche bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems, das somit großräumig zusammenhängend ist, aber von den angrenzenden Landschaftsräumen weitgehend isoliert liegt. Sein Anteil am Gemeindegebiet beträgt 15 % (UVF-Durchschnitt 17 %), wobei 45 % davon über die bestehenden Naturschutzgebiete bereits rechtlich gebunden sind oder vermutete schutzwürdige Biotope nach § 23 HENatG darstellen. Das Naturschutzgebiet „Reifenberger Wiesen" bei Oberreifenberg sowie die angrenzenden Flächen bis zum Ortsrand wurden aufgrund ihrer ökologischen Wertigkeit auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen. Der Pflegeplan des NSG ist konsequent umzusetzen. Der FFH-Vorschlag beinhaltet als Zielvorgabe den Erhalt der offenen, extensiv genutzten Grünlandflächen, das Zurückdrängen der Gehölzsukzession, die Sicherstellung der Bewirtschaftung und die Regeneration der Brachen. Beim vorgeschlagenen FFH-Gebiet „Sau- und Niedgesbachtal" steht der Erhalt des ausgedehnten Waldwiesentalkomplexes mit mageren und artenreichen Grünlandgesellschaften und die Eindämmung der Gehölzsukzession im Vordergrund.

In den Auenbereichen der Weil und ihrer Nebenbäche wird generell eine Offenhaltung und ein Erhalt der natürlichen Standortbedingungen durch extensive Grünlandwirtschaft angestrebt, auch weil dieser Zustand über Jahrhunderte kulturlandschaftlich prägend war. In allen Auenbereichen wird ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen. Diese sollen dabei aber für die ruhige Erholungsnutzung weiterhin zugänglich und erlebbar bleiben. In Teilbereichen ist eine Beseitigung von Fichtenbeständen mit dem Forstamt bereits abgestimmt (Aubachtal). Eine Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme bzw. die Anrechnung auf das Ökokonto ist dabei von der Forst- und Naturschutzverwaltung einzufordern. Ersatzaufforstungen sollen in diesen Fällen unterbleiben.

Die ebenfalls zum Biotopverbundsystem gehörenden kleinstrukturierten Offenlandbereiche und mageren Grünländer in den Hangbereichen bei Schmitten (*Im Feld*), südlich und östlich Arnoldshain sowie südlich Oberreifenberg (*Reifenberger Wiesen außerhalb NSG*) sollen ebenfalls vorrangig erhalten, gepflegt und entwickelt werden. Dabei ist es notwendig, die zunehmende Verbuschung durch Nutzungsaufgabe in diesen Bereichen durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung einzuschränken. Um diese Ziele zu erreichen, sind von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung, des Naturparks Hochtaunus, des Landschaftspflegeverbandes Hochtaunus und auf Eigeninitiative der Gemeinde alle Formen der extensiven Grünlandnutzung, auch im Nebenerwerb oder als Hobby, zu fördern. Dies läßt sich auch mit regionalen Vermarktungskonzepten kombinieren (s. u.).

Pilotfunktion hat die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Gemeinde zur Freiraumsicherung und Landschaftspflege für das Gebiet *Im Feld* westlich Schmitten, einem durch Sozialbrache und Nadelholzaufforstung geprägten Hang, der jahrhundertelang extensiv mit Grünland genutzt wurde. Eine Beseitigung der Nadelholzbestände und eine Zurückdrängung der Sukzession zugunsten von ökologisch bedeutsamem Grünland wird befürwortet, sofern eine langfristige, extensive landwirtschaftliche Nutzung und Pflege gewährleistet ist.

Die hoch erosionsgefährdeten Böden im Ackerland im Bereich von Dorfweil, Brombach und Treisberg sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland ist in diesen Bereichen zu erhalten.

Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen um sämtliche Ortsteile liegen in den Böden Blei-, Zink- und Nickel-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Blei ist eindeutig über die Luft eingetragen, wohingegen Zink und Nickel sehr wahrscheinlich natürlich aus dem Gestein stammen. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten" gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten. In den Waldgebieten, insbesondere um den Großen Feldberg, sind die humosen Oberböden deutlich mit Blei angereichert (bis über 200 mg/kg), das mit hoher Wahrscheinlichkeit über den Luftpfad eingetragen wurde und aufgrund der niedrigen pH-Werte leicht mobilisiert und in Grundwasser und Quellaustritte gelangen kann. Abhilfe kann hier lediglich die Waldkalkung bringen.

Die örtlich bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete in den Talzügen von Lauterbach und Krötenbach bei Arnoldshain sind von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freizuhalten.

Die örtlich konzentrierte Hobby-Pferdehaltung soll wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung nicht in den Feuchtstandorten der Auenbereiche erfolgen. Hier bieten sich als Flächenpotential im derzeitigen Ackerland Grenzertragsböden und stark erosionsgefährdete Hanglagen an. Generell ist ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke, Weidedauer) zu fordern. Die oben geforderte Aufrechterhaltung der extensiven Grünlandnutzung, insbesondere in den Bereichen, die nicht für die Pferdebeweidung geeignet sind, bietet aber die Möglichkeit, arten- und krautreiches Heu in ausreichender Menge für die zunehmende Pensionspferdehaltung im Hintertaunus zu produzieren, das dann nicht von weit her eingeführt werden muß (Stichwort: Regionales Heuvermarktungskonzept).

Infolge des hohen Grünlandanteils werden vorwiegend Rauhfutterfresser in den landwirtschaftlichen Betrieben gehalten. Dabei ist in der Vergangenheit die Anzahl der Rinder ständig zurückgegangen und wird auch noch weiter zurückgehen. Die Zahl der gehaltenen Pferde in Schmitten ist inzwischen größer als die der Rinder. Zur Grünlandnutzung und Landschaftspflege werden jedoch vor allem auch Schafe gehalten, annähernd 500 Stück im Jahre 1996, deren Besatzdichte aber meist gering ist. Zur Grünlandnutzung und damit Landschaftspflege ist der Haltung von Rauhfutterfressern in Zukunft ein besonderes Augenmerk zu widmen. Da in einigen Ortsteilen bereits keine landwirtschaftlichen Betriebe mehr vorhanden sind, kann es gegebenenfalls erforderlich werden, Hobbybetriebe zur Nutzung des Grünlandes durch Rauhfutterfresser und zur kostengünstigen Landschaftspflege zu entwickeln.

Für die Fließgewässer im Gemeindegebiet ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel bei der Weil im Ortsbereich Niederreifenberg, beim Krötenbach von Schmitten bis zum Lauterbach und beim Krimmelbach unterhalb von Schmitten nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Die Ursachen für das sommerliche Trockenfallen der Weil sind vertiefend zu untersuchen und geeignete Maßnahmen zu dessen Verhinderung zu ergreifen.

In den Nebentälern der Weil sind auf Feuchtstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubmischwald zu überführen, sofern sie nicht zur Umwandlung in ökologisch bedeutsames Grünland vorgesehen sind. Langfristig soll der Nadelholzanteil auf den stark versauerten oder versauerungsgefährdeten Böden der höheren Lagen vermindert werden.

Im gesamten Landschaftsraum soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu gehört auch der Erhalt und die ästhetische Aufwertung der dörflichen Siedlungsstrukturen einschließlich einer an traditionelle Formen angepaßten Ortsrandgestaltung. Diese und alle oben genannten Ziele dienen auch der Erhaltung des Landschaftsbildes für die ruhige, naturbezogene Erholung. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus ist in Zusammenarbeit mit dem UVF bemüht, sein vorhandenes Wegenetz für Wanderer, Radfahrer und Skiwanderer noch stärker an den ÖPNV anzubinden und die Besucherlenkung und -information in den Erholungsschwerpunkten Pferdskopfgebiet und Weiltal zu verbessern. Im Weiltal soll ein durchgehender Verbindungsweg für Fußgänger und Radfahrer entstehen (Weiltalweg). Für Trendsportarten und problematische Freizeitnutzungen (z. B. Mountainbiking, Motorradfahren im Weiltal) sind spezielle Konzepte zu erarbeiten. Ländliche Tourismusangebote sollen gefördert werden.

Über den bestehenden Flächennutzungsplan hinaus wurden weitere 3,2 ha als sonstige Grünfläche dargestellt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbe-

darf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Schmitten (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Dorfweil: Bereich Familienferienstätte	✓			✓		
Niederreifenberg: Oberer Haidgen	✓			✓	✓	
Kleinere Zuwachsflächen in allen Ortsteilen	✓			✓	✓	

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 494 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 897 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Schmitten

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 494 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 897 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		18 165 000

Stadt Schwalbach am Taunus

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Schwalbach liegt größtenteils um den Zusammenfluß von Waldbach und Sauerbornsbach herum am Taunusrand. Schwalbach erstreckt sich als Teil eines Siedlungsbandes in SO-NW-Richtung durch das 'Main-Taunus-Vorland', ragt mit der Limesstadt in den 'Vortaunus' und hat einen Anteil von wenigen Quadratmetern am Kernraum der Region.
- Es werden Höhenlagen von 117 m ü. NN (westlich der BAB Anschlußstelle Eschborn) bis 204 m ü. NN (Sauerbornswald nordwestlich Limesstadt) erreicht.
- Die Landschaft von Schwalbach ist durch Wald und kleinräumig gegliederte, grünlandreiche Fluren entlang der Bäche gekennzeichnet.
- Mit Jahresniederschlägen zwischen 550 und 650 mm weist das gesamte Gemarkungsgebiet der Stadt Schwalbach eine leicht negative klimatische Wasserbilanz auf.

Struktur

- Schwalbach ist im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 als Mittelzentrum im Verdichtungsraum ausgewiesen.
- S-Bahn Anschlüsse bestehen Richtung Frankfurt und Bad Soden.
- Schwalbach ist ein moderner Wohnstandort mit guter Verkehrsanbindung. Die Stadt gliedert sich in einen älteren und einen jüngeren Stadtteil. Beide Teile sind durch einen neuen Mittelpunkt an der S-Bahn-Haltestelle miteinander verbunden.
- Die junge Limesstadt, ihr Grünflächengürtel und ihre zentrale Grünflächenachse gelten als Beispiel moderner Stadtplanung.
- Die Größe des Stadtgebietes beträgt rund 6,5 km^2.
- Mitte 1999 hatte die Stadt 14.197 Einwohner, Tendenz fallend.
- Rund 76 % der Erwerbstätigen pendeln aus.
- In der Gemarkung dominieren Ackerflächen auf rund 19 %. Streuobst erreicht rund 2,5 % und die Grünlandnutzung rund 11 %. Waldflächen am Nord- und Südrand der Gemarkung erreichen zusammen rund 9 %.
- In Schwalbach existieren derzeit noch 3 landwirtschaftliche Ackerbaubetriebe, Tendenz abnehmend. Von den Main-Taunus-Vorland Kommunen hat Schwalbach den geringsten Anteil an Akkerflächen. Das Potential reicht für einen konventionellen Haupterwerbsbetrieb.
- Bislang ist ein kulturhistorisch bedeutsames Element dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Stadt Schwalbach identifiziert sich mit den Aussagen im festgestellten Regionalplan Südhessen 2000 und im FNP.
- Nutzungsänderungen durch Siedlungs- und Verkehrsflächen sollen nur behutsam entwickelt werden.

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Am Flachsacker
- Am Sulzbacher Pfad
- Eschborner Höhe
- Sossenheimer Weg

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Regionaltangente West

<u>Freiraumplanungen der Stadt</u>

- Schwalbach sieht in der Sicherung und Aufwertung der verbliebenen Landschaft die zentrale Aufgabe in den nächsten Jahren.

- Die Stadt unterstützt aktiv die Regionalparkhauptroute entlang des Schwalbaches und des Sauerbornsbaches Richtung Kronberg und Königstein sowie die Route entlang des westlichen Siedlungsrandes Richtung Bad Soden.

Rechtliche Bindungen

- In Schwalbach existiert kein NSG.
- Zwei geplante NSG am Sauerborns- und am Waldbach von jeweils rund 25 ha werden rund 8 % der Gemarkungsfläche abdecken.
- Rund 26 ha (4 %) am nördlichen Rand der Gemarkung sind als Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Ein großflächiges WSG von 288 ha (rund 45 %) ist im Bereich der Stadt Schwalbach geplant.
- Als quantitatives Heilquellenschutzgebiet Zone D sind rund 258 ha (rund 40 %) rechtlich gebunden.
- Etwa 1,6 % der Gemarkung sind Überschwemmungsgebiet.
- Am nördlichen Rand sowie im südlichen Teil der Gemarkung bestehen Bannwaldgebiete (rund 58 ha, rund 9 %) sowie rund 2 ha (0,4 %) Schutzwald.
- Rund 18 ha (3 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 8,6 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 2,1 ha, keine KFA-Flächen.
- Im Biotopverbundsystem sind rund 129 ha (20 %) erfaßt.

Weitere kommunale Aspekte

- Renaturierung der Bachauen wird von allen Parteien getragen und läuft kontinuierlich seit mehr als fünf Jahren.
- Mehr als 1 Mio. DM an Ausgleichsmitteln sind in die Stadt für Landkauf und ökologische Aufwertungen zurückgeflossen.
- In Schwalbach fehlen Sozialwohnungen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Wie keine andere Stadt forciert Schwalbach seit Jahren gleichrangig innerörtliche und landschaftliche Aufwertungen auf Grundlage umfassender Inventarisierungen von Pflanzen- und Tierarten.

In Schwalbach sollen 20 % der Gemarkungsfläche im Biotopverbundsystem erhalten und entwickelt werden, davon ist rund ein Drittel bereits rechtlich gebunden. Zentrale Bestandteile dieses Systems sind im Norden die Auen von Waldbach und Sauerbornsbach mit angrenzenden Hangbereichen, in denen Streuobst im Wechsel mit Ackernutzung vorkommt. Außerdem gibt es ein großes Verbundgebiet, daß im Süden der Gemarkung an das „Arboretum Eschborn“ angrenzt. Für die Sauerbornsbachaue und die Waldbachaue beabsichtigt die Obere Naturschutzbehörde die Ausweisung als Naturschutzgebiet. Die faunistische Kartierung, die im Auftrag der Stadt erfolgt ist, belegt für diese Bereiche das Vorkommen verschiedener Insekten, Reptilien und Vögel, darunter auch seltene Arten wie den Steinkauz oder den Blauschwarzen Ameisenbläuling, die an spezielle Lebensraumstrukturen z. B. Feuchtwiesen oder Obstwiesen gebunden sind. Zusammen mit dem ARLL sollten über das Hessische Landschaftspflegeprogramm Pflegeverträge für diese Lebensräume anvisiert werden. Derzeit wird überlegt, wie die ganz speziellen Lebensraumansprüche einzelner Tierarten (z. B. solcher die nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie geschützt sind) in den Verträgen berücksichtigt werden können. Über Kompensationsmaßnahmen kann die Umwandlung einzelner Ackerflächen in den Auenbereichen erfolgen. Die Kommune hat in diesen beiden Verbundgebieten, in denen mit Vorrang Maßnahmen umgesetzt werden sollen, bereits mehrere Flächen in ihrem Besitz. Es handelt sich zu etwa gleichen Teilen um Grünländer, die extensiv genutzt werden sollten und Streuobstwiesen, die es unbedingt zu erhalten gilt.

Zeitlich nachgeordnet sollen die Maßnahmen im Bereich des Arboretum erfolgen. Hier gilt es, große zusammenhängende Grünlandbereiche durch Umwandlung von Ackerflächen zu schaffen. Die in diesem Gebiet bereits vorhandenen Streuobstbestände und Gehölze sind zu erhalten.

In Schwalbach führen durch weite Bereiche des Biotopverbundsystems auch die Regionalparkrouten, so daß Maßnahmen wie Streuobstpflege oder die Umwandlung von Acker in Grünland auch durch Regionalparkplanungen umgesetzt werden können.

Der Regionalpark durchzieht den Siedlungsbereich zum einen parallel zum Schwalbach von Sulzbach nach Kronberg und Königstein mit einem zweiten Hauptweg am südlichen Ortsrand Richtung Westen. Entlang des westlichen Siedlungsrandes stößt dieser Zweig zunächst auf den Waldbach, durchläuft die Grünflächen an der Limesstadt und stößt bei dem Ereignispunkt „Wasserbehälter“ auf den Hauptweg Richtung Königstein. In Schwalbach entsteht so ein attraktiver Regionalparkrundweg, der alle Landschaftsbildtypen der Gemarkung erschließt und wechselnde Ausblicke auf die Stadt ermöglicht. Ob die Querungen der L 3014 auf den vorhandenen Wegen gestalterisch aufgewertet werden können, ist zu prüfen. Ebenso ist eine Verknüpfung mit den Routen über die L 3005 nach Osten hin geplant.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Parabraunerden) im Süden und Südosten von Schwalbach sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. Die Grünland- und Futterflächen decken den Bedarf der zurückgehenden Rinder- und Schafhaltung sowie der stagnierenden Pferdehaltung ab. Für die naturschutzfachlich gewünschten Grünlandflächen sind folglich Pflegeverträge abzuschließen.

Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Süden von Schwalbach besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die Einstufung ergibt sich aufgrund des teilweise wechselnden durchlässigen Bodens über miozänen Kalkstein- und Mergelschichten. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen.

Die Fließgewässer weisen alle Gewässergüte II auf, anzustreben ist Gewässergüte I. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Die verrohrten und kanalisierten Abschnitte sollten wo immer möglich renaturiert werden. Als Retentionsräume sind das obere Wald- und Sauerbornsbachtal mit extensiver Grünlandnutzung zu erhalten. Die Stillgewässer sind einerseits als Amphibien- und Libellenhabitat, andererseits als ideales Ziel für Naturbeobachter zu sichern und zu entwickeln.

Gemessen an der Nähe zu den Emissionszentren am Untermain ist die Luftqualität von Schwalbach bemerkenswert wenig beeinträchtigt (Blockheizkraftwerk Limesstadt). Für die Durchlüftung der Stadt sind der Sauerbornsbach und die stadtnahen Kaltluftentstehungsflächen von entscheidender Bedeutung. Allerdings zeigen die stellenweise zu kompakte Randbebauung und die Limesspange bereits störende Wirkung auf das Fließverhalten der Hangabwinde. Lufthygienisch zu verbessernde Gebiete liegen beiderseits der Limesspange, Sodener und Sulzbacher Straße dort, wo hohes Straßenverkehrsaufkommen und enge Bebauung aufeinander treffen.

Die Erholungsfunktion der Waldflächen, insbesondere des Sauerbornwaldes, ist zu erhalten. Trotz der starken Erholungsnutzung ist dieser Buchen-/Eichenmischwald für seine artenreiche Vogelwelt bekannt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Stadt Schwalbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erho-lung**	**Besonders geeig-nete Flächen für Landbewirtschaf-tung**
Am Flachsacker		✓			✓	
Am Sulzbacher Pfad				✓		✓
Eschborner Höhe und Sossenheimer Weg	✓		✓	✓		✓
Regionaltangente West			✓			✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 199 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 732 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist lediglich bei der Annahme, daß nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden, ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Schwalbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 199 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 732 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		5 594 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		465 000

Stadt Seligenstadt

Lage im Landschaftsraum

- Seligenstadt besteht aus den Stadtteilen Seligenstadt, Froschhausen und Klein-Welzheim. Die Gemarkungen der Stadt Seligenstadt liegen überwiegend im Landschaftsraum 'Auheim-Kleinostheimer Mainniederung' und zu einem kleineren Anteil im Landschaftsraum 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau'.
- Charakteristisch ist die überwiegend ebene Geländeform mit Höhen zwischen 107 m ü. NN (Froschhausen) bis 144 m ü. NN (Finkennickelschneise westlich Zellhausen).
- Der Main bestimmte die Entwicklung und Gliederung des Raumes. Während sein Gleithang im Bogen bei Klein-Welzheim flach ist, ist der Prallhang bei Seligenstadt als steilere Geländekante ausgeprägt.
- Die Landschaft um Seligenstadt ist durch Wald und weiträumige Flur gekennzeichnet.

Struktur

- Seligenstadt ist 30,84 km^2 (1999) groß und hat 18.906 Einwohner (30.06.99). Die Bevölkerung hat gegenüber 1987 um rund 10 % zugenommen.
- In 3 km Entfernung liegt der Anschluß an die BAB A 3 und in 30 km Entfernung der Flughafen Frankfurt/Main.
- 1987 lag der Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten im Produktionsbereich bei 63 %, 1998 waren es noch 51 %. Die stärkste Zunahme an Beschäftigten verzeichneten die Bereiche Verkehr, Kredit, Versicherungen und sonstige Dienstleistungen. In Seligenstadt sind rund 22 High-Tech-Unternehmen tätig.
- Die durchschnittliche landwirtschaftliche Vergleichszahl (LVZ) beträgt in den Seligenstädter Gemarkungen in Klein-Welzheim 37,2, in Froschhausen 46,0 und in Seligenstadt 47,2. Die Bodenqualitäten nehmen über die gesamte Gemarkung von Seligenstadt gesehen, von West nach Ost ab.
- Im Stadtteil Froschhausen wurde im Jahre 1996 noch ein landwirtschaftlicher Betrieb im Haupterwerb bewirtschaftet, 4 als Nebenerwerbsbetriebe. Die von den Betrieben bewirtschaftete Fläche beträgt 173 ha. Ein Großteil dieser Flächen wird als Grünland mit Mutterkühen und Mastrinderhaltung bewirtschaftet und befindet sich zum Teil auch in den Naturschutzgebieten „Kortenbach" sowie (in der Gemarkung Klein-Krotzenburg) „Langhorst" und „Obermannslache".
- In der Gemarkung Seligenstadt wurden im Jahre 1996 insgesamt noch 15 landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaftet, davon 14 im Haupterwerb, einer im Nebenerwerb. Von diesen Betrieben wurde eine Fläche von 732 ha bewirtschaftet. Davon waren lediglich 8 % (61 ha) Dauergrünland. Infolge der großen Zahl von Haupterwerbsbetrieben ist die Intensität der Flächennutzung in Seligenstadt immer noch mit Abstand die höchste im Landkreis Offenbach. Neben einer umfangreichen Schweinehaltung werden auch in erheblichem Umfang Rinder gehalten.
- Im Stadtteil Klein-Welzheim hatte sich die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Jahr 1996 auf 4 reduziert, von denen lediglich einer im Haupterwerb betrieben wurde. Die von diesen bewirtschaftete Fläche betrug lediglich etwa 50 ha. Davon waren 9 ha Dauergrünland. Aufgrund der vorgenannten Betriebsstrukturen befinden sich in Klein-Welzheim nur Kleinst-Tierhaltungen von Rindern und anderen Tierarten.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 1999</u>

- Seligenstadt: Große Zuwachsfläche im Südwesten, Seligenstadt Südwest und das Gewerbegebiet Nordring.
- Froschhausen: Im Südosten die Fläche Backesfeld und das Gewerbegebiet Am Reitpfad.

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Umgehung Seligenstadt im westlichen Gemarkungsbereich.

Rechtliche Bindungen

- Die Mainaue liegt im Landschaftsschutzgebiet „Hessische Mainauen“ und weitere Teile der Gemarkungen im Landschaftschutzgebiet „Kreis Offenbach“.
- 6 Naturschutzgebiete, Flächenanteile 178 ha (5,8 % der Fläche der Kommune). Weitere 9,5 ha (0,31 %) sind als Naturschutzgebiet geplant.
- Rund 65 ha (2,11 %) vermutete Flächen für schutzwürdige Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach §23 HENatG, vorwiegend Vernetzungselemente (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als Ausgleichsflächen sind 17,6 ha rechtlich gebunden (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen). Anteil von HELP-Flächen 2000: 20 ha
- 933 ha Wasserschutzgebiete der Zonen II - III (30 %) sind ausgewiesen.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Das Biotopverbundsystem in den Gemarkungen der Stadt Seligenstadt lehnt sich an das charakteristische Feuchtachsensystem, das aus den ehemaligen Mainschlingen hervorgegangen ist, an. Die verbliebenen Teilstücke der Mainschlingen, die Bachauen sowie Reste von ehemaligen Niedermooren bilden in Form von zwei Komplexen den Kern dieses Systems, der einen Flächenanteil von 33 % des Biotopverbundsystem beinhaltet. Der Naturschutzgebietsanteil an der Gemarkungsfläche von Seligenstadt liegt deutlich über dem UVF-Durchschnitt. Der Flächenanteil an vermuteten Biotopen gemäß § 23 HENatG beträgt im gesamten Stadtgebiet außerhalb der bestehenden Naturschutzgebiete nur 2,1 % (65 ha). 55 % der Flächen des Biotopverbundsystems sind bereits rechtlich gebunden.

Vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen wird in den außerhalb der Siedlungsflächen liegenden Bereichen der Mainauen, in den Bereichen der Naturschutzgebiete mit angrenzenden Flächen von „Obermannslache/Langhorst“, „Kortenbach von Froschhausen“, „Schwarzbruch“, „Zellerbruch“ sowie „Affelderchen und Rettichbruch von Klein-Welzheim“ gesehen. Die genannten Naturschutzgebiete als Kern des Biotopverbundsystems zeichnen sich insbesondere durch Bruchwälder und feuchte Biotoptypen aus. In ihnen sollten zur Erhaltung dieser wertvollen Bruchwälder und feuchten Biotoptypen die Pflegepläne konsequent umgesetzt werden. Dies kann allerdings in Zukunft nur dann gelingen, wenn für die vom Grundwasserstand abhängigen Biotoptypen der Grundwasseranschluß gewährleistet wird. Gemeinsam mit dem Grundwasserförderer sind hierfür eventuell notwendige Konzepte zu entwerfen, bzw. diese im Rahmen der Grundwasserförderung zu beachten.

Für die Flächen im Pufferbereich der Naturschutzgebiete sind die vorhandenen Grünlandflächen in extensiver Form zu bewirtschaften und wo immer möglich, ist eine Umwandlung von zur Zeit genutzten Ackerflächen in extensives Grünland (Schwerpunkt Bereich Zellerbruch) anzustreben. Auf diesen zukünftigen Biotopverbundflächen sollten sich schwerpunktmäßig die Kompensationsmaßnahmen konzentrieren. Von hoher klimatischer Bedeutung ist die Ventilationsbahn des Mains und die Ausgleichsräume in den großflächigen Grünlandbereichen sowie im Bereich „Im Stelzenloch“ zwischen der südöstlichen Bebauungsgrenze und dem „Zellerbruch“. Die Erhaltung und Entwicklung von Biotopverbundflächen in diesen Bereichen als ökologisch bedeutsames Grünland trägt gleichzeitig auch zu der notwendigen klimatischen Freihaltung dieser Flächen bei.

Besonders auf den Grünlandflächen sollten weitere Vertragspartner für HELP-Maßnahmen gefunden werden. Innerhalb der Gemarkungen der Stadt Seligenstadt wird das Instrumentarium HELP bisher kaum in Anspruch genommen. Dies gilt genauso für die innerhalb des Biotopverbundes liegenden Flächen der „Hessischen Mainauen“, die als extensives Grünland auch unter Einbeziehung von HELP-Mitteln bewirtschaftet werden können und in denen, wo es das Landschaftsbild erlaubt (insbesondere bei Hybrid-Pappeln), sukzessive standortfremde bzw. nichteinheimische Gehölze in standortgerechte überführt werden sollten. Generell gilt für die wertvollen ökologischen Feuchtstandorte im Bereich der Stadt Seligenstadt, die Lebensraumbedingungen und Wandermöglichkeiten für Amphibien zu erhalten und zu verbessern.

Die im unmittelbaren Bereich der Siedlungsflächen angrenzenden schmalen Reste der Mainauen werden von der Bevölkerung als stadtnaher Erholungsraum genutzt. Diese Flächen sind auch langfristig in Form einer extensiven Parkgestaltung zu erhalten und vor möglichen Beeinträchtigungen hinsichtlich

der überregionalen Bedeutung als Ventilationsbahn freizuhalten. Der Bebauungsplan für den Bereich Wasserburg von Klein-Welzheim nimmt die ökologischen Qualitäten dieses Bereiches auf. Die Erhaltung des unmittelbaren Bereiches um die Wasserburg als auch die extensive Nutzung als Parkfläche des Mündungsbereiches des Schleifbaches in den Main sollten im Vordergrund stehen. Auch sollte dafür Sorge getragen werden, daß die südlich der Wasserburg liegenden Fischteiche als kulturhistorisches Element, aufgrund des interessanten technischen Bewässerungssystems, instand gehalten werden.

Die in den Übergangsbereichen der Mainauen zu den großen offenen landwirtschaftlichen Bereichen sowie in den großen landwirtschaftlichen Flächen vereinzelt vorhandenen Biotopvernetzungselemente tragen zur Erhöhung des Strukturreichtums und vor allem zur Verbesserung des Landschaftsbildes bei und sollten erhalten werden. Der geringe Anteil von vermuteten Lebensräumen nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete an der Gesamtgemarkungsfläche von Seligenstadt verdeutlicht die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Die im Landschaftsplan vorgeschlagenen Bereiche zur Erhöhung der Biotopvernetzung sind aus den Ergebnissen der kommunalen Biotopvernetzungskonzeption Seligenstadt integriert und konzentrieren sich im Sinne des integrativen Ansatzes auf die Übergangsbereiche zu den Mainauen.

Im gesamten Gemarkungsgebiet der Stadt Seligenstadt soll eine landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Insbesondere die zum Main hin liegenden Bereiche und die durch Grünlandnutzung geprägten Räume sowie die im westlichen Gemarkungsbereich liegenden Waldflächen weisen eine sehr gute Erholungseignung auf. Dagegen sind die im westlichen Gemarkungsteil von Seligenstadt liegenden weiträumigen landwirtschaftlichen Flächen aufgrund ihrer fehlenden Strukturen weniger günstig für die Erholung einzustufen. Eine erhebliche Aufwertung werden diese Flächen durch den geplanten Regionalpark-Korridor erfahren.

Der Regionalpark-Korridor durchzieht mit einem Nord-Süd-Hauptband diese landwirtschaftlichen Flächen. Als gedachte Linie verläuft er parallel etwas östlich versetzt zum Dohneweg. Als geplante Lindenallee, von dem südlich angrenzenden Wald bis zur Landesstraße, soll er die linienhafte Betonung des Raumes aufnehmen und gleichzeitig die Dominanz der vorhandenen Stromleitung reduzieren. Durch die geplante Wegeführung in dem gesamten westlichen Gemarkungsbereich werden landwirtschaftliche Direktvermarkter mit in das Regionalpark-Konzept einbezogen. An der Kreuzung Dohneweg und Goldbergweg schließt sich in Richtung Seligenstadt der Schachenweg an, ein häufig genutzter Anbindungsweg ins Stadtzentrum. Die Bedeutung des Schachenweges als stark frequentierter Weg zum Ortszentrum wird durch eine geplante Baumallee hervorgehoben.

Eine geplante, großzügige Anpflanzung westlich des vorgesehenen Regionalpark-Weges im Bereich der sowohl akustisch als auch visuell wahrnehmbaren Autobahn, wird zu einer Beruhigung des dortigen Landschaftsraumes beitragen.

Auf dem Feldweg am Rande des Naturschutzgebietes „Kortenbach“ wird die ehemalige „Mainzische oder Rodgau-Landwehr“ gekreuzt. Im Rahmen der Regionalpark-Umsetzung sollte dieser kulturhistorische Punkt durch entsprechende Gestaltung herausgehoben werden. Im weiteren Verlauf des Regionalpark-Korridors sollte die Möglichkeit einer gestalterischen Aufwertung der derzeitigen und zukünftigen Wegesituation im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Backesfeld sowie einer Bepflanzung und Neugestaltung der Kopernikusstraße als Regionalpark-Weg genutzt werden.

Im östlichen Gemarkungsbereich von Seligenstadt übernimmt der Mainuferweg die Funktionen des Regionalparks. In Übereinstimmung mit dem in den Mainauen vorherrschenden Biotopverbund steht vordringlich die extensive Grünlandnutzung auf den angrenzenden Flächen im Vordergrund. Flächenhafte Regionalpark-Projekte sind in diesem sensiblen Bereich des Wasserregimes nicht geplant.

Die großen noch zusammenhängenden landwirtschaftlichen Flächen in den gesamten Feldgemarkungen sind langfristig standortangepaßt zu bewirtschaften und zu erhalten. Eine Aufwertung durch Strukturelemente soll vorrangig entlang der Regionalpark-Routen erfolgen. Durch die Konzentration von Ausgleichsmaßnahmen im Biotopverbundsystem und im Regionalpark soll gewährleistet sein, daß keine weitere landwirtschaftliche Nutzfläche für solche Zwecke in Anspruch genommen wird. Die Bodenqualitäten für die landwirtschaftliche Nutzung nehmen von West nach Ost in der Gemarkung der Stadt Seligenstadt ab.

Auf den bewirtschafteten Grünlandflächen, die zum Teil auch in den Naturschutzgebieten „Kortenbach“ sowie (in der Gemarkung Klein-Krotzenburg) „Langhorst“ und „Obermannslache“ liegen, werden in erster Linie Mutterkühe bzw. Mastrinder gehalten. Die Beibehaltung dieser Nutzung ist auch in Zukunft akzeptabel, sofern dies aus naturschutzfachlicher Sicht durch ein abgestimmtes Weidekonzept mit den Zielen der Naturschutzgebiete im Einklang steht. Infolge der großen Zahl von Haupterwerbsbetrieben ist die Intensität der Flächennutzung in Seligenstadt mit Abstand die höchste im Landkreis Offenbach. Die Intensität der bisherigen Landnutzung zur Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Einkommen ist auch in Zukunft in Seligenstadt erforderlich. Aus diesem Grund haben bereits heute viele landwirtschaftliche Betriebe in Seligenstadt auch landwirtschaftliche Flächen in anderen Gemarkungen (insbesondere in Klein-Welzheim und in der Gemeinde Mainhausen) gepachtet.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Westen (NSW) und Südosten von Seligenstadt sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. Diese Bewertung kommt durch den durchlässigen Untergrund aus Hochflutlehm und Terrassensedimenten zustande. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen.

Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone IIIa, und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen. Im Interesse der Landwirtschaft wird es deshalb in Zukunft generell notwendig sein, im Sinne des Ressourcenschutzes eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen den örtlichen Landwirten und den Wasserförderern einzugehen.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse. Die Daten konnten noch nicht in den Landschaftsplan einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden.

Die überwiegend im Westen der Gemarkung von Seligenstadt befindlichen Waldflächen sind entsprechend den Vorgaben der Forsteinrichtung zu bewirtschaften. Aufgrund der Bewertungsergebnisse der sektoralen Ebenen Boden und Grundwasser sowie der Bestandsstruktur kommt ihnen neben einer Bedeutung für die Erholung auch die Funktion der Grundwasserneubildung und -bevorratung zu. Entsprechend den nährstoffarmen Standorten hat die Kiefer im Seligenstädter Stadtwald große Bedeutung als Waldbaum. Langfristig sollte, sofern dies standörtlich vertretbar ist, eine Überführung in Mischwald angestrebt werden. Fehlbestockte, vernäßte Standorte in den Waldbereichen sollten im Rahmen der Betriebsführung in standortgerechte Baumarten überführt werden.

Größere Waldmehrungsflächen sind im Bereich der Autobahnanschlußstelle Seligenstadt und nördlich davon zwischen BAB A 3 und dem Naturschutzgebiet „Kortenbach“ gemäß Regionalplan Südhessen 2000 geplant.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen. Im Bereich der geplanten Nutzungsänderung Klein Welzheim „östlich der Wasserburg“ sind aufgrund der Bewertungsergebnisse keine bedeutsamen Flächen betroffen.

*Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Seligenstadt (ohne Flächen des Planes „Region 2015**“,** s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)*

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Gewerbegebiet „Am Nordring“		✓	✓			
Baugebiet „Südwest“		✓		✓		
Ortsumgehung Seligenstadt	✓	✓		✓		
Froschhausen „Backesfeld“				✓		
Froschhausen „südwestlicher Ortsrand“		✓	✓	✓		
Gewerbegebietserweiterung östl. der Wasserburg				✓		
Klein Welzheim „ südöstlicher Ortsrand“	✓	✓		✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 9 299 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 699 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Seligenstadt

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	9 299 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 699 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		30 952 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		1 179 000

Stadt Steinbach (Taunus)

Lage im Landschaftsraum

- Der überwiegende Teil des Stadtgebietes liegt im Landschaftsraum 'Main-Taunus-Vorland' mit seinen fruchtbaren Böden und weiten Feldfluren. Der kleine Waldanteil im Norden liegt im Bereich des 'Vortaunus'. Im Südosten ist landschaftsbildprägend das Muldental des Steinbaches, der zur Nidda hin entwässert.
- Die Höhenlagen reichen von 140 m ü. NN am Steinbach bis 250m ü. NN im Wald an der Kronberger Waldsiedlung.

Struktur

- Wohnstandort mit rund 10.100 Einwohnern (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 4,40 km^2.
- Direkte ÖPNV-Anbindung über S-Bahn-Haltepunkt nach Frankfurt und Bad Homburg. Gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz (BAB A 5, A 66).
- 1996 noch 5 landwirtschaftliche Betriebe, davon 4 im Haupterwerb. Unter diesen je ein Betrieb mit dem Produktionsschwerpunkt Pensionspferdehaltung und Milchviehhaltung sowie ein Betrieb, der nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus wirtschaftet. Nutzfläche 1996 rund 150 ha, ein Viertel davon als Grünland genutzt.

Planerische Rahmenbedingungen

Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000

- Bereich Süd bis Bahnlinie
- Gewerbegebietserweiterung am S-Bahn-Haltepunkt
- Sondergebiet am Gewerkschaftshaus

Verkehrsplanungen

- Außerhalb des Stadtgebietes aber für die Stadt relevant: Umgehung Steinbach und Weißkirchen L 3006 bzw. alternativ kleinere Umgehung Weißkirchen-Süd

Rechtliche Bindungen

- Die Gemarkung außerhalb der Siedlungsfläche liegt weitgehend im derzeit rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- 15,2 ha (3,47 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG, überwiegend Streuobstwiesen. (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit ca. 1 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- 28,55 ha Wasserschutzgebiet der Zone III (6,5 %) im Wald an der Kronberger Waldsiedlung; weitere 361 ha Zone IIIa und b, die nahezu das gesamte Stadtgebiet abdecken, sind in Planung.
- Die Waldgebiete um die Kronberger Waldsiedlung sind als Erholungswald nach HFG ausgewiesen (74 ha).

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Im Bereich der Stadt Steinbach steht die Erhaltung der offenen Feldfluren und deren partielle Aufwertung für die Erholungsnutzung durch den Regionalpark Rhein-Main im Vordergrund. Das Biotopverbundsystem als Kernelement im Landschaftsplan berührt nur den westlichen Teilbereich der Gemarkung (rund 10 % des Stadtgebietes) und umfaßt die verstreut liegenden Streuobstwiesen und Feldhecken, die sich in der Gemarkung Niederhöchstadt großflächig fortsetzen. Die vorhandenen Streuobstwiesen in diesen Bereichen sind zu erhalten und zu pflegen. Auf Brachegrundstücken und planungsrechtlich nicht abgesicherten wohnungsfernen Gärten soll eine Rückentwicklung zu Streuobstwiesen erfolgen. Der vorhandene Strukturreichtum kann durch weitere Vernetzungselemente noch aufgewertet werden, sofern landwirtschaftliche Flächen dafür verfügbar sind. Kompensationsmaß-

nahmen sollten jedoch vor allem im Nahbereich der Regionalpark-Routen erfolgen, um die verbleibende agrarische Nutzfläche zu erhalten. Die verstreuten Streuobstwiesen außerhalb der beschriebenen Fläche sowie der naturnahe gehölzbestandene Lauf des Steinbachs sind nach gesetzlicher Definition ebenfalls Bestandteil des Biotopverbundsystems. Die Gewässergüte des Steinbaches ist in zufriedenstellendem Zustand (schlechtestenfalls Gewässergüte II). Der Konzeptentwurf der Stadt „Naturnaher Ausbau des Steinbaches“ von 1997 sollte konsequent umgesetzt werden.

Der Regionalpark Rhein-Main ist um Steinbach als ein Rundweg geplant, der jedoch nur teilweise auf Steinbacher Gemarkung verläuft: Hauptroute ist eine von Friedrichsdorf bis Eschborn verlaufende Nordost-Südwest-Querverbindung im Taunus-Vorland, welche die Bahnlinie östlich des Stadtgebietes quert und über den Steinbach Richtung Eschborn über die Steinbacher Höhe verläuft. Am östliche Ortsrand durchquert sie dabei die geplante Siedlungsfläche nach Regionalplan 2000. Grundsätzlich wäre hier bei Verwirklichung der Fläche eine Integration der Route als innerörtliche Grünverbindung möglich. Entlang des Steinbaches besteht ein Anbindungsweg in die Ortsmitte Steinbachs sowie nach Frankfurt-Praunheim. Von der Hauptroute gehen beidseitig Steinbachs zwei Hauptwege ab und vereinigen sich im Westen wieder zu einer Verbindung nach Kronberg-Oberhöchstadt. Die nordöstliche Route verläuft vom S-Bahn-Haltepunkt Steinbach / Weißkirchen durch die Schneise zwischen Siedlungsrand und Gewerbegebiet (Auf der Schanz), die sich hervorragend für die Anlage eines Themenparks zur Naherholung der Bevölkerung eignet. Nördlich der L 3006 verläuft sie weiter auf der Gemarkungsgrenze zu Oberursel-Stierstadt vorbei an Kleingärten und Ackerflächen und knickt an der Sportanlage nach Westen ab. Die südwestliche Route verläuft überwiegend auf Niederhöchstädter Gemarkung auf dem Geländerücken zwischen Niederhöchstadt und Steinbach und quert damit das oben beschriebene Biotopverbundsystem. Hier wird die Anlage einer Obstbaumallee vorgeschlagen. Generell sollen die Regionalpark-Routen durch Wiesenstreifen und Gehölzpflanzungen gestaltet werden.

Im gesamten Gemarkungsgebiet herrschen fruchtbare Lößlehmböden vor, die auf Dauer für die agrarische Produktion zu erhalten sind. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Nordosten, Südwesten und Westen von Steinbach sind jedoch in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als hoch einzustufen. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko, was auf die gut wasserleitenden Kiesschichten und die intensive Landnutzung zurückzuführen ist. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Unterhalb der Ackerflächen am Hangbereich zum Steinbach nahe der Bahnlinie, die derzeit auch hangabwärts beackert werden, ist aufgrund schleichender Bodenerosion und damit verbundenem Düngemitteleintrag die Bachaue stark eutrophiert (Pestwurzfluren). Hier wird eine gänzliche Umwandlung der Ackerflächen in Dauergrünland vorgeschlagen.

Die regionalklimatisch bedeutsamen Kaltluftentstehungs- und -abflußgebiete der offenen Feldfluren rund um Steinbach sowie die klimaökologischen Ausgleichsflächen im Süden von Steinbach sollten nach Möglichkeit von weiteren baulichen Anlagen, sonstigen Strömungshindernissen sowie emittierenden Anlagen freigehalten werden. In Gebieten, in denen unter keinen Umständen von einer Bebauung abgesehen werden kann, muß unbedingt auf eine klimaverträgliche Bebauung geachtet werden. Hierzu gehört insbesondere eine Vernetzung von Grünflächen zwischen den bereits bestehenden, den geplanten Siedlungen und dem nicht bebauten Umland.

Die Bebauungsplanentwürfe der Stadt zur Legalisierung und Entwicklung von Kleingärten für die Bereiche „Im Gründchen“, „Am Viehtrieb“ und „Südlich Steinbach“ wurden in den Landschaftsplan übernommen. Über den bestehenden Flächennutzungsplan hinaus wurden dadurch weitere 6,9 ha als Grünfläche-wohnungsferne Gärten dargestellt, womit ein ausreichendes Flächenpotential für die Zukunft vorhanden ist. Eine weitere Neuanlage von Kleingärten direkt am Steinbach über eine Erweiterung des B-Plan-Entwurfes „Südlich Steinbach“ wird aus landschaftsplanerischer Sicht kritisch gesehen.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Steinbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Bereich Süd bis Bahnlinie	✓	✓	✓	✓		✓
Gewerbegebietserweiterung am S-Bahn-Haltepunkt		✓		✓		✓
Sondergebiet am Gewerkschaftshaus	✓	✓	✓	✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 3 303 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 1 982 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach nicht ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7.1). Es wird außerdem auf die Möglichkeiten, Ausgleich im Bebauungsplan selbst oder Ausgleich überörtlich festzusetzen, hingewiesen.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Steinbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	3 303 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	1 982 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		1 256 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		621 000

Gemeinde Sulzbach (Taunus)

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde Sulzbach liegt im 'Main-Taunus-Vorland' in direkter Nachbarschaft zum 'Kern des Verdichtungsraumes Frankfurt-Offenbach'. Die Siedlungsflächen von Sulzbach und Bad Soden im Norden sind zusammengewachsen.
- Die Landschaft ist durch weiträumige Feldfluren, den die Gemarkung und Siedlung teilenden Sulzbach und das Arboretum im Osten der Gemarkung gekennzeichnet.
- Die Höhenlagen liegen zwischen 109 m ü. NN (Sulzbachtal im Südosten von Sulzbach) und 156 m ü. NN (nordöstl. Bad Soden).
- Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 600 - 650 mm, die jährliche Verdunstungsmenge bei 650 - 675 mm, Sulzbach hat also eine knapp ausgeglichene klimatische Wasserbilanz.

Struktur

- Die Gemeinde Sulzbach ist aus einem ehemaligen Straßendorf entstanden und liegt von der Frankfurter Innenstadt und dem Flughafen jeweils 16 km entfernt, ein Anschluß an die A 66 Frankfurt-Wiesbaden besteht in 2 km Entfernung.
- Zwei S-Bahn-Anschlüsse nach Frankfurt sind vorhanden.
- Mitte 1999 hatte Sulzbach 8.242 Einwohner.
- Die Fläche des Gemeindegebietes beträgt 7,9 km², die Bevölkerung wuchs im Zeitraum zwischen 1987 und 1999 um 21 %.
- Die Gemeinde hat neben Eschborn die höchste Arbeitsplatzdichte (Arbeitsplätze/Einwohner) im Main-Taunus-Kreis, trotzdem pendeln 75 % der Erwerbstätigen meist nach Frankfurt aus.
- In der Gemarkung dominieren die Ackerflächen mit rund 48 %, Grünland und Waldflächen erreichen jeweils rund 7 %. Das Arboretum umfaßt rund 57 ha.
- Im Jahre 1996 waren in Sulzbach noch insgesamt 13 landwirtschaftliche Erwerbsbetriebe vorhanden. Besonders bemerkenswert ist, daß es sich hierbei um 11 Haupterwerbsbetriebe und lediglich um 2 Nebenerwerbsbetriebe handelt.
- Bislang wurden 10 kulturhistorisch bedeutsame Elemente dokumentiert.

Planerische Rahmenbedingungen

- Die Aussagen im FNP und Regionalplan entsprechen weitgehend den Zielen der Gemeinde.
- Die Gemeinde beabsichtigt, alle Entwicklungsflächen zügig zu realisieren.

<u>Siedlungszuwachsflächen nach FNP und festgestelltem Regionalplan Südhessen 2000</u>

- Wickenfeld
- Siedlungserweiterungen am östlichen Ortsrand
- Mischbaufläche „Südlich der Bahnstraße"
- Gewerbefläche an der Limesspange
- Gewerbefläche am Autokino

<u>Verkehrsplanungen</u>

- Vierspuriger Ausbau der L 3266
- Querspange L 3266 – B 8

Rechtliche Bindungen

- In der Gemeinde sind keine Flächen unter Naturschutz gestellt.
- Rund14 ha (2 % der Gemarkung) sind als vermutete Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich) dargestellt.
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 2 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 1,8 ha, keine KFA-Flächen.

- Im Biotopverbundsystem sind 124 ha (16 % der Gemarkung) erfaßt, davon sind rundein Fünftel rechtlich gebunden.
- Ein 51 ha (7 %) großes Bannwaldgebiet liegt am Ostrand der Gemarkung in Richtung Eschborn, ein rund52 ha (7 %) großes Schutzwaldgebiet im Norden der Gemarkung.
- Ein 98 ha (12 %) großes Wasserschutzgebiet Zone IIIa liegt im Norden der Gemarkung. Der überwiegende Teil der Gemarkung (503 ha, 64 %) ist als WSG Zone III vermerkt.
- Etwa 4,6 % der Gemarkung sind Überschwemmungsgebiet.

Weitere kommunale Aspekte

- Renaturierung des Sulzbaches ist in der Diskussion.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Mit der Realisierung und der gezielten Erweiterung des Arboretums beweist die Gemeinde Sulzbach seit Jahren, daß die Gestaltung der Landschaft für die Erholung der Bürger und für die Verbesserung des Naturhaushaltes ein erklärtes Ziel ist. Ausgleichszahlungen, die für Eingriffe innerhalb Sulzbachs gezahlt wurden, sind für Kompensationsmaßnahmen in Sulzbach eingesetzt worden.

Das Biotopverbundsystem besteht im wesentlichen aus den zusammenhängenden Bereichen Arboretum, Sulzbach- und Schwalbachtal. Es erreicht einen Anteil an der Gemarkung von rund16 %. 18 % davon sind bereits rechtlich gesichert. Der überwiegende Anteil der angestrebten Ziele der Biotopverbundgebiete (68 %) bezieht sich auf ökologisch bedeutsames Grünland. Die intensiven Bemühungen der Gemeinde, über Mittel der Naturschutzabgabe den Landwirten Flächen für eine extensive Grünlandnutzung zur Verfügung zu stellen, können sich auf den Bereich des südlichen Sulzbaches ausdehnen, wo bachnahe Ackerflächen in standortgerechte Grünlandgesellschaften umgewandelt werden sollten.

Eine vom Umlandverband Frankfurt vorgeschlagene Regionalparkroute quert die Gemarkung einerseits in Ost-West-Richtung von Schwalbach nach Hofheim und auf der Ostseite entlang des Sulzbaches von Frankfurt nach Schwalbach. Insbesondere am neuen, südwestlichen Ortsrand und nördlich des Main-Taunus-Zentrums könnte die Regionalparkroute erheblich zur Verbesserung der Erholungseignung und einer zeitgemäßen Ortsrandeingrünung beitragen. In den weiträumigen Feldfluren könnten sich für die Randstreifen in einem ersten Schritt je nach Maschinenarbeitsbreite 10 – 12 m breite Ackerrandstreifen anbieten, die zur Vernetzung beitragen und die Erholungseignung der Feldflur verbessern. In einem nächsten Schritt wären dann Einzelbäume und kleine Feldgehölze zu empfehlen. Für vorgeschlagene Ereignispunkte wären Gestaltungsentwürfe zu erarbeiten. Die meisten Feldwege sind ausgebaut und werden durch Erholungssuchende frequentiert. Für die Naherholung der Bevölkerung sind vor allem am Rand der Siedlungsbereiche weitere Angebote unter Einbindung der Landwirtschaft zu schaffen. Die wenigen historischen Elemente in der Landschaft sollen gezielt erhalten werden. Die Naherholungsfunktion des Sulzbach- und Schwalbachtals hat überörtliche Bedeutung und soll behutsam ausgebaut werden. Die Integration in die landwirtschaftlichen Flächen bedarf jedoch weiterer Verhandlungen.

Die besonders fruchtbaren und lokalklimatisch bedeutsamen Lößböden (Parabraunerden) im Norden, Süden und Südosten von Sulzbach sind langfristig für die agrarische Produktion zu erhalten. In den nachgewiesenen Bereichen zwischen Sulzbach, Schwalbach und Eschborn sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen jedoch in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als sehr hoch einzustufen. Diese Bewertung ergibt sich vor allem aus dem gut wasserleitenden Untergrund. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität nach gut fachlicher Praxis zu bewirtschaften. Das Ausmaß der Vorsorgemaßnahmen ist jedoch hier der Empfindlichkeit des Standortes entsprechend höher (s. auch Band 2, Tabelle Zielnutzung). Weiterhin sollten die Flächen entlang der BAB mit Immissionsschutzpflanzungen besetzt werden. Südöstlich von Sulzbach liegen kleinflächig erhöhte Belastungen der Böden mit Zink vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten. Es sollten bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Dies ist auch in einem 100-m-Streifen beiderseits der Autobahnen und Hauptverkehrstrassen zu beachten, wo insbesondere deutlich erhöhte Blei-Belastungen nachgewiesen sind. Eine vertiefte Beratung und ggf. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Die außerhalb der Siedlungsbereiche durchgängig von Ufergehölzen begleiteten Wasserläufe sind nur an wenigen Stellen durch heimische Gehölze (Strauchweiden, Erlen etc.) zu ersetzen. Die Gewässergüte II der Wasserläufe ist mindestens zu erhalten.

Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Strukturgüte des Sulzbaches in der freien Landschaft beträgt Klasse 5-6 (stark verändert) und erreicht somit nicht das Landesgüteziel, während der Schwalbach mit Klasse 3-4 das Ziel überwiegend erreicht. Verrohrte und kanalisierte Abschnitte sind, wo immer möglich, zu renaturieren, um die Retentionsfunktion der Bachtäler zu verbessern. Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden.

Eine Vergrößerung und Einbindung des Parkteiches in der Ortsmitte und des Teiches am Arboretum wäre wünschenswert.

Die lokalen Klimaverhältnisse in Sulzbach sind analog zu den übrigen Kommunen im Vordertaunus als günstig einzustufen. Gemessen an der Nähe zu den Emissionszentren am Untermain ist die Luftqualität bemerkenswert wenig beeinträchtigt. Aufgrund der sonst durchweg aufgelockerten Bebauung ist nur für das Main-Taunus-Zentrum die Ausprägung einer sommerlichen Hitzeinsel nachgewiesen, auch weil es nicht von Kaltluftabflußbahnen entlang der Bäche profitiert. Diesem Phänomen sollte durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie Entsiegelungsmaßnahmen innerhalb der Parkflächen entgegengewirkt werden.

Der rund60 ha große Anteil am Eichwald erfüllt im wesentlichen Erholungs- und Klimaschutzfunktion. Die Waldränder sind in gutem Zustand. Waldmehrung von rund3 ha soll nur am Arboretum an der Gemarkungsgrenze zu Schwalbach stattfinden.

Altlasten sind in Sulzbach nicht bekannt.

Zu der Darstellung der Landschaftsschutzgebiete in der Entwicklungskarte ist folgendes anzumerken: Alle zur Zeit (15. November 2000) rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiete werden in Karte 24 abgebildet. Für das LSG Osttaunus liegt ein Verordnungs-Entwurf vor; das Verfahren wird voraussichtlich im Frühjahr 2001 abgeschlossen sein. Um eine klare Darstellung in der Entwicklungskarte zu gewährleisten, wird auf die Darstellung des vermerkten LSG Osttaunus verzichtet und das noch rechtskräftige LSG Taunus abgebildet.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen in der Gemarkung der Gemeinde Sulzbach (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Ar-ten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Land-bewirt schaftung**
Wickenfeld						✓
Siedlungserweiterungen am östlichen Ortsrand				✓		✓
Gewerbefläche an der Limesspange						✓
Gewerbefläche am Auto-kino			✓	✓		✓
"Südlich der Bahnstraße"		✓	✓	✓		✓

Geplante Nutzungsänderung	Boden-schutz	Grund-wasser-schutz	Klima-schutz	Biotop- und Ar-ten-schutz	Erholung	Besonders geeignete Flächen für Land-bewirt schaftung
Vierspuriger Ausbau der L 3266			✓			✓
Querspange L 3266 – B 8			✓			✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 3 592 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 2 330 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems und des Regionalparks ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. für den Regionalpark dessen Flächen in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben und insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7).

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Sulzbach

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	3 592 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	2 330 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap. 7.3)		7 356 000
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Regionalpark (s. Kap. 7.3)		861 000

Stadt Usingen

Lage im Landschaftsraum

- Die Stadt Usingen mit den Stadtteilen Eschbach, Wernborn und Kransberg bildet den Mittelpunkt des fruchtbaren 'Usinger Beckens'. Die Stadtteile Michelbach, Merzhausen und Wilhelmsdorf liegen randlich im höher gelegenen und überwiegend bewaldeten Landschaftsraum 'Hintertaunus Untereinheiten'. Die Usa mit ihren Nebenbächen gliedert das Becken in mehrere flache Muldentäler.
- Die Höhen liegen zwischen 203 m ü. NN in der Usa-Aue und 500 m ü. NN nordwestlich Michelbach (Markwald).

Struktur

- Wohnstandort und gewerblicher Schwerpunkt im Hintertaunus. Rund 13.200 Einwohner (1999).
- Größe des Stadtgebietes: 55,83 km^2.
- Direkte ÖPNV-Anbindung über die Taunusbahn nach Bad Homburg und Frankfurt.
- Mit noch 64 landwirtschaftlichen Erwerbsbetrieben (1996) landwirtschaftlicher Produktionsschwerpunkt im UVF. Schwerpunkt ist dabei der Stadtteil Eschbach mit 26 Erwerbsbetrieben. Höchste Besatzdichte mit Rindern im Hochtaunuskreis. Die Verteilung der Betriebe und der landwirtschaftlichen Nutzfläche in den einzelnen Stadtteilen (1996):
  Usingen: 7 Betriebe, davon 3 im Nebenerwerb; rund 420 ha, davon 45 % Dauergrünland. Schwerpunkt: Rinderhaltung, aber Zunahme der Pensionspferdehaltung.
  Eschbach: 26 Betriebe, davon 19 im Nebenerwerb, mit 605 ha, davon rund ein Viertel Grünland.
  Michelbach: 5 Betriebe im Nebenerwerb mit rund 60 ha. Grünlandnutzung hier vorwiegend mit Schafen und Pferden.
  Wernborn: 10 Betriebe, davon nur einer im Haupterwerb, rund 200 ha, davon 25 ha Dauergrünland.
  Kransberg: 1 Haupterwerbsbetrieb (ökologischer Landbau), 4 im Nebenerwerb, 131 ha, davon 41 % Grünland. Hier noch in größerem Umfang Rindvieh- und Schafhaltung.
  Merzhausen: 5 Nebenerwerbsbetriebe mit 91 ha, davon 40 % Dauergrünland. Auch hier Schwerpunkt auf Rindviehhaltung.
  Wilhelmsdorf: 6 Nebenerwerbsbetriebe mit 38 ha, davon rund 25 % Grünland. Extensive Rinderhaltung in kleinen Beständen.

Planerische Rahmenbedingungen

Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000

- Usingen: Gewerbe-Zuwachs: Am gebackenen Stein/18 Morgen Weg; Wohnen-Zuwachs Schleichenbach II, Bereich Schule und Regionalplanfläche am nödlichen Stadtrand.
- Merzhausen „Am Weiher"
- Wernborn: Schmittstück.
- Kransberg: Am Kurberg.

Verkehrsplanungen

- Nordumgehung Usingen (B 275/456) sowie Anschluß Südtangente.

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen des Stadtgebietes liegen nahezu vollständig im derzeit rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Zwei Naturschutzgebiete: „Detzelbachtal" und „Röllbachtal bei Usingen", Flächenanteil: 80 ha (1,43 %)
- Ein geplantes Naturschutzgebiet nach Regionalplan 2000: „Galgenkopf bei Usingen", Flächenanteil 25 ha (0,45 %).
- 347 ha (6 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, der Großteil davon im Wald (226 ha, Eichenwälder trocken-

warmer Standorte bei Wernborn und Kransberg; Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 10,1 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 85 ha.
- 2.235 ha Wasserschutzgebiete der Zonen I - III (40 %) östlich Usingen (Einzugsbereich Wasserwerk Usingen); weitere 318 ha sind im Nordwesten im Wald in Planung.
- Größere Flächen im Bereich der Usa-Aue sind als Überschwemmungsgebiet nach HWG geplant.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Die weiträumige Landschaft des nördlichen Usinger Beckens soll in ihrer agrarischen Nutzungsstruktur erhalten werden. Aufgrund der bisherigen und im Planungszeitraum noch weiter anhaltenden Siedlungsentwicklung steht die Aufwertung der Landschaft für die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung und eine Lenkung der sich strukturell verändernden landwirtschaftlichen Nutzung im Vordergrund. Der Waldanteil im Usinger Becken soll auch unter diesen Aspekten nicht weiter erhöht werden. Die typische Mittelgebirgs-Kulturlandschaft um die auf Hochflächen liegenden Stadtteile Wilhelmsdorf und Merzhausen soll in ihrem Landschaftsbild erhalten bleiben.

Das Biotopverbundsystem, das 21 % der Stadtfläche ausmacht (UVF-Durchschnitt 17 %), konzentriert sich im Usinger Becken im Wesentlichen auf die Auenbereiche der Usa und ihrer Nebenbäche einschließlich dem großflächigen Naturschutzgebiet „Röllbachtal". Das System bildet somit einen in sich geschlossenen großräumigen Verbund, der sich auch außerhalb des Verbandsgebietes in die Wetterau hin fortsetzt. An den steileren Talhängen bei Wernborn und Kransberg, umfaßt es darüber hinaus auch die randlich an die Auen anschließenden Eichenwaldbestände auf Trockenstandorten mit z. T. ehemaliger Niederwaldnutzung.

Entlang der Fließgewässer soll generell eine naturnahe Ufergehölzvegetation erhalten werden. An Usa, Stockheimer Bach, unterem Eschbach und oberem Michelbach ist stellenweise eine Überführung von standortfremden in heimische Ufergehölze notwendig. Für die Auenbereiche wird eine generelle Rücknahme der Nutzungsintensität und damit die Schaffung zusammenhängender, extensiv bewirtschafteter Grünlandzonen gefordert. Vorrangiger Handlungsbedarf wird dabei in den Auen von Usa, Schleichenbach und Eschbach gesehen. Die damit verbundene Ausweitung des Grünlandanteils auf ein standortangepaßtes Maß, wie es hier jahrhundertelang kulturlandschaftliche Kontinuität hatte, soll die Existenzgrundlage der wenigen, aber leistungsstarken milchviehhaltenden Betriebe sichern, kann aber auch für die Versorgung der Pferdehaltung genutzt werden. Feuchtere Standorte in den Auen sollen von Beweidung, insbesondere Pferdebeweidung, ausgespart werden. Ein wichtiger Schritt zum Erreichen dieser Ziele ist die bereits mit dem ARLL-Usingen abgestimmte Konzentration von HELP-Flächen in den genannten Auenbereichen. Derzeit sind zwar bereits 85 ha der Grünlandflächen im gesamten Biotopverbundsystem über HELP-Verträge in ihrer Nutzung gebunden, im UVF-Vergleich ein sehr hoher Anteil, sie liegen aber weit verstreut über das gesamte Stadtgebiet. Weiterhin eignen sich in den Auenbereichen rund 35 ha Ackerfläche aufgrund der Standortbedingungen für die kompensationsfähige Umwandlung in Extensivgrünland.

Auf den trockenwarmen Waldstandorten um Wernborn und Kransberg sind fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Die ehemalige Niederwaldnutzung soll, aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung und als interessanter Lebensraum, an geeigneten Standorten wieder aufgenommen werden, was auch als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden kann. Die an diese Waldflächen stellenweise anschließenden strukturreichen mageren Grünländer in Hanglage sind durch angepaßte Beweidung und Mahd zu erhalten. Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Gesamtsituation im Stadtwald, die über forstbetrieblich notwendige Maßnahmen hinausgehen, können nach Prüfung durch die Naturschutzbehörde als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme durchgeführt werden.

Die weiterhin im Raum Eschbach und Wernborn vorkommenden, reich strukturierten Hangbereiche mit Streuobstwiesen, Feldgehölzen und z. T. magerem Grünland stehen im Verbund sowohl mit den oberen Auenbereichen von Eschbach und Dietenbach als auch mit den ehemaligen Niederwäldern am Eichkopf und am Hoheberg. Der Strukturreichtum ist hier zu erhalten, die Streuobstwiesen sind zu

pflegen. In den offenen Feldfluren zwischen Usingen, Eschbach und Wernborn und auch östlich Wernborn ist entlang der bestehenden Rad- und Fußwege eine Aufwertung des Landschaftsbildes durch Vernetzungselemente, wie Baumreihen, Feldhecken oder Ackerrandstreifen, sinnvoll, zumal hier auch stellenweise trockene, steinige Standorte mit hohem Biotopentwicklungspotential im Akkerland vorliegen. Kompensationsmaßnahmen sollten jedoch vorrangig im beschriebenen Biotopverbundsystem erfolgen.

Als weitgehend isoliert liegende Trittsteinbiotope treten die breiten Grünlandzonen auf staunassen Standorten bei Merzhausen und Wilhelmsdorf in Erscheinung, wobei von Wilhelmsdorf aus ein Verbund durch Feuchtgebiete im Wald zum ökologisch wertvollen Laubachtal auf Grävenwiesbacher Gebiet besteht. Insbesondere um den Meerpfuhl, an den Oberläufen des Sattelbaches bis zum Ortsrand von Merzhausen sowie in den Wiesengründen bei Wilhelmsdorf wird neben den oben genannten Bereichen ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen, hier vor allem die Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutztem Grünland. Eine Besonderheit, die von Usinger auf Neu-Anspacher Gebiet übergreift, ist die Erdfunkstelle bei Merzhausen. Die hier großflächig auftretenden mageren Grünländern sind durch angepasste Beweidung, z.B. durch Schafe, zu erhalten. Das vorhandene Pflegegutachten ist neu aufzulegen, dort sind detaillierte, standortbezogene Maßnahmen festzulegen.

Die hoch erosionsgefährdeten, vorwiegend lehmigen Böden im Ackerland, insbesondere im Raum Eschbach und Michelbach sowie östlich Wernborn und nördlich Kransberg, sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland ist in diesen Bereichen zu erhalten.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden und Nordosten von Usingen im Einzugsbereich des Wasserwerks Usingen sind in ihrem nutzungsbedingten Gefährdungspotential für das Grundwasser als sehr hoch einzustufen. Diese Bewertung ergibt sich aufgrund der wenig speicherfähigen Schieferböden, deren Bodenwasseraustauschrate recht hoch ist, und der Kombination mit dem wenig speicherfähigen Kluftgrundwasserleiter. Im Bereich von Störungslinien um den Usinger Quarzgang ist es daher nicht ausgeschlossen, daß stofflich belastetes Sickerwasser schnell zu grundwasserführenden Spalten gelangt. In diesen Bereichen besteht ein hohes Nitratverlagerungsrisiko. Die landwirtschaftliche Nutzung ist hier hinsichtlich Düngung und Bewirtschaftungsintensität an die Standortbedingungen anzupassen. Die landwirtschaftlichen Flächen mit hohem nutzungsbedingtem Gefährdungspotential befinden sich in einem Wasserschutzgebiet der Zone III und somit sind Lösungsansätze für das Nitratbelastungsproblem durch die Wasserförderer zu suchen.

In der forstwirtschaftlich genutzten Fläche außerhalb des Biotopverbundsystems sind im Bereich westlich des Hattsteinweihers auf Feuchtstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände mittelfristig in standortgerechten Laubwald zu überführen.

Für die Fließgewässer im Stadtgebiet ist mindestens Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel in einigen Abschnitten von Eschbach, Stockheimer Bach und Michelbach nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Maßnahmen zur Erhaltung der Wasserqualität des als Badeplatz genutzten Hattsteinweihers werden derzeit gemeinsam von Stadt und UVF durchgeführt.

Am südwestlichen Stadtrand von Usingen ist im Zusammenhang mit den künftigen Siedlungserweiterungsflächen Schleichenbach II und Am gebackenen Stein/18 Morgen Weg eine Aufwertung der künftigen Ortsränder für die Erholungsnutzung anzustreben (Grün- und Wegeverbindungen, Aussichtspunkte, Gestaltungselemente).

Die Eschbacher Klippen bei Usingen-Eschbach (Buchstein, Saienstein), die als Geotop und aufgrund der Magerrasen-Ausprägung im Umfeld als Trittstein zum Biotopverbundsystem gehören, sind eines der wichtigsten Kletterziele in Südhessen für Anfänger und Kletterkurse. Pflege- und Sanierungsmaß-

nahmen, auch im Umfeld, werden vom DAV, Sektion Frankfurt, in Abstimmung mit dem Naturpark Hochtaunus und der UNB Hochtaunuskreis durchgeführt.

Durch die Übernahme von Bebauungsplanentwürfen der Stadt wurden über den bestehenden Flächennutzungsplan hinaus weitere 3 ha als Grünfläche-Wohnungsferne Gärten und 1,4 ha als sonstige Grünfläche dargestellt (Kleingartengebiete Usingen „Auf der Beund“ und Merzhausen „Im alten Garten, Pfarrwiese“).

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Stadt Usingen (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Boden-schutz**	**Grund-wasser-schutz**	**Klima-schutz**	**Biotop- und Arten-schutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Gewerbe-Zuwachs: Am gebackenen Stein/ 18 Morgen Weg	✓			✓		✓
Wohnen-Zuwachs Schleichenbach II				✓		✓
Bereich: Schule am nordwestlichen Stadtrand	✓			✓		
Regionalplanfläche: Am nördlichen Stadtrand				✓		
Merzhausen: Am Weiher				✓		
Wernborn: Schmittstück	✓			✓		
Kransberg: Am Kurberg	✓			✓		
Nordumgehung Usingen (B 275/456)	✓	✓		✓		✓
Südtangente Anschluß	✓			✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 13 469 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 8 580 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Stadt Usingen

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	13 469 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	8 580 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotop-verbund (s. Kap 7.3)		58 796 000

Gemeinde Wehrheim

Lage im Landschaftsraum

- Die Gemeinde liegt im südöstlichen Teil des fruchtbaren 'Usinger Beckens'. Wehrheim selber und randlich der Ortsteil Obernhain liegen in der vom Erlenbach durchflossenen Wehrheimer Mulde. Die Ortsteile Friedrichsthal und Pfaffenwiesbach liegen im nordöstlichen Teil an den Tälern von Wiesbach und Holzbach, die zur Usa hin fließen. Die zusammenhängenden Waldgebiete im Süden der Gemarkungen Pfaffenwiesbach, Wehrheim und Obernhain gehören zum Landschaftsraum 'Hoher Taunus'.
- Die Höhenlagen reichen von 230 m ü. NN (am Holzbach in Friedrichsthal) bis 632 m ü. NN (Kieshübel).

Struktur

- Ländliche Gemeinde mit überwiegendem Wohncharakter. 1999 rund 8.900 Einwohner.
- Größe des Gemeindegebietes: 38,38 km^2.
- Gute ÖPNV-Anbindung über die Taunusbahn nach Bad Homburg und Frankfurt.
- Trotz größerer Industrieunternehmen Auspendleranteil bei 84 %.
- Regional bedeutsame Ausflugsziele und Sehenswürdigkeiten in der Nähe (Freizeitpark Lochmühle, Römerkastell Saalburg, Freilichtmuseum Hessenpark).
- Landwirtschaftlicher Produktionsschwerpunkt im Bereich des UVF. Bei der Gemeinde sind derzeit rund 50 landwirtschaftliche Betriebe gemeldet. Laut ARLL-Usingen wurde 1996 durch 38 geförderte Betriebe eine Fläche von 1.430 ha bewirtschaftet. Davon waren rund 580 ha (41 %) Dauergrünland. In der Gemarkung des Ortsteils Wehrheim 1996 26 Betriebe, davon 15 im Haupterwerb (2 Öko-Betriebe). Intensive Viehhaltung vorherrschend. Wehrheim ist Rinderproduktionsschwerpunkt im UVF (über 1.100 Stück). Im Ortsteil Obernhain 4 Betriebe, davon 1 Haupterwerbsbetrieb. Im Ortsteil Pfaffenwiesbach noch 5 Betriebe, davon 3 im Haupterwerb. Im Ortsteil Friedrichsthal nur ein Nebenerwerbsbetrieb.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Wehrheim Gewerbegebiete: Am Kappengraben und Am Joseph; Wohngebiete: Am Stecker (reduziert um Stufe II gem. 5. Änderung FNP, Gebiet Große Lache) und Erweiterung Große Lache nach Regionalplan.
- Kleinere Zuwachsflächen in Obernhain, Pfaffenwiesbach und Friedrichsthal.

<u>Freiraumplanungen der Gemeinde</u>

- Landschaftsplan: Detailplan Feldgehölze für die Gemarkungen Wehrheim Ost, Pfaffenwiesbach, Friedrichsthal, Entwurf 1987.

Rechtliche Bindungen

- Die Freiflächen des Gemeindegebietes liegen nahezu vollständig im derzeit rechtskräftigen Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Naturschutzgebiet „Röllbachtal bei Usingen" nur mit schmalem Streifen auf Wehrheimer Gemarkung, Flächenanteil: 1,05 ha.
- Drei geplante Naturschutzgebiete nach Regionalplan 2000: „Wiesbachtal bei Pfaffenwiesbach", „Auf der Platt/Zinsheck bei Friedrichsthal" und „Holzbachtal bei Friedrichsthal". Flächenanteil: 63,6 ha (1,66 %).
- 194 ha (5 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG, überwiegend Vernetzungselemente und Streuobst, aber auch großflächig Eichenwälder trockenwarmer Standorte bei Pfaffenwiesbach (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 5,5 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).

- Anteil von HELP-Flächen 2000: 26 ha.
- 272 ha Wasserschutzgebiete der Zone III (7 %) im Wald südlich Obernhain und nördlich Wehrheim (Einzugsbereich Wasserwerk Usingen); weitere 182 ha sind östlich von Pfaffenwiesbach in Planung.
- Im Bereich der Saalburg hat Wehrheim rund 20 ha Anteil am nach HFG ausgewiesenen Erholungswald.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Wehrheim und seine Ortsteile sind in der Vergangenheit maßvoll gewachsen. Die dadurch noch weitgehend erhaltene agrarische Kulturlandschaft soll in ihrer Struktur langfristig erhalten werden und den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben weiterhin als eine sichere Existenzgrundlage dienen. Dennoch ist es gerade in Wehrheim in den letzten Jahren einvernehmlich mit der Landwirtschaft gelungen, durch die verstärkte Anlage von Alleen, Baumreihen und Feldhecken sowie die örtliche Pflege von Trittsteinbiotopen Beispielhaftes für die Gestaltung der Umwelt zu leisten.

Kernelement zur Sicherung des Naturhaushaltes im Landschaftsplan des UVF ist ein Biotopverbundsystem, das rund 20 % der Gemeindefläche ausmacht. Es konzentriert sich auf den raumbestimmenden, muldenartigen Auenzug des Erlenbaches und seiner Nebenbäche Obernhainer Bach und Bizzenbach sowie die Oberläufe des Wiesbaches bei Pfaffenwiesbach und des Holzbaches bei Friedrichsthal. Das Biotopverbundsystem setzt sich über diese Auenzüge großräumig auf Usinger, Friedrichsdorfer und Neu-Anspacher Gebiet fort. In den genannten Auenbereichen ist generell eine zusammenhängende, möglichst extensive Grünlandnutzung anzustreben, wie sie jahrhundertelang kulturlandschaftliche Kontinuität hatte. Feuchtstandorte in den Auen sind von Beweidung, auch Pferdebeweidung, freizuhalten und nur durch Mahd zu nutzen. Insbesondere das Bizzenbachtal hat vom Landschaftsbild her auch eine hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung und ist in seiner Struktur zu erhalten.

Das Biotopverbundsystem wird im Raum Pfaffenwiesbach / Friedrichsthal ergänzt durch die teilweise verbuschten mageren Grünländer und Streuobstwiesen in den Hanglagen sowie die ehemaligen Eichen-Niederwälder auf teilweise felsigen Trockenstandorten zumeist an den südwest-exponierten Talhängen sowie um die Erhebungen *Jungholz* und *Wehrholz*. In diesen Bereichen sowie in den Feuchtwiesen im oberen Holzbachtal wird ein vordringlicher Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen gesehen. Die wertvollen mageren Grünländer in Hanglage nördlich Friedrichsthal und nördlich und südlich Pfaffenwiesbach sind durch standortangepaßte Nutzung zu erhalten und damit auch von weiterer Verbuschung freizuhalten. Die vorhandenen Schafhaltungen mit größeren Herden tragen, bei entsprechendem Weidemanagement, zur Erhaltung bei und sollen weiter gefördert werden. Generell wird ein Pflegekonzept für die mageren Grünländer angestrebt, an geeigneten Standorten auch eine Ausweitung. Die illegalen Gartengrundstücke innerhalb dieser Flächen östlich Pfaffenwiesbach, mit zum Teil fremdländischen Gehölzen (z.B. Thuja), sind zu beseitigen. In den genannten Waldgebieten soll in ausgewählten Beständen eine Rückführung zu der als Lebensraum interessanten und kulturhistorisch hier prägenden Niederwaldnutzung erfolgen.

Bei den geplanten Naturschutzgebieten „Wiesbachtal bei Pfaffenwiesbach“, „Auf der Platt / Zinsheck bei Friedrichsthal“ und „Holzbachtal bei Friedrichsthal“ wird gemäß den in der Schutzgebietskonzeption des UVF geäußerten Zielen (s. Kap. 6.5) nachdrücklich die Haltung der Gemeinde unterstützt, daß es sinnvoller für die örtliche Akzeptanz ist, diese Flächen auf freiwilliger Basis oder durch privatrechtliche Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) in ihrer derzeitigen Nutzung zu erhalten, als sie hoheitlich zum Schutzgebiet zu erklären. Entsprechenden Abstimmungen mit dem ARLL-Usingen und den Landnutzern sind bereits erfolgt.

Die vorhandenen Obstwiesen und Feldgehölze entlang der Straße zwischen Pfaffenwiesbach und Friedrichsthal bilden eine Vernetzungszone zwischen beiden Orten. Dieser Bereich kann durch die weitere Anlage von Obstbäumen und Vernetzungselementen noch aufgewertet werden. Die Feldfluren um Pfaffenwiesbach sowie am *Bügel* und am *Kreuzstein* bei Wehrheim, die nach dem Feldgehölzplan der Gemeinde mit noch weiteren Vernetzungselementen, hier vorwiegend Baumreihen, angereichert werden sollen, wurden im Landschaftsplan mit einem entsprechenden Symbol gekennzeichnet. Eine weitere hohe Eignung für die Anlage von Vernetzungselementen und Streuobst besteht in dem durch

verteilte Streuobstwiesen geprägten Bereich westlich Obernhain. Alle diese Bereiche eignen sich vorrangig für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen.

Für die im Gemeindegebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben bzw. zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Langwiesengraben nordöstlich von Wehrheim und stellenweise beim Obernhainer Bach nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Eine konkrete Gefährdung des Erlenbaches durch die ackerbauliche Nutzung besteht südlich des Gewerbegebietes Am Joseph an der Südseite des Baches. Hier wird der gesetzlich vorgeschriebene Gewässerrandstreifen nicht eingehalten und die Ackerfläche wird bei Hochwasser des Erlenbaches periodisch überschwemmt. Es wird empfohlen, hier einen breiten Grünlandstreifen anzulegen, wie er an dieser Stelle jahrhundertelang gegeben war. Auch die im Feldgehölzplan der Gemeinde vorgesehene Wiederherstellung des ehemaligen Mühlgrabens zur Sandelmühle einschließlich bachbegleitender Gehölze wird befürwortet.

Die besonders fruchtbaren Lößböden (Pseudogley-Parabraunerden) auf der Hochfläche westlich von Wehrheim und am nördlichen Ortsrand sind auf Dauer für die agrarische Produktion zu erhalten.
Die hoch erosionsgefährdeten Böden in den Ackerflächen um alle 4 Ortsteile sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten.

In den Waldgebieten sind fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände in den von Stau- und Hangnässe geprägten Bereichen östlich Obernhain, am Schlink, um das Munitionsdepot sowie im oberen Holzbachtal. Ein weiterer Waldzuwachs im Gemeindegebiet wird nicht befürwortet. Lediglich östlich Pfaffenwiesbach gibt es Flächen, die sich für Ersatzaufforstungen eignen. Für den Bereich der Erddeponie Pfaffenwiesbach wurden die Darstellungen des Rekultivierungsplanes übernommen, der im Gegensatz zum Regionalplan 2000 deutlich kleinere Aufforstungsflächen vorsieht.

Der Luftsportclub Neu Anspach beabsichtigt eine Erweiterung seines Start- und Landebahnsystems auf Wehrheimer Gebiet. In den Plan wurde eine mögliche Erweiterungsfläche als Grünfläche-Sport aufgenommen. Es ist hier ein breiter Abstand von der Erlenbachaue durch Gebäude und Flugzeugabstellplätze einzuhalten. Die Darstellung ist daher vorläufig.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Wehrheim (ohne Flächen des Plans „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Gewerbegebiet Am Kappengraben	✓			✓		✓
Gewerbegebiet Am Joseph		✓				
Wohngebiet Am Stecker	✓	✓		✓		
Wohngebiet Große Lache.	✓			✓		✓

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 9 683 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 5 810 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (siehe Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Wehrheim

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	9 683 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	5 810 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		54 267 000

Gemeinde Weilrod

Lage im Landschaftsraum

- 13 überwiegend ländlich geprägte Ortsteile: Rod an der Weil, Cratzenbach, Winden, Gemünden, Hasselbach, Emmershausen, Niederlauken, Oberlauken, Altweilnau, Neuweilnau, Riedelbach, Finsternthal und Mauloff. Alle Ortsteile haben Anteil am Landschaftsraum 'Hintertaunus Untereinheiten' als Teil des Rheinischen Schiefergebirges.
- Höhenlagen von 230 m ü. NN in der Weilaue bei Winden bis über 600 m ü. NN am Mehlbusch bei Mauloff. Landschaftsprägend ist das tief eingeschnittene Weiltal. Die randlichen Bereiche mit den Nebenbächen Niedgesbach, Riedelbach, Schnepfenbach, Langenbach, Eichelbach, Sattelbach und Laubach haben den Charakter eines Hügellandes. Die Ortsteile Riedelbach, Mauloff und Finsternthal liegen im deutlich ansteigenden Feldberg-Pferdskopf-Gebiet.
- Waldanteil über 60 %, um die Ortsteile meist inselartige, weiträumige Fluren.

Struktur

- Wohn- und Ausflugsort im Naturpark Hochtaunus. Einwohner: rund 6.500 (1999).
- Größe des Gemeindegebietes: 71,18 km^2.
- Vielfältige Infrastruktur für Freizeit und Erholung.
- 1996 noch insgesamt 43 landwirtschaftliche Betriebe, davon lediglich 9 im Haupterwerb. Die meisten Betriebe im Ortsteil Hasselbach (9, davon 4 im Haupterwerb). Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in allen Ortsteilen: 1.044 ha, davon über 50 % Grünland. Grünlandanteil mit rund 92 % im Ortsteil Mauloff am höchsten. Generell vorherrschende Rinderhaltung. 1996 insgesamt rund 850 Stück, davon knapp 200 Stück Milchvieh und 250 Stück Mutterkühe. Schafanteil mit rund 450 Stück relativ hoch.

Planerische Rahmenbedingungen

<u>Siedlungs- und Gewerbezuwachsflächen nach FNP und Regionalplan 2000</u>

- Rod an der Weil: Cratzenbacher Berg.
- Riedelbach: Gewerbegebiet Ensterwiesen.
- In allen Ortsteile noch kleinere Zuwachsflächen für die Eigenentwicklung.

Rechtliche Bindungen

- Das gesamte Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Taunus" sowie im Naturpark Hochtaunus.
- Drei Naturschutzgebiete: „Dombachwiesen", „Riedelbacher Heide westlich Riedelbach" und „Sau- und Niedgesbach" (auch als FFH-Gebiet vorgeschlagen, mit Schmittener Seite); Flächenanteil: 34 ha (0,5 %).
- 193 ha (2,7 %) vermutete geschützte Lebensräume und Landschaftsbestandteile nach § 23 HENatG außerhalb der Naturschutzgebiete, dabei besonders hoher Anteil an Vernetzungselementen (Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall erforderlich).
- Als rechtlich gebundene Kompensationsflächen sind derzeit 3 ha erfaßt (diese beruhen auf den in den Arbeitsgruppen zum Landschaftsplan genannten Informationen).
- Anteil von HELP-Flächen 2000: 83 ha.
- Flächenanteil von Wasserschutzgebieten der Zonen I - III am Gesamtgebiet: 398 ha (5,6 %, westlich Riedelbach und östlich Altweilnau); weitere 1.060 ha sind um die dezentralen Wassergewinnungsanlagen im gesamten Gemeindegebiet geplant.
- Größere Flächen im Bereich der Weil-Aue sind als Überschwemmungsgebiet nach HWG geplant.

Kommunales Leitbild und Entwicklungskonzeption

Diese typische Mittelgebirgs-Kulturlandschaft mit ihrem abwechslungsreichen Relief und ihren vielfältigen landschaftlichen Erlebnispotentialen soll in ihren bestehenden Nutzungsstrukturen erhalten und aufgewertet werden. Generell wird keine Waldmehrung angestrebt, den hohen Grünlandanteil in

den einzelnen Gemarkungen gilt es unter kulturlandschaftlichen und ökologischen Aspekten zu erhalten. Die Siedlungsentwicklung beschränkt sich auf die Eigenentwicklung der einzelnen Ortsteile.

Die charakteristischen Talzüge der Weil und ihrer Nebenbäche bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems, das sich auf Schmittener und Grävenwiesbacher Gebiet fortsetzt. Sein Flächenanteil am Gemeindegebiet beträgt 14 %, wovon rund 40 % bereits rechtlich geschützt sind. In den Auenbereichen wird eine Offenhaltung und ein Erhalt der natürlichen Standortbedingungen durch extensive Grünlandwirtschaft angestrebt, auch weil dieser Zustand über Jahrhunderte kulturlandschaftlich prägend war. Ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen besteht in der Weil-Aue zwischen Neuweilnau und Rod an der Weil sowie in den Auen von Emmershäuser Bach, Niedgesbach, Eichelbach und Sattelbach. Die Auenbereiche sollen dabei für die ruhige Erholungsnutzung weiterhin erlebbar und zugänglich bleiben.

Die ebenfalls zum Biotopverbundsystem gehörenden kleinstrukturierten Offenlandbereiche und mageren Grünländer in Hangbereichen insbesondere bei Emmershausen (*Am Scheid*), westlich Rod an der Weil (*Gilling*), bei Cratzenbach, Riedelbach und Finsternthal sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden, auch mit dem Ziel, den Boden vor Erosion zu schützen. Dabei ist es notwendig, die zunehmende Verbuschung durch Nutzungsaufgabe in diesen Bereichen durch Wiederaufnahme der Grünlandnutzung einzuschränken. Hier wird ein vorrangiger Handlungsbedarf für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen in Weilrod gesehen. Um diese Ziele zu erreichen, sind von Seiten der Landwirtschaftsverwaltung, des Naturparks Hochtaunus und des Landschaftspflegeverbandes Hochtaunus alle Formen der extensiven Grünlandnutzung, auch im Nebenerwerb oder als Hobby, zu fördern. Dies läßt sich auch mit regionalen Vermarktungskonzepten kombinieren (s. u.).

Die hoch erosionsgefährdeten Böden, die in den Ackerflächen nahezu aller Ortsteile überwiegen (vorwiegend Braunerden), sind durch verstärkte Erosionsschutzmaßnahmen vor weiterem Bodenabtrag zu schützen. Dauergrünland in diesen Bereichen ist zu erhalten. Die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Biotopverbundsystems dienen bei den gegebenen Boden- und Hangneigungsverhältnissen auch ganz besonders dem Erosionsschutz. Allerdings ist auch in Weilrod eine starke Zunahme bei der Pferdehaltung zu Lasten der Rinderhaltung zu verzeichnen. Der Aufrechterhaltung einer Mindestbesatzdichte an Rauhfutterfressern zur Grünlandnutzung und damit Landschaftspflege wird in Weilrod in Zukunft ein besonderes Augenmerk zu widmen sein. Die sich ausweitende Pferdebeweidung soll wegen möglicher Trittschäden und Eutrophierung nicht in den Feuchtstandorten der Auenbereiche erfolgen. Hier bieten sich als Flächenpotential im derzeitigen Ackerland Grenzertragsböden und stark erosionsgefährdete Hanglagen an. Generell ist ein sinnvolles, standortangepaßtes Weidemanagement (Besatzstärke, Weidedauer) zu fordern. Die oben geforderte Aufrechterhaltung der extensiven Grünlandnutzung, insbesondere in den Bereichen, die nicht für die Pferdebeweidung geeignet sind, bietet aber die Möglichkeit, arten- und krautreiches Heu in ausreichender Menge für die zunehmende Pensionspferdehaltung im Hintertaunus zu produzieren, das dann nicht von weit her eingeführt werden muß (Stichwort: Regionales Heuvermarktungskonzept).

Im Auenbereich der Weil sowie in den Böden über klüftigen Quarziten und Sandsteinen westlich Rod an der Weil und westlich und südlich Hasselbach besteht ein hohes bis sehr hohes Nitratverlagerungsrisiko durch die Landbewirtschaftung. Daraus ergibt sich die Forderung, die Bewirtschaftungsbedingungen entsprechend den Standortbedingungen zu verändern, wobei hier extensive Grünlandnutzung gemäß den o. g. Zielen des Biotopverbundsystems am günstigsten ist.

In den Auenbereichen und an den Hängen um Riedelbach, Mauloff und Finsternthal liegen vereinzelt in den Böden Zink-Belastungen vor, die die Vorsorgewerte der BBodSchV überschreiten, aber keine akute Gefährdung darstellen. Sie stammen sehr wahrscheinlich natürlich aus dem Gestein. Bei Ackerbau, Sonderkulturen oder gärtnerischer Nutzung sollten hier die „zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten“ gem. BBodSchV (§ 11 und Anhang 2, Nr. 5) eingehalten werden. Eine vertiefte Beratung und ggfs. Untersuchungen durch die für den Bodenschutz zuständigen Behörden werden empfohlen. Die Vorschriften des Düngemittel- und Pflanzenschutzrechts sowie der Klärschlamm- und Bioabfallverordnung sind vorrangig einzuhalten.

Für die im Gemeindegebiet vorhandenen Fließgewässer ist mindestens das Gewässergüteziel II anzustreben, bzw. das Güteziel I zu erhalten. Nach der Kartierung des Biologischen Gewässergütezustandes (1994) wird das angestrebte Güteziel beim Langenbach unterhalb von Hasselbach sowie beim

Breitenbach unterhalb von Oberlauken bis zur Sauerbachmündung nicht erreicht. Auswertungen der Gewässerstrukturgütekartierung Hessen ergänzen gewässerbezogene Handlungserfordernisse (siehe Karte 12a und Band II, Kap. 2.2.1). Die Daten konnten bisher aufgrund der zeitlich späten Vorlage noch nicht in die Entwicklungskarte einbezogen werden. Strukturelle Defizite, Verrohrungen oder ein kanalähnlicher Ausbau, sollen im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden an geeigneten Stellen behoben und Renaturierungsmaßnahmen vorangetrieben werden. Die Ursachen für das sommerliche Trockenfallen der Weil sind vertiefend zu untersuchen und geeignete Maßnahmen zu dessen Verhinderung zu ergreifen.

In den Waldgebieten sind auf Feucht- und Trockenstandorten fehlbestockte Nadelwaldbestände sukzessive in standortgerechten Laubwald zu überführen. Dies betrifft insbesondere Bestände, zumeist in Auenbereichen, nördlich Emmershausen, am Eichelbach, westlich und östlich Niederlauken und am Meerpfuhlbach. Die trockenwarmen Eichenwälder am westexponierten Weiltalhang zwischen Neuweilnau und Rod an der Weil (Bereich Pfingstberg, Poland und Kirschenhell), die auch in das Biotopverbundsystem aufgenommen wurden, sind zu erhalten. Es ist von der Forstverwaltung zu prüfen, ob in geeigneten Beständen die ehemalige Niederwaldnutzung wieder aufgenommen werden kann.

Im gesamten Landschaftsraum soll eine umwelt- und sozialverträgliche, landschaftsbezogene Erholung gesichert und gefördert werden. Dazu gehört auch der Erhalt und die ästhetische Aufwertung der dörflichen Siedlungsstrukturen einschließlich einer an traditionelle Formen angepaßten Ortsrandgestaltung. Diese und alle oben genannten Ziele dienen auch der Erhaltung des Landschaftsbildes für die ruhige, naturbezogene Erholung. Der Zweckverband Naturpark Hochtaunus ist in Zusammenarbeit mit dem UVF bemüht, sein vorhandenes Wegenetz für Wanderer, Radfahrer und Skiwanderer noch stärker an den ÖPNV anzubinden und die Besucherlenkung und -information in den Erholungsschwerpunkten Pferdskopfgebiet und Weiltal zu verbessern. Im Weiltal soll ein durchgehender Verbindungsweg für Fußgänger und Radfahrer entstehen (Weiltalweg). Für Trendsportarten und problematische Freizeitnutzungen (z. B. Mountainbiking, Motorradfahren im Weiltal) sind spezielle Konzepte zu erarbeiten, auch der Reitbetrieb ist sinnvoll zu lenken. Ländliche Tourismusangebote sollen gefördert werden. Im Umfeld des Golfplatzes Altweilnau ist eine weitere Aufwertung der Landschaft für die Erholungsnutzung sinnvoll (Gestaltungselemente, Grünverbindungen).

Über den bestehenden Flächennutzungsplan hinaus wurden weitere 3,9 ha als sonstige Grünfläche ohne Parkanlagen dargestellt.

- **Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen**

In der folgenden Übersicht sind die geplanten Nutzungsänderungen und die dadurch betroffenen bedeutsamen Flächen der sektoralen Ebenen zusammengefaßt. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf ist als Abwägungsmaterial für die weitergehende Bauleitplanung der Karte 25 „Bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen“ zu entnehmen.

Übersicht über bedeutsame Flächen im Bereich geplanter Nutzungsänderungen im Gebiet der Gemeinde Weilrod (ohne Flächen des Planes „Region 2015“, s. a. Karte 25 und Handlungskonzeption)

Geplante Nutzungsänderung	**Bodenschutz**	**Grundwasserschutz**	**Klimaschutz**	**Biotop- und Artenschutz**	**Erholung**	**Besonders geeignete Flächen für Landbewirtschaftung**
Rod an der Weil: Cratzenbacher Berg	✓	✓		✓		
Riedelbach: Gewerbegebiet Ensterwiesen	✓			✓		

- **Kompensation der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool**

Im Falle der Verwirklichung aller geplanten Siedlungs- und Verkehrsflächen ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf von 6 071 000 Biotopwertpunkten. Unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont

2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert würden, ergäbe sich ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 3 642 000 Biotopwertpunkten. Das errechnete Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundsystems ist demnach ausreichend. Für die Umsetzung der Ausgleichsflächen wird die Flächenverfügbarkeit das entscheidende Kriterium sein. Vermutlich wird nur ein erheblich geringerer Flächenanteil zur Verfügung stehen und dementsprechend weniger Biotopwertpunkte angerechnet werden können. Demgegenüber wird aber auch betont, daß die tatsächlichen Möglichkeiten zum Ausgleich größer als der hier dargestellte, errechnete Wert sind. Dies gilt z. B. insbesondere auch für weiteres Kompensationspotential innerhalb des Biotopverbundes auf derzeitigen Flächen für die Landbewirtschaftung, die in der Berechnung nicht berücksichtigt wurden (s. Kap.7) und damit in der örtlichen Ausgestaltung größere Ausgleichsmaßnahmen erlauben.

Übersicht über Kompensationen der Nutzungsänderungen/Ausgleichsflächenpool, Gemeinde Weilrod

	Biotopwertverlust in Biotopwertpunkten	**Biotopwertgewinn in Biotopwertpunkten**
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen (s. Kap. 5.5)	6 071 000	
Auszugleichende Gesamtbiotopwertsummen durch Siedlungs- und Verkehrsflächenplanungen, unter der Annahme, daß bis zum Planungshorizont 2010 nur 60 % der Siedlungsflächen realisiert werden (s. Kap. 5.5)	3 642 000	
Biotopverbessernde Maßnahmen durch den Biotopverbund (s. Kap 7.3)		68 898 000

Definition der Flächen mit rechtlichen Bindungen gemäß den fachgesetzlichen Vorgaben

nach Hessischem Naturschutzgesetz	
– **Naturschutzgebiete** **§ 12 HENatG**	Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen 1. zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter wildwachsender Pflanzen oder wildlebender Tierarten, 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen, 3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.
– **Landschaftsschutzgebiete** **§ 13 HENatG**	Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft 1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, 2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.
– **Naturdenkmäler** **§ 14 HENatG**	Naturdenkmäler sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz 1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder 2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart und Schönheit erforderlich ist.
– **Geschützte Landschaftsbestandteile** **§ 15 HENatG**	Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz 1. zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, 2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes, zur Erhaltung und Verbesserung des Kleinklimas, 3. zur Erhaltung von Fließwassersystemen einschließlich der Talauen oder 4. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen erforderlich ist. Der Schutz kann sich in bestimmten Gebieten auf den gesamten Bestand an Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken.
– **Schutz bestimmter Lebensräume und Landschaftsbestandteile** **§ 23 HENatG**	Lebensräume und Landschaftsbestandteile im Sinne des § 23 HENatG sind Flächen, die unter den besonderen Schutz des Hess. Naturschutzgesetzes gestellt werden. Im einzelnen sind dies : 1. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Verlandungsbereiche, Altarme, Teiche, Tümpel, Quellbereiche, naturnahe Bach- und Flußabschnitte, Salzwiesen, 2. offene Binnendünen, natürliche Block- und Geröllhalden, Zwergstrauch- und Wachholderheiden, Borstgrasrasen und Trockenrasen, 3. Alleen, Feld- und Uferghölze, Steinwälle, Hohlwege und Trocken-

	mauern sowie im Außenbereich Hecken und landschaftsprägende Einzelbäume, 4. Bruch- und Sumpfwälder, 5. seggen- und binsenreiche Feucht- und Naßwiesen, Wälder und Gebüsche trockenarmer Standorte, Auwälder sowie Streuobstbestände. Nähere Regelungen und Definitionen erfolgen insbesondere zur lfd. Nr. 5 durch eine Rechtsverordnung. Die Darstellung im Landschaftsplan erfolgt als Umgrenzung mit einer Liniensignatur.
nach Hessischem Forstgesetz	
– **Schutz- und Bannwald** **§ 22 HForstG**	Für die Sicherung des Waldes zur Erfüllung insbesondere seiner Schutz- und Erholungsfunktionen besteht die Möglichkeit einer Unterschutzstellung nach dem Hess. Forstgesetz als Schutz- und Bannwald. Die wichtigsten Bestimmungen über Schutz- und Bannwald sind: Schutzwald darf nur ausnahmsweise unter Auflage einer flächengleichen Ersatzaufforstung im Nahbereich umgewandelt werden. Eine Umwandlung von Bannwald ist grundsätzlich verboten. Die Ausweisung erfolgt mittels Erklärung durch die obere Forstbehörde.
– **Erholungswald** **§ 23 HForstG**	Zur Förderung der Erholungswirkungen kann Wald gemäß § 23 Hess. Forstgesetz zu Erholungswald erklärt werden. Die Ausweisung von Erholungswald kann mit Auflagen verbunden werden, die eine Bewirtschaftung des Waldes im Dienste der Förderung seiner Erholungseignung vorschreiben. Sie erfolgt mittels Erklärung durch die obere Forstbehörde.
– **Naturparke** **§ 24 HForstG**	Naturparke sind großräumige, oft überwiegend unter Landschaftsschutz stehende und einheitlich zu entwickelnde Gebiete, die sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und von der Raumordnung und Landesplanung hierfür vorgesehen sind. Im Gebiet des Umlandverbandes Frankfurt ist der Naturpark Hochtaunus ausgewiesen und wird als solcher dargestellt.
nach Hessischem Wassergesetz	
– **Wasserschutzgebiete** **§ 25 HWG**	Nach § 19 Wasserhaushaltsgesetz werden Wasserschutzgebiete aus folgenden Gründen ausgewiesen: 1. zum Schutz von Gewässern zur Sicherung der Wasserversorgung, 2. zur Grundwasseranreicherung, 3. zur Verhinderung schädlichen Niederschlagswasserabflusses. Gemäß § 29 Hess. Wassergesetz erfolgt die Ausweisung durch Rechtsverordnung der oberen Wasserbehörde (Regierungspräsident). Während die engere Schutzzone II in der Regel von jeder Bebauung freigehalten werden soll, dient die Schutzzone III dem Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen.
– **Heilquellenschutzgebiete** **§ 47 HWG**	Heilquellenschutzgebiete werden zum Schutz von staatlich anerkannten Heilquellen durch Rechtsverordnung festgesetzt. Sie werden in Zonen „zum Schutz vor qualitativen Beeinträchtigungen“, Zone I -IV, und in Zonen „zum Schutz vor quantitativen Beeinträchtigungen“, Zone A - D, eingeteilt. Zuständig für die Festsetzung der Heilquellenschutzgebiete ist die

	obere Wasserbehörde.
– **Überschwemmungs-gebiete §§ 69 und 70 HWG**	Überschwemmungsgebiete sind 1. durch Rechtsverordnung festgestellte Gebiete, 2. die in den Arbeitskarten der Wasserwirtschaftsverwaltung dargestellten Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt werden, 3. Gebiete zwischen Ufer und Deichen sowie Hochwasserschutzräume von Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken. Im Gewässer, im Uferbereich und in Überschwemmungsgebieten sind verboten: 1. die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen, 2. das Aufbringen und Ablagern wassergefährdender Stoffe auf den Boden, 3. die Umwandlung von Grün- in Ackerland, 4. das Anlegen, Erweitern oder Beseitigen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit dies nicht dem Ausbau oder der Unterhaltung des Gewässers, der Erhaltung oder Wiederherstellung einer natürlichen Auenlandschaft, der Verjüngung des Pflanzenbestandes oder der Gefahrenabwehr dient. Bauliche Anlagen und Verkehrsanlagen von überregionaler Bedeutung dürfen nur mit Genehmigung der Wasserbehörde hergestellt oder verändert werden (§ 71 HWG).
nach Hessischem Denkmalschutzgesetz	
– **Bodendenkmäler § 19 HDSchG**	Bodendenkmäler im Sinne § 19 Hess. Denkmalschutzgesetz sind bewegliche oder unbewegliche Sachen, bei denen es sich um Zeugnisse, Überreste der Spuren menschlichen, tierischen oder pflanzlichen Lebens handelt, die aus Epochen und Kulturen stammen, für die Ausgrabungen und Funde eine der Hauptquellen wissenschaftlicher Erkenntnisse sind. Die Unterschutzstellung erfolgt als Eintragung in das Denkmalbuch beim Landesamt für Denkmalpflege. Die Vorschläge beruhen im wesentlichen auf Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege.
– **Kulturdenkmäler**	Kulturdenkmäler sind schützenswürdige Sachen, Sachgesamtheiten oder Sachteile, an deren Erhaltung aus künstlerischen, wissenschaftlichen, technischen, geschichtlichen oder städtebaulichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht. Kulturdenkmäler werden nachrichtlich in das vom Landesamt für Denkmalpflege Hessen geführte Denkmalbuch aufgenommen.

Zielvorstellungen des Gutachtens zum Landschaftsrahmenplan 1992

Schwerpunkt der Zielaussagen des Gutachtens ist die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen. Die Erfassung der natürlichen Potentiale der Region mündet in ein Entwicklungskonzept aus ökologischer Sicht, in dem auch Anforderungen an Nutzungen formuliert werden. Unterschieden wird nach Leitlinien und Planungskonzeptionen, die teilweise naturraumspezifisch differenziert und nachfolgend aufgeführt werden.

Biotop- und Artenschutz

Allgemein

Leitlinien:

– Schutz, Pflege und Erhaltung des charakteristischen Satzes an Ökosystemen in jeder naturräumlichen Einheit der Planungsregion, soweit nicht mehr vorhanden, auch die Entwicklung möglichst natürlicher Ökosystemtypen

  Anforderungen an Nutzungen:
  – Negative Auswirkungen auf schutzwürdige Ökosysteme vermeiden
  – Natürliche Standortqualität erhalten
  – Flächenverbrauch so gering wie möglich halten

Planungskonzeption:

Von höchster Priorität ist die Konzeption und Umsetzung eines regionalen Schutzgebietssystems. Dieses beinhaltet:
– Ein zu entwickelndes Netz von Schutzgebieten, das aus allen naturraumspezifischen Biotoptypen in ausreichender Größe und in ökologisch funktionaler Verteilung in allen naturräumlichen Einheiten besteht
– Unterschiedliche Schutzkategorien
– Eine funktionale Verbindung der Schutzgebiete über typische naturnahe Landschaftsstrukturen
– Die Entwicklung naturbetonter Biotope in Räumen mit bereits defizitärer Ausstattung
– Umweltverträgliche Landnutzungsformen
– Spezielle Artenschutzprogramme

(1) ‘Hintertaunus-Untereinheiten’

Schutzwürdige Biotoptypen:

– Quellfluren
– Seggenrieder
– Erlenbruchwälder
– Hainsimsen-Buchenwälder
– Eichen-Hainbuchenwälder
– Perlgras-Buchenwälder
– Frühlingsplatterbsen-Buchenwälder
– Borstgrasrasen und Silikatmagerrasen
– Felsfluren
– Streuobstbestände

Planungskonzeption:

– Verstärkte Ausweisung von Naturschutzgebieten zur Realisierung des regionalen Schutzgebietssystems.
– Anlage von Hecken.
– Umwandlung von Ackerland in Grünland vor allem in Bachauen.

(2) ‘Usinger Becken’

Entsprechend (1) Hintertaunus-Untereinheiten

Zusätzlich zu Planungskonzeption:

- Nutzungsintensivierung entgegenwirken.
- Waldanteil erhöhen.

Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten:

- Landschaftsschutzgebiet „Erlenbachaue“ bei Neu-Anspach: Schutz der Auenbereiche des Erlenbaches von der Quelle in Neu-Anspach bis zur Mündung in die Nidda bei Frankfurt am Main sowie seiner Zuflüsse.

(3) ‘Hoher Taunus’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Quellfluren, Nieder- und Quellmoore
- Erlenbruchwälder
- Bach-Erlen-Eschenwälder
- Eschen-Ahorn- Schluchtwälder
- Linden-Ulmen-Blockschuttwälder
- Hainsimsen-, Flattergras- und Perlgras-Buchenwälder
- Feuchtwiesen

(4) ‘Vortaunus’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Erlenbruchwälder
- Bach- Erlen- Eschenwälder
- Perlgras-Buchenwälder
- Hainsimsen-Buchenwälder
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
- Eschen-Ahorn-Schuttwälder
- Bergahorn-Mischwälder
- Naß und Pfeifengraswiesen
- Hochstaudenfluren
- Magerrasen
- Streuobstwiesen

Planungskonzeption:

- Erhaltung von Kaltluftentstehungsgebieten.

(5) ‘Main-Taunus-Vorland’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Eichen-Hainbuchenwälder
- Buchen-Eichenwälder
- Bruchwälder
- Feuchtwiesen
- Röhrichte
- Hochstaudenfluren
- Magerrasen und Zwergstrauchheiden
- Streuobstwiesen

- Hecken und Feldgehölze
- Besonderheit: Calluna-Heiden

Planungskonzeption:

- Das Main-Taunus-Vorland weist ein erhebliches Defizit an Naturschutzgebieten auf.
- Entwickeln von Auenwäldern entlang der Nebenflüsse des Mains.
- Erhöhung des Waldanteils.
- Ausweisung von Streuobstwiesen als geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturschutzgebiete.
- Ausweisung der Fließgewässersysteme als „Bausteine“ eines regionalen Biotopverbundsystems.

Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten:

- Landschaftsschutzgebiet „Wickerbachtal“: Erhaltung der Auen im Bereich des Wickerbachtales von der Quelle im Taunus bis zur Mündung in den Main im ‘Main-Taunus-Vorland’.

(6) ‘Friedberger Wetterau’, (7) ‘Bergener Rücken’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Eichen-Hainbuchenwälder
- Buchen-Eichenwälder
- Bruchwälder
- Feuchtwiesen
- Röhrichte
- Hochstaudenfluren
- Magerrasen und Zwergstrauchheiden
- Streuobstwiesen
- Hecken und Feldgehölze

Planungskonzeption:

- Verbesserung des Bestandes an naturnahen, extensiv genutzten Landschaftselementen.
- Schwerpunktmäßig Auenbereiche in extensiv genutztes Grünland umwandeln und Anteil an Feldgehölzen und Hecken vergrößern.

(8) ‘Flörsheimer-Griesheimer Mainniederung’, (9) ‘Kern des Verdichtungsraumes’, (10) ‘Fechenheim-Steinheimer und Auheim-Kleinostheimer Mainniederung’, (11) ‘Mönchwald und Dreieich, Rodgau’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Au-, Sumpf- und Bruchwälder
- Eichen-Hainbuchenwälder
- Buchen-Eichenwälder
- Eichen-Kiefernwälder
- Quellfluren
- Röhrichte, Seggenrieder
- Naß- und Feuchtwiesen
- Magerrasen
- Streuobstwiesen
- Gebüsche

Planungskonzeption:

- Regional bedeutsame Sandtrockenrasen, Auwälder, bodensaure und mesophile Laubwaldtypen sind bisher noch nicht in Naturschutzgebieten repräsentiert.

Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten:

– Landschaftsschutzgebiet „Erlenbachaue“ bei Neu-Isenburg: Schutz der Talaue sowie der Auwälder im Bereich Neu-Isenburg.

(12) ‘Messeler Hügelland’

Schutzwürdige Biotoptypen:

- Laubwälder
- Sumpf- und Bruchwälder
- Flachmoore
- Seggenrieder
- Röhrichte
- Naßwiesen
- Quellfluren
- Magerrasen
- Streuobstwiesen
- Überregionale Bedeutung der Flachmoore (Fauna)

Grundwasser

Allgemein

Anforderungen und Ziele an die Grundwasserbewirtschaftung:

– Erhalt des sich erneuernden Naturgutes Wasser so steuern, daß es nachhaltig zur Verfügung steht.
– Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist eine Anhebung des Grundwasserstandes zum Zweck der Stabilisierung und der Wiederherstellung ökologisch tragbarer Grundwasserstände zu begrüßen.
– Ein Bevölkerungszuwachs ist nur noch in geringem Maße zu verkraften.

Anforderungen an die Nutzung verschmutzungsgefährdeter Bereiche:

– **Bereiche mit hohem Verschmutzungsrisiko** (Bereich Rodgau) müssen von Gewerbe- und Industriegebieten, Straßen, Lagerstätten, Deponien, Kompostierungsanlagen, militärischen Anlagen und Rohrleitungen mit wassergefährdenden Stoffen freigehalten werden. Maßnahmen, die zusätzlich Kfz-Verkehr, vor allem stehenden Verkehr, zur Folge haben, sind abzulehnen. Die Landwirtschaft ist so auszuüben, daß von den Pflanzen nicht verwertete Nährstoffüberschüsse nicht ins Grundwasser gelangen können. Die landwirtschaftliche und die forstliche Nutzung sollen den Düngemittel- und Pestizideinsatz minimieren. Silos und Gärfuttermieten sollen nicht angelegt, Klärschlamm nicht aufgebracht werden.

– **Bereiche mit sehr hohem Verschmutzungsrisiko** (Stollenwassergewinnungsanlagen im Hohen Taunus) müssen zusätzlich von Siedlungsentwicklung, intensiver Freizeitnutzung, Golfplätzen, Bahntrassen und Rohrleitungen auch mit nicht wassergefährdenden Stoffen freigehalten werden. Eingriffe nach § 5 HENatG, die die Verschmutzungsgefährdung erhöhen können, sind unzulässig. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung darf außerdem keine Gülleausbringung erfolgen. Ein Düngemittel- oder Pestizideinsatz in Land- und Forstwirtschaft soll nicht mehr erfolgen.

Fließgewässer

Allgemein

Anforderungen an Ausbau und Unterhaltung:

- Verrohrung völlig vermeiden.
- Begradigung und Bau von Stauwehren unterlassen.
- Ausbau aus Gründen des Hochwasserschutzes nur, wenn die Lebensraumfunktion des Gewässers verbessert wird.
- Renaturierung so weit möglich:
- Noch vorhandene natürliche Überschwemmungsgebiete erhalten, nicht eindeichen.
- Hochwasserrückhaltebecken nur bei unabweisbarem Bedarf.
- Naturnahe Gewässer, besonders die Uferbereiche, in vollem noch vorhandenem Umfang schützen.
- Gewässertypen und deren typische Lebensgemeinschaften bestimmen die Gewässerunterhaltung.

Zielkonzept für Schutz, Reinhaltung und Renaturierung der Fließgewässer:

- Vorhandene naturnahe Fließgewässer, Auen und Quellgebiete dienen als Kerngebiete für die Renaturierung ganzer Fließgewässersysteme.
- Naturferne, belastete Wasserläufe in möglichst naturnahe Zustände bezüglich Wassergüte, Wassermenge, Gewässerbett und Ufer bringen. Gesamtkonzept unter Einbeziehung von Nutzungen im Einzugsgebiet und den Auenbereichen.
- Auen und Retentionsräume von z.B. Siedlung, Gewerbe, Industrie, Lagerstättenabbau, Verkehr, Rohrleitungen, Deponien, Fremdenverkehr, Sport-/Freizeiteinrichtungen sowie Ackernutzung freihalten.

Konzept zur Reinhaltung der Fließgewässer (u.a.):

- Verschmutzungsgrad der Fließgewässer auf naturnahes Maß begrenzen.
- Selbstreinigungskraft der Fließgewässer erhalten oder verbessern
- Natürliche Gewässerläufe erhalten oder wiederherstellen
- Niederschlag vor Ort versickern

Renaturierung der Fließgewässer und Auen in der Planungsregion:

- Renaturierungen müssen die Längsgliederung der Fließgewässer berücksichtigen.
- Ausreichend breite Geländestreifen beiderseits des Wasserlaufs vorsehen.
- Tierwanderungen durch Veränderung der Wehre und Abstürze wieder ermöglichen.
- Auentypischen Wasserhaushalt wiederherstellen

Räumliche Schwerpunkte für Renaturierungs- und Schutzkonzepte:

- Gewässeroberläufe und Quellen im östlichen Hintertaunus.
- Fließgewässer in vorhandenen oder geplanten Landschaftsschutzgebieten.
- Fließgewässer in und um Erholungsorte zur Aufwertung des Landschaftsbildes.
- Aufwertung von naturfernen Fließgewässern und ihren Auen in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten. Aufwertung naturferner oder verrohrter Fließgewässer in städtischen Bereichen. (vor allem Main und seine Zuflüsse).

Bodenschutz

Allgemein

- Seltene Böden (Flugsand-, Moorböden, Böden auf Kalkstandorten, Auenböden) erhalten, sichern.
- Kultur- oder naturgeschichtlich bedeutsame Böden schützen.

- Naturnahe, extensive Bodennutzung erhalten, ausdehnen.
- Naturnahe Bewirtschaftungsmethoden in der Forstwirtschaft fördern.
- Mit Grund und Boden sparsam und schonend umgehen.
- Zusätzliche Siedlungs- und Gewerbeflächen erst nach ökologischer Prüfung und Bewertung ausweisen.
- Versiegelungsgrad durch einzelne Anlagen auf das kleinstmögliche Maß reduzieren.
- Gesamtbilanzen für direkte und indirekte Sroffeinträge in Böden erstellen.
- Geschädigte Böden problemangepaßt nutzen, sichern oder sanieren
- Irreversibel belastete Böden so sichern und nutzen, daß keine Gefährdung der Umwelt von ihnen ausgeht.
- Einrichten eines Bodeninformationssystems, um den Zustand der Böden flächendeckend erfassen und überwachen zu können.
- Böden durch geeignete Maßnahmen vor Erosion schützen.

Spezielle Problemschwerpunkte des Bodenschutzes:

- In der Untermainebene und dem Main-Taunus-Vorland sind aufgrund der hohen Flächeninanspruchnahme durch Besiedelung die verbliebenen, großflächig zusammenhängenden Freiräume besonders zu schützen. Der weitere Landschaftsverbrauch darf nur äußerst sparsam und nach sorgfältiger Prüfung ausgeweitet werden. In Bereichen, die bereits einen Besiedelungsanteil von 50% und mehr aufweisen, ist eine weitere Besiedelung gänzlich auszuschließen. In besiedelten Naturräumen, in denen hohe Immisionsbelastungen zu verzeichnen sind, ist die Reduzierung der Emissionen besonders dringend.
- In Gebieten mit hohem Anteil an landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen ist zum Schutz des Bodens die Überführung der Landwirtschaft in umweltverträgliche Bewirtschaftungsformen besonders dringlich.
- In der Untermainebene sind die seltenen und gegenüber Schadstoffeinträgen besonders empfindlichen Flugsandböden zu schützen.

Klima

Allgemein

Sicherung der klimatischen Funktionen ‘Kaltluftentstehung’ und ‘Frischluftversorgung’:

- Kaltluftentstehungsgebiete, insbesondere solche, die im räumlichen Zusammenhang mit belasteten Siedlungsbereichen stehen, sind in ihrer Funktion, Struktur und Nutzungsart zu erhalten.
- Kaltluftabflußgebiete (vor allem in Auen der Fließgewässer und Hangbereiche) sind in ihrer Funktion zu erhalten. Den Abfluß von Kaltluft behindernde Maßnahmen, Anlagen, Nutzungs- und Gestaltungsarten sind in diesen Gebieten nicht zulässig. Dies gilt in der in besonderem Maße für die im südlichen und östlichen Taunusbereich gelegenen Talzüge und Hangbereiche.
- Im Verdichtungsraum sind die vorhandenen offenen Landschaften und die Waldgebiete, insbesondere die Waldbereiche im Süden Frankfurts und Offenbachs, unter Berücksichtigung ihrer klimatischen Ausgleichsfunktion gerade bei Inversionswetterlagen großräumig in funktioneller Vernetzung zu erhalten und zu entwickeln.

Landschaftsbezogene Erholung

Allgemein

Die Landschaftsrahmenplanung hat bestimmte Flächen im Rahmen eines überörtlichen Grünverbundsystems zu sichern und Bezüge zur umgebenden Landschaft herzustellen.

Ziele für die Sicherung der landschaftsbezogenen Erholung und eine ökologisch verträgliche Erholungsplanung:

- Unterbinden und/oder Begrenzen bestimmter Nutzungsformen oder Eingriffe.
- Aufwertung belasteter oder weniger attraktiver Bereiche.
- Umsetzung von Konzepten zur Besucherlenkung und Nutzungszonierung.
- Die lokale und regionale Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft muß als Grundlage für die Erholungsqualität erhalten, entwickelt und geschützt werden.
- Gering belastete, unzerschnittene Räume mit Erholungseignung gegenüber anderen Nutzungen langfristig in ausreichender Größe für die Erholung sichern.

Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsfunktion der Landschaft:

- Minderung von Zerschneidungswirkungen durch Erstellung von Konzepten für zusammenhängende Wegesysteme.
- Anlage von begrünten Lärmschutzwällen zum Schutz intensiv genutzter Erholungsgebiete.
- Renaturierung von Fließgewässern und ihren Auen.
- Neuanlage von Steuobstwiesen um Dörfer und Siedlungen.
- Extensivierung landwirtschaftlich intensiv genutzter Bereiche, Unterstützung der Landwirte bei der Bewirtschaftung nach ökologischen und ästhetischen Kriterien.
- Umbau forstlicher Monokulturen in naturnahe Laubwälder (vor allem in Gebieten mit Eignung für landschaftsbezogene Erholung).
- Waldmehrung in waldarmen Gebieten.

Es werden zusätzlich gesonderte Aussagen zu Anforderungen an Golfsportanlagen gemacht:

- Neuanlage von Golfplätzen nur dort, wo weder das Landschaftsbild noch die landschaftsökologische oder die Situation der Nahererholung sich dadurch verschlechtert.
- Nicht geeignet für die Anlage von Golfplätzen sind folgende Landschaftsräume: (1) Hintertaunus-Untereinheiten, (3) Hoher Taunus, (4) Vortaunus, (12) Messeler Hügelland.

Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege an die Landwirtschaft

Allgemein

- Gefährdungen durch die landwirtschaftliche Nutzung von bestehenden ökologisch, natur- und kulturhistorisch wertvollen Biotopen und Kleinstrukturen sind auszuschließen.
- Landwirtschaftlich extensiv genutzte Flächen sind zu erhalten und in ihrer Nutzung zu sichern.
- Die Agrarlandschaft soll nicht entweder in Flächen für Naturschutz und Landschaftspflege oder landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche aufgeteilt sein. Deshalb ist vor allem innerhalb der intensiv genutzten Agrarlandschaft auch die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich.
- Langfristig Durchsetzung einer umweltverträglichen, natur- und ressourcenschonenden Landwirtschaft auf der Gesamtfläche.
- Der Eintrag von Pestiziden und Dünger in Boden, Wasser und Luft ist zu begrenzen.
- Der Pflanzenbau soll dem integrierten Pflanzenschutz entsprechen.
- Die Tierhaltung ist an die Tragfähigkeit der Betriebsflächen anzupassen.
- Der Boden ist in seiner Fruchtbarkeit zu erhalten und zum Schutz der Oberflächengewässer vor dem Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden zu schützen, Bodenerosion ist zu verhindern. Dies gilt vor allem für Überschwemmungsgebiete und steilere Hanglagen, die deshalb vorrangig als Dauergrünland zu nutzen sind.
- Die Landwirtschaft soll bei ökologisch begründeten Bedürfnissen die gesellschaftliche Aufgabe der Pflege, Erhaltung und Neugestaltung unter Berücksichtigung der natürlichen Standortfaktoren der Kulturlandschaft übernehmen.
- Im Verdichtungsraum sind in den Bereichen, die einen Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche

von unter 30% aufweisen, die bestehenden Freiflächen zur Wahrung der Vielfältigkeit und des Erholungswertes der Kulturlandschaft zu erhalten.

(3) ‘Hoher Taunus’

– Die landwirtschaftliche Nutzung ist zu erhalten und somit ist auch die Pflege und Offenhaltung der Freiflächen, vor allem der Bachauen, der Waldwiesen und der Waldrandbereiche, zu gewährleisten.

(4) ‘Vortaunus’, (5) ‘Main-Taunus-Vorland’, (6) ‘Friedberger Wetterau’, (7) ‘Bergener Rücken’

– Es sind vordringlich Flächen zur Umsetzung eines regionalen Schutzgebietssystems erforderlich. Bestehende naturnahe Strukturen bilden Ausgangspunkte für die Umsetzung.
– Es sind Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion durchzuführen.

Anforderungen an die Forstwirtschaft

Allgemein

Ziele für die Walderhaltung und Waldmehrung:

– Waldinanspruchnahmen sind grundsätzlich abzulehnen, da ein möglicher Ausgleich erst nach Jahren wirksam wird.
– Ausschlußkriterien für Waldneuanlagen sind:
  - Für Arten- und Biotopschutz wertvolle Flächen
  - Beeinträchtigung von Quellbereichen
  - Gefährdung gewachsener Waldränder
  - Offene Waldwiesentäler
  - Kuppen, exponierte Lagen
  - Prägende Landschaftselemente, Naturdenkmale
  - Kaltluftabflußbereiche für belastete Siedlungsgebiete
– Waldmehrung in waldarmen Gebieten sind auch als Inselflächen möglich.
– In Gemeinden mit über 70% Waldanteil an der Gemarkung soll keine Waldmehrung stattfinden.
– In Gemeinden mit unter 30% Waldanteil an der Gemarkung ist Waldmehrung erwünscht.
– Wieder- und Neuaufforstungen sollen vermehrt naturnah geschehen.

Für die Waldmehrung sehr geeignet:

– (2) Usinger Becken, (5) Main-Taunus-Vorland, (6) Friedberger Wetterau, (7) Bergener Rücken

Waldmehrung im Einzelfall möglich:

– (1) Hintertaunus-Untereinheiten, (4) Vortaunus

Für die Waldmehrung nicht geeignet (da hoher Waldanteil):

– (3) Hoher Taunus

Leitvorstellungen des Landschaftsplanes des UVF (1984)

Landschaftsräume 'Kern des Verdichtungsraumes', 'Friedberger Wetterau', 'Bergener Rücken' und 'Fechenheim-Steinheimer Mainniederung'

Im Folgenden werden die wesentlichen Aussagen des 1984 vom Verbandstag des UVF beschlossenen Landschaftsplanes wiedergegeben. Die Anordnung erfolgt nach Landschaftsräumen, denen die Teilräume des Landschaftsplanes von 1984 zugeordnet werden:

Wesentliche Aufgaben der Freiflächen für den Teilraum
Sicherung von Luftaustauschbahnen zur Verminderung der Immissionsbelastungen, Gliederung von Bauflächen, Erhaltung (letzter) natürlicher Raumeinheiten, Verknüpfung besiedelten Raumes mit vergleichsweise naturnahen Freiflächen angrenzender Teilräume als Rückzugsgebiete für Tiere und Pflanzen; wohnungsnahe Erholung; Landwirtschaft.

Teilraumübergreifend
Hochqualifizierte Freizeitangebote wie Zoo, Botanischer Garten, Sportstadien, wassergebundene Freizeitmöglichkeiten, Schutz für Pflanzen und Tiere der Feuchtbiotope.

Problemschwerpunkte
Zielkonflikt zwischen landwirtschaftlicher Intensivnutzung, vor allem Gärtnereien, öffentliche und private Grünflächen, Kleingartenbedarf nicht gedeckt, Mangel an extensiv nutzbaren Freiflächen für ruhige, naturnahe Erholung; ausgeräumte Feldflur, hochgradige Verschmutzung von Main und Nidda, fehlender Zusammenhang mit Freiflächen weniger belasteter Teilräume, Waldumwandlung.

Wesentliche Maßnahmen gemäß dem Landschaftsplan von 1984

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
Naturhaushalt, Landschafts-bild	Frischluftzufuhr	Freihaltung bedeutsamer Luftschneisen durch Ausweisung von Flächen für die Land wirtschaft, vorzugsweise Grünland, in siedlungsnahe Grünflächen.	Höchst, Zeilsheim, Urselbachtal, Niederursel/ Heddernheim, Seckbach-Nord
	Immissionsschutz	Pflanzstreifen, Anlage waldartiger Bestände an verkehrsreichen Straßen und im Bereich emittierender Industrie.	Kelsterbach
	Grundwasser-schutz	Freihaltung der Zone 1 und 2 der festgestell-ten und geplanten Wasserschutzgebiete von Gebäuden und Verkehrswegen durch Ausweisung von Flächen für die Land- und Forstwirtschaft.	
	Verbesserung der Wasserqualität von Fließgewässern	Neuanlage und Erhaltung standortgemäßen Uferbewuchses, Ausweisung von Grünland, in Siedlungsnähe Grünflächen.	Main, Nidda
	Vernetzung von Freiflächen	Darstellung von Grünverbindungen aus dem Siedlungsbereich in die freie Feldflur mit Anschluß an Wald, vorzugsweise an Gewässern, Darstellung als ökologisch bedeutsames Grünland.	Bachauen

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
	Artenschutz	Ausweisung von Grünflächen als Teilrekultivierungsziel in Flächen ehemaligen Kies- und Basaltabbaus.	Frankfurt-Schwanheim, Mühlheim
Landwirtschaft	Erhaltung landwirtschaftlicher Produktions-flächen	Ausweisung zusammenhängender Flächen für die Landwirtschaft auf hochwertigen Böden, Freihaltung von Bebauung.	Bad Vilbel-Dortelweil
	Standortgemäße Bewirtschaftung/ Landschaftspflege	Ausweisung von Grünland in grundwassernahen Bereichen, vorzugsweise in Bach- und Flußauen.	Offenbach-Rumpenheim, Mühlheim
Forstwirtschaft	Walderhaltung	Ausweisung geplanter Erweiterungen von Flächen für die Forstwirtschaft.	Maintal-Dörnigheim, Bad Vilbel
Erholung	Schaffung wohnungsnaher Erholungsflächen	Ausweisung von Grünflächen innerhalb der Ortslagen, am Ortsrand Übergang zu Grün-land, vor allem in Bach- und Flußauen.	Mühlheim, Offenbach
	Flächen für kleingärtnerische Nutzung	Ausweisung landschaftlich unbedenklicher Standorte, Ausweisung von Ersatzstandorten für Gärten (Frankfurt und Offenbach) im Teilraum V.	Bad Vilbel, Wingertsberg, Hexenberg, Langen, Dreieich, Dietzenbach
	Erholungszentren	Übernahme aus dem Regionalen Raumord-nungsplan, Darstellung differenziert nach Grünflächen für Sport, Freizeit oder Park.	Rumpenheimer Mainbogen mit Sportboothafen, Mainkur, Freizeitpark Mühlheim

Landschaftsräume ‘Hintertaunus-Untereinheiten’, ‘Usinger Becken’;

Wesentliche Aufgaben der Freiflächen für den Teilraum
Land- u. forstwirtschaftliche Nutzung

Teilraumübergreifend
Durch grössere Freiflächenreserven und geringere ökologische Belastung Ausgleichsaufgaben für stärker belastete Teilräume, insbesondere für Wochenenderholung und Fremdenverkehr.

Problemschwerpunkte
Rückzug der Landwirtschaft aus Steillagen, Verluste an offener Landschaft, Veränderung des Landschaftsbildes; stark eingeschränkte Zugänglichkeit durch private Nutzung größerer Teilflächen verbunden mit Zersiedlungstendenzen durch ungeordnete Entwicklung von Gartenhütten, Einzäunungen und Wochenendhäuser

Wesentliche Maßnahmen gemäß dem Landschaftsplan von 1984

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
	Erhaltung des Landschaftsbildes	Weitgehende Beibehaltung des vorhandenen Verhältnisses zwischen Wald und offener Landschaft durch Ausweisung extensiv zu bewirtschaftenden Grünlandes.	Grävenwiesbach -Laubachtal, Weilrod-Nieder-/ Oberlauken
Landwirtschaft	Erhaltung landwirtschaftliche Produktions-flächen	Freihaltung wertvoller Böden (Vorrang-flächen) von Bebauung durch Ausweisung großer zusammenhängender Flächen für die Landwirtschaft.	Usinger Becken
	Verhinderung von Brachfallen	Darstellung von Grünland im grundwassernahen Bereich der Talauen sowie auf trockenen Standorten in Steil- und Kuppenlage; extensive Bewirtschaftung durch Beweidung, Mähen oder Mulchen je nach standörtlicher Voraussetzung.	Weilrod-Hasselbach
Forstwirtschaft	Erweiterung natürlich aufgebauter Waldränder	Darstellung von Erweiterung von Flächen für die Forstwirtschaft durch Einbeziehen von Sukzessionsflächen, keine Aufforstung.	Grävenwiesbach
	Ausgleich von Waldverlust	Erweiterung von Flächen für die Forstwirt-schaft als Ersatz für Waldumwandlungen (Aufforstungen).	Wehrheim-Friedrichsthal Usingen
Erholung	Schutz vor Zersiedlung	Zurückhaltende Ausweisung von Standorten für das Freizeitwohnen und nur in landschaftlich unbedenklichen Lagen mit Zuordnung zu bestehenden Siedlungen. Besondere landschaftsplanerische Maßnahmen erforderlich zur Ordnung ungenehmigter Splittersiedlungen.	Ferienhausgebiet Weilrod-Altweilnau, Usingen-Eschbach
	Bündelung ergänzender Freizeitanlagen	Übernahme des Standortes für Freizeitzen-trum Altweilnau einschließlich der Darstellung des geplanten Golfplatzes als Grünfläche Sport eines Golfplatzes	Weilrod-Altweilnau
	Erhöhung der Zugänglichkeit	Steigerung der Landschaftserschließung für Wanderer, dargestellt durch parkartig zu gestaltende Grünflächen, die außerhalb der Ortschaften in Grünland übergehen	Neu-Anspach - Häuserbach

Landschaftsräume 'Hoher Taunus', 'Vortaunus', 'Main-Taunus-Vorland' und 'Flörsheim-Griesheimer Mainniederung'

Wesentliche Aufgaben der Freiflächen für den Teilraum
Klimaverbesserung und Glierungsfunktion gegenüber der Erweiterung von Bauflächen und Verkehrstrassen, wohnungsnahe Erholungsflächen und Erhaltung des Landschaftsbildes.

Teilraumübergreifend
Erhaltung und Wiederherstellung der ökologisch unverzichtbaren Verbindung zwischen hochbelastetem Verdichtungsraum und weniger beeinträchtigten Waldlagen des Taunus¸ Erhaltung und Steigerung der Erholungswirksamkeit für den längerfristigen Aufenthalt (Kur- und Erholungsorte) und den Ausflugsverkehr.

Problemschwerpunkte
Verlust der landschaftlichen Vielfalt durch starken Siedlungsdruck in Verbindung mit zusätzlichen Zerschneidungseffekt durch Verkehrswege. Verlust natürlichen Grünlandes und damit von Retentionsräumen, in Talauen durch Auffüllung, Dränung und Umbruch zu Ackerland bzw. Bebauung. Denaturierung der Bäche durch starke Verschmutzung, Bachbettkorrekturen und Entfernung der natürlichen Ufer- und Auenvegetation. Zielkonflikte zwischen Kurerholung und Ausflugsverkehr.

Wesentliche Maßnahmen gemäß dem Landsschaftsplan von 1984

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
Naturhaushalt, Landschaftsbild	Frischluftzufuhr	Freihaltung bedeutsamer Luftschneisen durch Ausweisung von Flächen für die Landwirtschaft. Erhaltung der verbliebenen Vegetationsflächen durch Ausweisung von Grünland, vorzugsweise auf Kuppen, in Hangbereichen und Talzügen, Freihaltung der Bachauen durch Ausweisung von Grünflächen mit Siedlungsbereich.	Hochheim-Massenheim, Hofheim-Diedenbergen, Eschborn-Westerbach
	Immissionsschutz	Pflanzstreifen und Anlage waldartiger Bestände an verkehrsreichen Straßen und im Bereich emittierender Industrie.	Hattersheim, Kriftel
		Aufforstung im Bereich der Wasserschutzzonen der Frankfurter Brunnengalerie.	Hattersheim-Eddersheim
	Verbesserung der Wasserqualität, Hochwasser-schutz	Verzicht auf weitere Aufschüttungen, Erhaltung natürlicher Überschwemmungsgebiete durch Ausweisung von Grünflächen in den Ortslagen und Grünland im Außenbereich. Neuanlage und Erhaltung standortgemäßen Uferbewuchses.	Bad Soden: Lotterbach, Sulzbach, Oberursel: Ursel-bach, Eppstein-Ehlhlten: Dattenbachtal; Eppstein-Niederjosbach: Daisbachtal
	Artenschutz	Rekultivierung zu Grünflächen und Wald mit Erholungsnutzung, besondere landschaftsplanerische Maßnahmen zur Sicherung von Feuchtgebieten erforderlich.	Flörsheim-Weilbach, Hochheim-Massenheim

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
	Erhaltung landschafts-typischer Merkmale	Darstellung von Grünland unter besonderer Berücksichtigung der Streuobstlagen.	Bad Soden-Altenhain
Landwirtschaft	Erhaltung landwirtschaftlicher Produktions-flächen	Darstellung zusammenhängender Flächen für die Landwirtschaft (landwirtschaftliche Vorranggebiete).	Oberursel-Bommersheim
		Ausweisung zusammenhängender Flächen für die Landwirtschaft auf sonderkulturfähigen Böden.	Hochheim (Weinbau), Kriftel (Obstbau)
	standortgemäße Bewirtschaftung	Darstellung von Grünflächen im Auenbereich der Bachläufe.	Taunusbäche
	Ersatzflächen	Rekultivierungsziel Landwirtschaft als Ersatz in ausgebeuteten Steinbrüchen und Kiesgruben (Teilbereiche) und Deponien.	Flörsheim, Hochheim
Forstwirtschaft	Erhaltung des Laubholzanteils	Darstellung der Erweiterung von Flächen für die Forstwirtschaft durch Einbeziehen von Sukzessionsflächen.	Glashütten-Schloßborn
	Ersatz für Waldverluste	Erweiterung der Flächen für die Forstwirt-schaft.	Eppstein, Hofheim, Flörsheim
Abbau von Bodenschätzen	Abschnittsweise Ausbeutung	Nachrichtliche Übernahme abbaubarer Flächen mit entsprechenden Rekultivierungsabschnitten.	Flörsheim-Wicker
Erholung	Verknüpfung fußläufiger Erschließung	Darstellung von Grünflächen und Grünland in Bachtälern als Grünverbindung mit Anknüpfung an Feldflur und Wald.	Bad Homburg-Eschbach Friedrichsdorf: Erlenbach
	Sicherung von Erholungsmög-lichkeiten für längerfristigen Aufenthalt	Vergrößerung der Grünflächen in Kurorten, Trennung gegenüber Sondergebieten zur Erhaltung von Ruhezonen, Darstellung als Grünfläche Park.	Bad Homburg, Bad Soden, Königstein
	Ordnung der Flächen für kleingärtnerische Nutzung	Sanierungsmaßnahmen bei zahlreichen un-genehmigt und planlos entstandenen Gärten und Kleintierzuchtanlagen, Darstel-lung landschaftlich unbedenklicher Stand-orte, Verknüpfung mit allgemein zugäng-lichen Bereichen und in Kombination mit Anlagen für die Kleintierzucht.	Friedrichsdorf-Burgholzhausen, Hofheim: ‘Bauerlöcher Wiesen’, Hattersheim: ‘Okrifteler Wiesen’

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
	Wohnungsnahe Erholungsflächen	Ausweisung von Grünflächen innerhalb der Ortslagen, am Ortsrand Übergang zu Grünland vor allem in Bach- und Flußauen.	Kelkheim-Fischbach, Hofheim-Lorsbach
	Wasserflächen	Erhaltung kleinerer Wasserflächen in ehemaligen Kiesgruben und Kalksteinbrüchen für naturnahe Erholung.	Hochheim-Massenheim, Flörsheim-Weilbach

Landschaftsräume 'Mönchwald und Dreieich, Rodgau', 'Auheim-Kleinostheimer Mainniederung' und 'Messeler Hügelland'

Wesentliche Aufgaben der Freiflächen für den Teilraum
Immissionsschutz (Klima, Wasser), Gliederungsfunktion gegenüber Siedlungsflächen, wohnungsnahe Erholungsflächen

Teilraumübergreifend
Sicherung des Grundwasserschutzes, Rohstoffgewinnung, Basis für wassergebundene Freizeitmöglichkeiten und Enlastung des Kernraumes im Bereich der Kleingärten, Gemüse- und Obstanbau in günstiger Lage zum Absatzmarkt 'Verbandsgebiet'.

Problemschwerpunkte
Grundwasserabsenkungen durch zu große Entnahmen, Wasserverschmutzung der Fließgewässer durch hohen Abwasseranfall, an Seen zunehmend durch ungeordnete Waldumwandlungen im Zuge des Abbaus von Kies, Sand und Ton, ausstehende Rekultivierung; Zersiedelungserscheinungen durch Fehlen von klaren Ortsrändern und durch zahlreiche Baukörper im Außenbereich einschließlich der ungeordneten Kleingartennutzungen.

Wesentliche Maßnahmen gemäß dem Landschaftsplan von 1984

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
Naturhaushalt, Landschaftsbild	Schutz des Grundwassers	Freihaltung der Wasserschutzzonen II und der grundwassernahen Bereiche durch Darstellung von Flächen für die Forstwirtschaft und Ausweisung von Grünland.	Hainburg, Seligenstadt
	Klimaschutz	Freihaltung von Bebauung durch Ausweisung von Flächen für die Landwirtschaft.	Rodgau-Jügesheim
	Artenschutz	Schutz von Feuchtbiotopen durch Darstellung von Grünland.	Langen, Egelsbach
	Landschaftsgliederung	Walderhaltung und Ersatzaufforstungen, Betonung der Bachläufe durch Ausweisung von Grünland und Einbringung von Ufer- und Feldgehölzen.	Rodgau

Wirkungs-bereiche	Ziel	Dargestellte Nutzung im Landschaftsplan	Gemarkung
Landwirtschaft	Erhaltung der Produktions-flächen	Darstellung zusammenhängender Flächen für die Landwirtschaft und Freihaltung von zerschneidenden Verkehrstrassen sowie Gartenhütten und Zäunen in Streulage, Ausweisung von Sondergebieten für Reit- und Tennishallen, auch in Gewerbeflächen, zum Schutz des Außenbereiches.	Dietzenbach
	Standortgemäße Bewirtschaftung	Darstellung von Grünland auf grundwassernahen Standorten in Talzügen und Bachauen.	Seligenstadt, Mainhausen
Forstwirtschaft	Erhaltung des Waldanteiles	Darstellung von Flächen für die Forstwirtschaft als Rekultivierungsziel von Abbauflächen.	Mainhausen: Ton- und Kiesgrube
	Natürlicher Aufbau von Waldrändern	Einbeziehung von ungelenkten Sukzessionsflächen in den Waldverband, dargestellt als Flächen für die Forstwirtschaft.	Rödermark-Urberach
Abbau von Bodenschätzen	Abschnittsweise Ausbeutung	Darstellung der im Zielzeitraum abbaubaren Flächen mit Angabe des Rekultivierungszieles.	Langen: Waldsee,. Mainhausen: Sandgrube Zellhausen
Erholung	Schaffung wohnungsnaher Erholungsflächen	Ausweisung von Grünflächen innerhalb der Ortslagen, am Ortsrand Übergang zu Grün-land, vor allem in Fluß- und Bachauen.	Rodgau: Rodau, Dreieich: Hengstbach
	Fläche für kleingärtnerische Nutzung	Ausweisung landschaftlich unbedenklicher Standorte in fußläufiger Entfernung zum Ort, Verbindung von Anlagen für Gärten, Kleintierhaltung und Einrichtungen für Kleintierzüchter.	Langen, Dreieich, Dietzenbach
	Freizeit- und Erholungszentren	Darstellung verschiedener, vorwiegend wassergebundener Freizeiteinrichtungen unter Hinweis auf besondere landschaftsplanerische Maßnahmen.	Langen: Waldsee, Hainburg: Klein-Krotzenburger Seen, Rodgau: Nieder-Rodener See

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

AbfKlärV	Abfallkläranlagen-Verordnung
AF	Ackerfläche
ARLL	Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege u. Landwirtschaft
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BImSchG	Bundes-Immisionsschutz-Gesetz
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
BPlan	Bebauungsplan
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DEP	Dorferneuerungsprogramm
DWD	Deutscher Wetterdienst
EGW	Einwohnergleichwert
FEA	Forsteinrichtungsanstalt
FNP	Flächennutzungsplan
Geol.	Geologisch
GRKW	Gesellschaft zur Rekultivierung der Kiesgrubenlandschaft Weilbach
GVAK	Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
HAltlastG	Hessisches Altlastgesetz
HEKUL	Hessisches Kulturlandschaftsprogramm
HELP	Hessisches Landschaftspflegeprogramm
HENatG	Hessisches Naturschutzgesetz
HWG	Hessisches Wassergesetz
HLB	Hessisches Landesamt für Bodenforschung
HLFU	Hessische Landesanstalt für Umwelt
HMILFN	Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und

	Naturschutz
HMUEJFG	Hessisches Ministerium für Umwelt und Energie, Jugend, Familie und Gesundheit
HWG	Hessisches Wassergesetz
KFA	Kommunaler Finanzausgleich
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NO2	Nitrit
NSG	Naturschutzgebiet
ONB	Obere Naturschutzbehörde
OZ	Oberzentrum
ph-Wert	negativ dekadischer Logarithmus der Wasserstoffionenkonzentration
PSM	Pflanzenschutzmittel
REPA	Regionalpark Rhein-Main GmbH
RP	Regierungspräsidium
RPU	Regionale Planungsgemeinschaft Untermain
RROP	Regionaler Raumordnungsplan
RROPS	Regionaler Raumordnungsplan Südhessen
StAnz	Staatsanzeiger
uGOF	unter Geländeoberfläche
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVA	Umweltvorsorgeatlas
UVF	Umlandverband Frankfurt
WSG	Wasserschutzgebiet
WSK	Wasserschutzkonzept
WWA	Wasserwirtschaftsamt

Glossar der verwendeten Fachausdrücke

Ah/C Böden	Oberbegriff für Böden mit geringmächtigem Oberboden (A-Horizont) direkt über dem Ausgangsgestein
AOX	adsorbierbare halogene Kohlenwasserstoffe
Arboretum	Pflanzung verschiedener Bäume zu Studien- und Anschauungszwecken
Archivböden	Böden, die erdgeschichtliche Entwicklungsphasen bezeugen
Bioindikator	Organismen oder Organismengemeinschaften, deren Vorkommen sich mit bestimmten Umweltfaktoren so eng korrelieren lassen, daß sie als Zeiger für deren Vorhandensein verwendet werden können
Biotop	Lebensstätte einer Gemeinschaft von Pflanzen und Tieren mit bestimmten, charakteristischen Umweltbedingungen
Biotopverbund	räumlicher Kontakt zwischen Lebensräumen, der eine funktionale Vernetzung zwischen Organismen ermöglicht
Bodenart	Körnung des Bodens
Bodeneinheit	einheitliche, mit Farbe u. Nummer markierte Fläche in der Bodenkarte, zu der eine entsprechende Legendenerklärung gehört. Betrifft i.d.R. eine ⇒ Bodenform
Bodenform	spezifische Kombination aus Bodentyp, Bodenart u. Ausgangsgestein
Bodenhorizont	durch einheitliche Körnung u. Färbung abgrenzbare Schicht eines Bodens
Bodentyp	namentliche Kennzeichnung einer charakteristischen Abfolge von Bodenhorizonten, die auch deren Genese umschreibt
Brachezeiger	Zeigerpflanzen, die auf eine Nutzungsaufgabe der Fläche hinweisen
Brauner Auenboden	Boden aus den Ablagerungen der Bach u. Flußtäler mit Grundwassereinfluß im Untergrund
Braunerde	verbraunter u. verlehmter Boden
Bruchwald	Waldgesellschaften , die stark unter dem Einfluß von Grundwasser und periodischen oder unregelmäßigen Überflutungen stehen
Drainage	Entwässerung eines Bodenareals
Evapotranspiration	Gesamtmenge des vom Boden, von freien Wasserflächen sowie der Transpiration durch die Vegetation verdunstenden Wassers
Fastwindstille	Wettersituationen mit einer Windgeschwindigkeit kleiner als 1,5m/s
Fehlbestockung	aus ökologischer Sicht nicht standortgerechter Waldbestand
Feuchtezeiger	Zeigerpflanzen, die auf einen feuchten Zustand des Bodens hinweisen
Flechtenkartierung	Methode zur Feststellung der Luftgüte durch Kartierung der Verbreitung und Vitalität bestimmmter baumbesiedelnder Flechtenarten, deren Reaktion auf Luftverunreinigungen hinreichend bekannt ist
Galeriewälder	schmale Ufergehölzstreifen entlang von Fließgewässern

Geotop	erdgeschichtl. Bildungen, die im geowissenschaftl. Sinne von ihrer Umgebung klar unterscheidbar sind (z.B. Felsklippen, Sanddünen)
Gewässergüte	Zustandsbeschreibung der Qualität eines Fließgewässers in Abhängigkeit von der Belastung mit organischen, fäulnisfähigen Abfallstoffen anhand chemisch/physikalischer Parameter und der Organismenbesiedelung
Gley	Grundwasserboden mit Bleichung u. Rostfleckung
Grundwasser	unterirdisches Wasser, das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und dessen Bewegungsmöglichkeit ausschließlich durch die Schwerkraft bestimmt wird (DIN 4049)
Grundwasserdargebot	Summe aller positiven Glieder der Wasserbilanz für einen Grundwasserabschnitt (z.B. Grundwasserneubildung aus Niederschlag u. Zusickerung aus oberirdischen Gewässern; DIN 4049-3, 1994)
Hintergrundbelastung	a) Boden: regionale Grundbelastung aus geogen vorhandenen und diffus eingetragenen Stoffen; ohne lokal erhöhte Belastungen wie z.B. Altlasten, Industrie und Straßen b) Luft: regionale Schadstoffbelastung der Luft ohne lokal erhöhte Belastungen wie
Inkorporation	Aufnahme in den Körper
Inversion	Umkehrung der in der Regel herrschenden Abnahme der Lufttemperatur mit der Höhe, d.h. in der Höhe überlagern warme Luftvolumina die kalte, bodennahe Luft. Jede aufwärts gerichtete Luftturbulenz wird an dieser Grenzschicht zwischen warter Luft (=Inversionsschicht) gestoppt. Eine Durchmischung der mit Schadstoffen belasteten bodennahen Luft mit der unbelasteten Höhenluft ist unmöglich. Deshalb spricht man bei Inversion auch von "austauscharmen Wettersituationen".
kf-Profilstufe	Wasserdurchlässigkeit des Bodens bezogen auf die Mächtigkeit und Horizontabfolge des Bodenprofiles
Kolluvium (Kolluvisol)	durch Bodenerosion verlagertes u. in Mulden abgelagertes Bodenmaterial
Kulturlandschaft	vom Menschen veränderte und gepflegte Landschaft, deren Entwicklung, Struktur, Wirkungsgefüge und Bild überwiegend durch naturnahe Elemente bestimmt ist. Dörfer und kleine Städte gehören zur Kulturlandschaft. ⇒ Stadtlandschaft
Landschaftskultur	die der Landschaftsgestaltung zugrunde liegenden Prinzipien, die nachhaltige Entwicklung u. Kreislaufwirtschaft berücksichtigen u. bei der neuere Elemente zugelassen werden, sofern diese Boden, Wasser u.Luft nicht beeinträchtigen
landwirtschaftl. Vergleichszahl (LVZ)	Diese Zahl berücksichtigt natürliche u. wirtschaftliche Ertragsbedingungen des zu bewertenden Betriebes. Die LVZ wird benötigt, um den Hektarwert in einer Region abzuleiten
Lessivé	Oberbegriff für Parabraunerden. Böden mit Tonverlagerung (Lessivierung)
Lockerbraunerde	porenreiche Braunerde mit vulkanischem Ascheanteil
Löß	kalkhaltiges, durch Wind abgelagertes, feinkörniges Sediment
Mergel	Sedimentgestein mit unterschiedlichen Anteilen von Ton und Kalk
Naturlandschaft	eine vom Menschen völlig unberührte u. nur von den natürl. Elementen (Erde, Feuer, Luft u.Wasser) geprägte Landschaft, die jedoch heute im Planungsraum nicht mehr existiert

Naturreservat	Restflächen ehemaliger Naturlandschaft
NO_3	Nitrat ist eine lösl., leicht im Boden verlagerbare Form des Stickstoffs; Leitstoff für die Kontrolle der Grund- u. Rohwasserqualität u. ein unerwünschter Stoff im Trinkwasser. EG-Trinkwasserrichtwert: 25 mg NO_3/l, EG-Trinkwassergrenzwert 50 mg NO_3/l Konzentrationsbereiche: < 5 mg/l = niedrig; 5-15 mg/l = mittel; 25 mg/l = hoch; >
nutzbare Feldkapazität	Wasser, das vom Boden gegen die Schwerkraft festgehalten wird u. somit von Pflanzenwurzeln aufgenommen werden kann
Ökogramm	Verknüpfungsmatrix mit ökologischen Indikatoren
Ökosystem	Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen und ihrem Lebensraum
oligotroph	nährstoffarm
Parabraunerde	brauner Boden mit einem tonärmeren über einem tonreicheren Horizont
Pflanzenschutzmittel	Grenzwert: Einzelstoff: 0,1 µg/l; Summe 0,5 µg/l (entsprechend 0,0005 mg/l).
Podsol	stark versauerter Boden aus quarzreichen Gesteinen, oft mit Eisenkrusten
Population	Individuengemeinschaft einer Art in einem zusammenhängenden Lebensraum
Potentiell natürliche Vegetation	Vegetationsgesellschaft, die sich einstellen würde, wenn anthropogene Eingriffe nicht stattfinden würden
potentielle Kationen-austauschkapazität	mögliche Anzahl der Bindungsplätze für austauschbare u. somit für Pflanzenwurzeln aufnehmbaren Nährstoffionen an Tonmineralen u. Huminstoffen im Boden
POX	ausblasbare organisch gebundene Halogene
Pseudogley	Staunässeboden, rostfleckig durch Eisenoxide, meist mit einer wasserstauenden tonigen Schicht im Unterboden. Jahreszeitl. Wechsel zw. Nass- u. Trockenphasen
Pufferung	Fähigkeit eines Bodens bei Zugabe von Basen oder Säuren die Veränderung des pH-Wertes gering zu halten
Ranker	flachgründiger (bis 30cm mächtig), humusreicher Rohboden aus Quarzgestein
Regenrückhaltebecken	zum Kanalnetz gehörende Becken zur Zwischenspeicherung der bei starken Niederschlägen abfließenden Wassermengen mit gedrosseltem Ablauf in das Kanalnetz bzw. in das Gewässer
Regenerationspotential	Maßstab für die Erneuerung der Grundwasserspeicher, definiert durch die Höhe der Sickerwasserraten, sowie der Durchlässigkeit u. der Speicherfähigkeit des Grundwasserleiters
Regionale Grünzüge	Freiflächen, welche aus regionaler Sicht zur Siedlungsgliederung und/oder aus klimatischen Belangen bedeutsam sind
Reliktböden	an der Oberfläche liegende Reste von naturhistorisch bedeutsamen Böden, die in älteren Klimaphasen entstanden sind
Rendzina	flachgründiger, humusreicher Rohboden aus Kalkgestein
Rohwasser	gefördertes Grundwasser, das zu Trinkwasser aufbereitet wird

Saprobie	Belastung der Fließgewässer mit biologisch abbaubaren Substanzen, die von Organismen umgesetzt werden, die sich von organischer Substanz ernähren. Dabei wird dem Wasser Sauerstoff entzogen
Saprobiensystem	Grundlage der biologisch/ökologischen Gewässerbeurteilung anhand der Präsenz und Häufigkeit von Arten, die aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche eine enge Bindung an bestimmte Saprobiegrade aufweisen
Schlag	größeres Feld
Skelettgehalt	Anteil an Kiesen und Steinen im Boden
Stadtlandschaft	die visuelle Orientierung wird überwiegend durch städtische Elemente (baul. Anlagen jeder Art u. Größe), Grünstrukturen auf künstlichen Standorten, sowie durch Grünflächen u. Freizeiteinrichtungen bestimmt
Stagnogley	ständig vernäßter Staunässe-Boden, grau gebleicht
Strukturwandel der Landwirtschaft	Veränderungen hinsichtlich Anzahl, Größe u. Spezialisierung der Betriebe
Sukzession	(zeitliche) Ablösung einer Organismengemeinschaft durch eine andere, hervorgerufen durch Klima, Boden, Lebenstätigkeit der Organismen selbst oder anthropogen bedingt
Syrosem	Rohboden (dünne Humusauflage) auf Festgestein
Terra fusca	Kalksteinbraunlehm (reliktischer Tropenboden aus erdgeschichtl. älteren Perioden), stark lehmiger Kalksteinzersatz
tradiert	überliefert
Trittsteine	Biotope, die zur indirekten Vernetzung von Ökosystemen beitragen, ohne direkt miteinander in Kontakt zu stehen
Tschernosem	Schwarzerde mit hohem Humusanteil
TVO	Trinkwasserverordnung
validieren	überprüfen und bestätigen
Ventilationsbahn	Geländeform, die aufgrund ihrer räumlichen Erstreckung im Verlauf der Hauptwindrichtungen sowie ihrer geringen Geländerauhigkeit geeignet ist, den auftretenden Winden unterschiedlicher Art ein weitgehend ungebremstes Durchgreifen bis auf die Erdoberfläche zu ermöglichen