

Erfassung der Fauna  
für die FFH-Verträglichkeitsprüfung  
des Bebauungsplans  
"Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube"  
in der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen



ÖKOPLANUNG  
Arndtstrasse 36  
64297 Darmstadt  
Bearbeiter: Dr. Hans-Georg Fritz  
Stand: 14. Oktober 2013  
Tel. 06151-6794564  
info@oekoplanwelt.de

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 VERANLASSUNG	1
2 DURCHFÜHRUNG / METHODEN	2
3 KURZE GEBIETSBESCHREIBUNG	3
4 ERGEBNISSE	4
a) Amphibien / Reptilien	4
b) Säugetiere	4
c) Vögel	4
d) Insekten und Sonstige	6
e) Flora	7
5 NATURSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG	7
a) Artenschutzrechtliche Grundlagen und Details	7
b) Gesetzliche Vorgaben zur FFH-Verträglichkeitsprüfung	9
6 DIE ZU PRÜFENDEN ARTEN MIT ERHALTUNGSZIELEN IM VOGELSCHUTZGEBIET 6019-401 "SANDKIEFERNWÄLDER DER ÖSTLICHEN UNTERMAINEBENE"	11
7 VORKOMMEN DER ARTEN IM WIRKBEREICH DES BPLAN- VORHABENS, KONFLIKTE UND PRÜFUNGSBEWERTUNG	12
8 ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS DER FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG	19
9 HINWEISE ZU NATURSCHUTZFACHLICH BEGRÜNDETEN MASSNAHMEN IM UND AM NATURA 2000 - VOGELSCHUTZGEBIET	19
10 KURZZUSAMMENFASSUNG	20
11 LITERATURHINWEISE	21
FOTODOKUMENTATION (Sommer 2013)	23 - 26

## 1. VERANLASSUNG

Im Süden des Ortsteil Zellhausen in der Gemeinde Mainhausen und südlich zwischen Autobahn A3 und Babenhäuser Straße L3065 wird ein Bebauungsplan für ein "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" aufgestellt. Siehe Abb. 1. Ziel ist, auf dem ca. 6,66 ha großen Gelände, das derzeit schon mit Sieb- und Brecheranlagen zum Recycling von Bauschutt genutzt wird, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, um die aktuellen Nutzungen und notwendige weitere bauliche Anlagen zum Recycling von Bauschutt, zur Annahme und Aufbereitung von Grünschnitt und Holz planungsrechtlich abzusichern und dauerhaft an diesem Standort zu ermöglichen. Dies schließt auch die Verlagerung der im Gewerbegebiet im Ortsteil Zellhausen vorhandenen Sortieranlage und die Zusammenführung an dem gemeinsamen Standort mit ein.

Allerdings ist die rechtliche Ausgangssituation für das Vorhaben differenziert, hinzu kommt noch das Angrenzen an den Nordwestrand des Natura 2000-Vogelschutzgebietes 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene". Dieses gemeinschaftsrechtlich gesicherte Natura 2000-Gebiet schließt direkt hinter einer Wegeparzelle beim Zaun der Grubenanlage an. Wegen dieser naturschutzrechtlich-ökologisch besonderen Situation ist nicht nur eine Artenschutzprüfung auf Grund von § 44 Abs. 1 BNatSchG angezeigt, sondern nach einer von Amts wegen erfolgten Verträglichkeitsvorprüfung durch den Regionalverband FrankfurtRheinMain (20.04.2012) auch eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung für notwendig erachtet worden. Damit wird eine detaillierte Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Belange, insbesondere des Arten- und Biotopschutzes gewährleistet. In einem Besprechungstermin mit den zuständigen TÖB am 13.11.2012 bei der Gemeinde wurde dies schon hervorgehoben. Neben den anderen mit Naturschutz befaßten TÖB hat das Regierungspräsidium Darmstadt zuletzt in seiner Stellungnahme vom 02.05.2013 im einzelnen darauf hingewiesen. Als Mindestumfang für die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Natura 2000-Vogelschutzgebiet wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele folgender Arten angesprochen: Baumfalke, Graureiher, Grauspecht, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Wendehals und Ziegenmelker.

Der Verfasser wurde bereits am 07. März 2013 durch das Planungsbüro für Städtebau, Göringer-Hoffmann-Bauer, Groß-Zimmern, damit beauftragt, der Situation entsprechende feldökologische Bestandserfassungen mit anschließender Artenschutz- und FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Basis von § 44 Absatz 1 BNatSchG sowie § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen.

Die Unterlagen zur Artenschutzprüfung wurden mit Datum vom 07.10.2013 fertiggestellt und dem Auftraggeber vorgelegt.

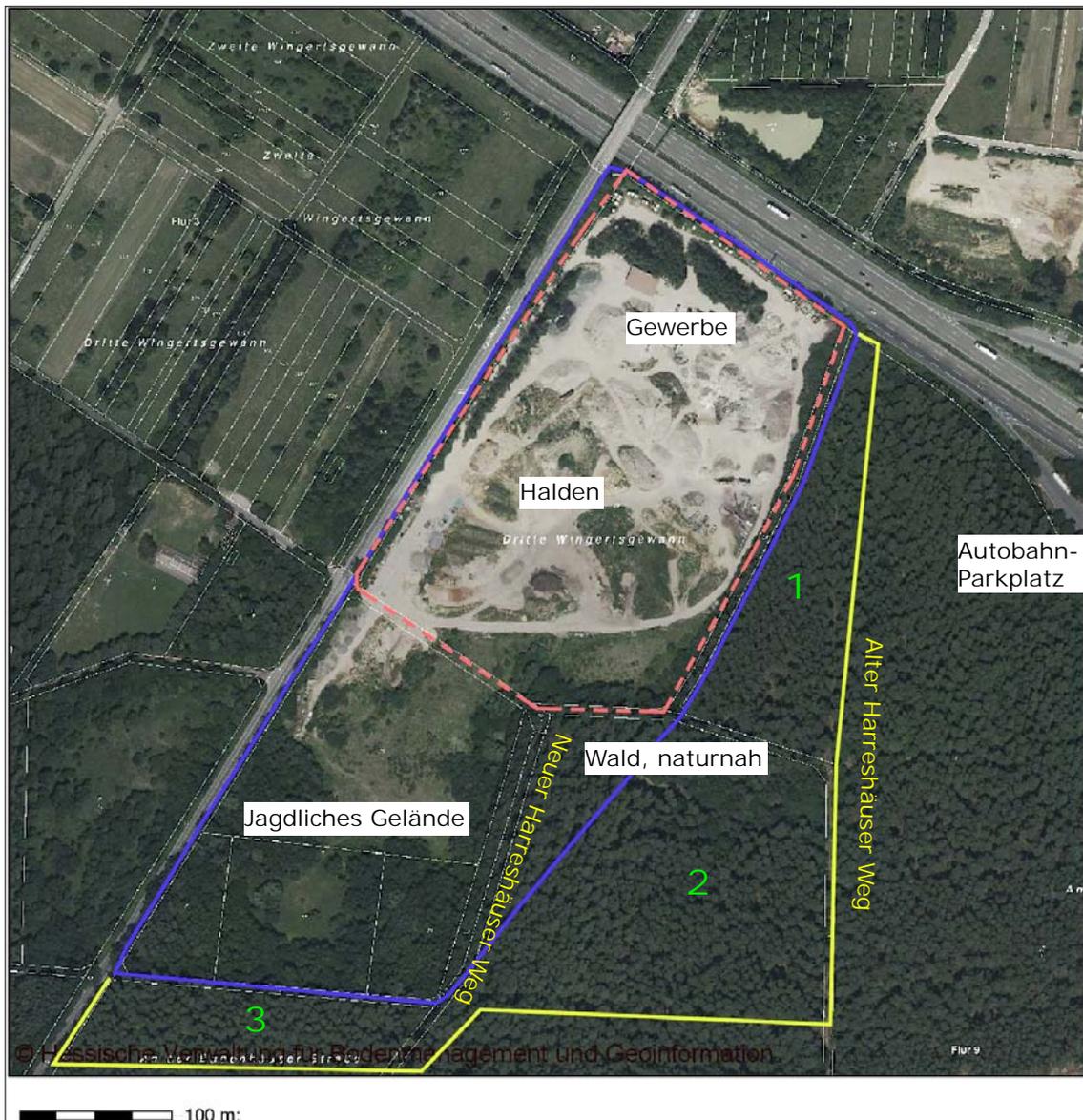


Abb. 1: Bebauungsplanbereich in roter Umfassung ca. 6,66 ha;  
Ermittlungsbereich für den Artenschutz in blauer Umfassung ca. 12,33 ha  
Ermittlungsbereich für die FFH-Verträglichkeitsprüfung in gelber Umfassung ca. 6,28 ha = FFH/VSG-UG  
Quelle: Luftbildausschnitt (28.06.2011) über [hessenviewer.de](http://hessenviewer.de)

## 2. DURCHFÜHRUNG / METHODEN

Zusätzlich zu den für die Artenschutzprüfung untersuchten Bereichen (siehe blaue Umgrenzung in Abb. 1) wurden noch die angrenzenden Waldbereiche des VSG (Vogelschutzgebietes) in die Bearbeitung mit aufgenommen. Die Abgrenzung wurde nach den ersten Begehungen soweit ausgedehnt, wie überhaupt Einwirkungen und relevante Arten zu erwarten waren bzw. tatsächlich ermittelt wurden. Somit umfaßte das intensiv belaufene Untersuchungsgebiet schließlich 12,33 ha für den besonderen Artenschutz (siehe Artenschutzprüfung vom

07.10.2013) und zusätzlich 6,28 ha mit Schwerpunkt VSG und FFH-Verträglichkeitsprüfung, zusammen also etwa 18,61 ha. Im folgenden wird der gelb eingefärbte Bereich des VSG (Abb. 1) beschrieben. Er wurde unter Zuhilfenahme verschiedener Ferngläser und eines Nachtsichtgerätes sowie akustischer Verstärker auf allen zugänglichen Flächen abgesucht. Die Erfassung/Überprüfung hatte wie beim besonderen Artenschutz sämtliche geschützten oder bestandsgefährdeten Arten und Biotope zum Ziel. Schwerpunkt bildeten allerdings die Vogelarten.

Die Begehungen fanden statt an folgenden klimatisch günstigen Terminen:

19. April (vormittags), 8. Mai (tagsüber), 18. Mai (tagsüber), 8. Juni (abends und nachts), 29. Juni (gegen Abend), 16. Juli (gegen Abend), 15. August (mittags), 21. August (abends und nachts; Vollmondnacht) und am 6. September (nachmittags).

Da das VSG im Hinblick auf seine Vogelartenbesiedlung gut überschaubar ist, war es nicht notwendig, den Ermittlungsaufwand noch weiter zeitlich-räumlich oder mit aufwändigeren Erfassungsmethoden auszudehnen. Wie für höchst mobile Arten wie Vögel typisch, handelt es sich aber bei allen Nachweisen um eine "Momentaufnahme" dieses speziellen Jahres. Bei der Geländearbeit wurde genauestens auf Vorkommen der Vogelarten sowie auf alle weiteren planungsrelevanten (=gemeinschaftsrechtlichen) Arten geachtet. Deshalb erfolgte eine genaue Anwesenheitsüberprüfung (vor allem erkennbar durch den Reviergesang der Vögel) aber auch nach Federn, Rupfungen, Spuren, Nestern oder sonstigen Behausungen von Vögeln und anderen Tieren. Für bestimmte Arten wie Ziegenmelker wurde zusätzlich mit Klangattrappe angelockt. Auch nach besonderen Zeigerarten der Vegetation wurde Ausschau gehalten ohne dass eine Vegetationskartierung erfolgte. Zuletzt wurden die ermittelten Daten mit denen aus der Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" vom 09.07.2009 abgeglichen.

3. KURZE GEBIETSBESCHREIBUNG (vgl. Abb. 1 und in der Fotodokumentation)  
Beim VS-Gebiet in direkter Angrenzung zum BPlan (Areal 1 in Abb. 1) handelt sich hinter einer nach Süden auslaufenden hohen Geländestufe mit Kiefernstangenholzstreifen und anschließender durchlöcherter Drahteinzäunung um einen lichten, recht alten Moos-Kiefernbestand bis heran an den breiten "Alten Harreshäuser Weg". Kiefern naturverjüngung kommt hoch, weiterhin stocken hier einige Eichen und die amerik. Traubenkirsche breitet sich aus. In der Strauchschicht dominiert die Brombeere, Moose und Farne bedecken zwischen Totholz den Boden (Foto 3 u. 4). Ausweislich frischer Farbmarkierungen sind hier forstliche Maßnahmen beabsichtigt. Der "Alte Harreshäuser Weg" endet im Norden über der hohen Autobahnböschung A3. Die beständige Verlärmung des Gebie-

tes aus dem Kfz.-Verkehr erreicht hier ihr Maximum, was besonders in der Nacht durch allgemeinen Lärmrückgang verstärkt zu werden scheint. Durch die Nähe des Autobahnparkplatzes in knapp 150 m Entfernung ist der Waldbestand östlich des Forstweges von Trampelpfaden durchzogen, mit Lagerplätzen auch im VSG-UG versehen und häufig mit Unrat belastet. Meist sind es dicht mit Laubholz unterbaute Kiefernbestände, die sich anschließen. Nach Süden zu bilden die Forstwege breite Schneisen. Die weiteren im Untersuchungsgebiet eingeschlossenen Waldbestände unterscheiden sich nicht viel. Im Osten von der Waldstraße "Neuer Harreshäuser Weg", schließen sich ältere Kiefernwälder an, z.T. mit Laubhölzern unterbaut, z.T. nicht. Dann wachsen dort Heidelbeere und Heidekraut. Oft kommt die amerikanische Traubenkirsche im Unterstand hinzu, manchmal bildet diese vitale Pionierart regelrechte Horste. Im Areal 2 kommen noch vereinzelt lichte Bereiche vor und weiter nördlich ist dieser Bereich durchaus als naturnah anzusprechen. Auch hier erreicht die Dauerverlärmung durch die Kfz. auf der Autobahn A3 immer noch hohe Werte. Im Süden handelt es sich außerhalb der alten Einzäunung der früheren Sandgruben (Areal 3) um laubholzunterbaute Kiefernforsten mit nur geringer naturschutz-ökologischer Qualität.

#### 4. ERGEBNISSE

##### a) Amphibien / Reptilien

Im VS-Gebiet selbst ergaben sich keine Nach- oder Hinweise auf Amphibien oder Reptilienvorkommen.

##### b) Säugetiere

Aus dieser Ordnung konnten lediglich Fledermäuse als wertgebende Arten festgestellt werden. Fledermäuse wurden im VS-Gebiet nicht näher untersucht, sind jedoch hin und wieder über den breiten Wegeschneisen auf der abendlichen nächtlichen Insektenjagd wahrgenommen worden. Es dürfte sich vor allem um Zwergfledermäuse handeln. Reichlich flogen sie über der Kiefernnumbruchfläche B (Abb. 3) weit außerhalb des VSG-UG.

##### c) Vögel (Avifauna) (vgl. Tabelle 1)

Es wurden 28 Vogelarten im VSG und am Rand zum UG BPlan (blaue Umgrenzung in Abb. 1) ermittelt. Aus fachlicher Beurteilung sind davon 21 Arten als sichere bzw. wahrscheinliche Brutarten identifiziert worden mit Nistplätzen im Baumbestand der in Abb. 1 dargestellten Areale 1-3. Einige Arten nisten auch im Unterholz und nah am Boden. Zu den häufigsten zählen Kohlmeisen, Amseln, Zilp-Zalpe, Ringeltauben, Rotkehlchen, Haubenmeisen und Singdrosseln. Die Brutpaarzahlen dieser dominanten bis subdominanten Vogelarten liegen im VSG-UG zwischen 5 bis 15.

Einige Arten kommen mehr oder weniger oft als Nahrungsgäste (NG) hereinge-

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013

Deutscher Name	Wiss. Name	BNat SchG	EHZ	Anh. VSRL	RLH	RLD	Status im VSG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	§§	b2/s	Z	3	3	ÜF+NG
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	c4/g	-	-	-	NG
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§	ar/s	I	1	V	RB
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	c4/g	-	-	-	NG+BV?
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	b3/u	-	V	-	ÜF
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§	b3+ r2,r3/ u	-	3	V	ÜF
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§§	c4/g	I	-	-	RB
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	§	c4/u	-	-	-	RB
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	c4/g	-	-	-	BV
Zilp-Zalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§	c4/g	-	-	-	BV

Tabelle 1: Übersicht der Ergebnisse der avifaunistischen (Vogelarten) Erfassung 2013. Erhaltungszustand (EHZ) nach Auflistung der Vogelschutzwerte (VSW) aus: Hessen-Leitfaden für die Artenschutzprüfung 2011, Anhang 3. Zu den Abkürzungen siehe auch weiter unten! Dt. Artnamen sonnenfarbig unterlegt = Arten mit Erhaltungszielen im Vogelschutzgebiet Natura 2000.

flogen, wie etwa ein Baumfalkenpaar bei der Luftjagd auf Schwalben, Mauersegler und Großinsekten auch über dem VSG. Oder ein Mäusebussardpaar. Nur einmal ließ sich der Grünspecht im Areal 3 feststellen, dort wo die Roten Waldameisen ihre "Straßen" zu den Hügelnestern besitzen. Grünspechte sind "Erdspechte" und benötigen Ameisen als wichtigen Teil der Nahrung. Nah am Rande aber außerhalb des VSG im UG zum BPlan nisten noch Heidelerche, Neuntöter und Trauerschnäpper (RB).

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013

Abkürzungen in Tabelle 1 und 2:

§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt, gem. § 7 BNatSchG

VSRL = EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979): I = in Anhang I VSRL gelistet (Art benötigt Schutzgebiete); Z = gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie (Artenauswahl für die nach Definition des hessischen Fachkonzeptes EU-Vogelschutzgebiete ausgewiesen wurden; hier nah beim UG das EU-Vogelschutzgebiet 6019- 401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene")

RLD = gefährdete Art nach der Roten Liste der Bundesrepublik, Stand 2008

RLH = gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand 2006

Erhaltungszustand (EHZ) in der Ampelliste: Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (WERNER ET AL 2009 IN HESS.MINISTERIUM 2009); es bedeuten:

g grün = günstig, u gelb = ungünstig – unzureichend, s rot = ungünstig – schlecht

Status etc.:

UG-VSG: das Untersuchungsgebiet im Teilbereich Vogelschutzgebiet Natura 2000.

BV = Brutart/Revierart mit Brutverdacht/-hinweis belegt durch Reviergesang, Revierkämpfe oder sonstige Revier anzeigende Verhaltensweisen.

RB = Brutart/Revierart +-nah am UG-VSG (Randbrut) mit Brutverdacht/-hinweis belegt durch Reviergesang, Revierkämpfe oder sonstige Revier anzeigende Verhaltensweisen.

NG = erscheint (auch) als Nahrungsgast im UG-VSG.

ÜF = überfliegend, Vogelart wurde nur im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet ohne direkten Bezug zu diesem beobachtet.

FAUNA-FLORA-HABITAT-FFH-Richtlinie (FFH-RL) (nicht für Vögel!)

FFH-Anh. II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

FFH-Anh. IV = streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

FFH-Anh. V = Arten deren Nutzung einer behördlichen Kontrolle unterliegen

RLD = gefährdete Art nach den Roten Liste der Bundesrepublik, Stand 2008 u. 2011

RLH = gefährdete Art nach der Roten Liste Hessen, Stand Vögel (2006) u. Sonstige (1996 und neuer)

Gefährdungskategorien der Roten Listen Deutschland:

Kategorie 0: Ausgestorben oder verschollen

Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie R: Extrem selten

Kategorie V: Arten der Vorwarnliste

Gefährdungskategorien der Roten Listen Hessen:

Kategorie 0: Erlöschen oder verschollen

Kategorie 1: Vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie V: Arten der Vorwarnliste

Kategorie D: Datenlage nicht ausreichend

Kategorie G: Gefährdung gegeben, jedoch unbekanntes Ausmaßes

d) Insekten und Sonstige (vgl. Tabelle 2)

Für die betrachteten Insektenarten und sonstige Arten wie Schnecken, ist die Zahl der ermittelten national artengeschützten oder nach Roten Listen gefährdeten Arten im Waldgebiet des VSG gering. Nur die sind in Tabelle 2 gelistet worden. Dabei sind für die blütenabhängige allgemeine Fauna der Schmetterlinge, Wildbienen, Wespen, Käfer, Wanzen und Fliegen die lichten, +-blütenrei-

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013

Die Farben und Kürzel bei den Erhaltungszuständen (EHZ) bedeuten :	FV	= günstig („favourable“)	grün
	U1	= unzureichend („unfavourable – inadequate“)	gelb
	U2	= schlecht („unfavourable – bad“)	rot
	XX	= unbekannt („unknown“)	grau

Kürzel	Kurzbeschreibung Bestand und Trend	Bewertung „Population“	Bemerkungen
ex	Seit mind. 10 Jahren kein regelmäßiges Brutvorkommen und in den letzten 5 Jahren keine Brut	rot	In Extra-Spalte dunkelrotes Signet für ausgestorben
ar	Unverändert hohes Aussterberisiko aufgrund sehr niedrigen Bestandes	rot	
a	Sehr starke Bestandsabnahme (> 50%) oder sehr starker Arealverluste; darüber hinaus		
a1	Sehr selten (< 60 Paare) oder nur an wenigen Stellen (< 5) vorkommend	rot	
a2	Selten (< 600 Paare)	rot	
a3	Nicht selten (> 600 Paare)	rot	
b	Starke Bestandsabnahme (> 20%)		
b1	Sehr selten (< 60 Paare) oder nur an wenigen Stellen (< 5) vorkommend	rot	
b2	Selten (< 600 Paare)	rot	
b3	Nicht selten (> 600 Paare)	gelb	
c	Keine deutlicher Rückgang, gleichbleibend oder Bestandszunahme <sup>10</sup>		
c1	Seit jeher sehr selten (< 60 Paare) und Vorkommen eng geographisch begrenzt	rot	
c2	Sehr selten (< 60 Paare), aber weit verbreitet	gelb	
c3	Selten (< 600 Paare)	gelb	
c4	Nicht selten (> 600 Paare)	grün	

chen stark besonnten Wegsäume und die Lichtwaldbereiche mit alten Kiefern im Norden des VSG-UG von gutem Wert, besonders in den mit Areal 1 und 2 bezeichneten Waldflächen. Leitarten sind hier Waldgrille, Schornsteinfegerfalter, Landkärtchen- und Waldbrettspielfalter.

#### e) Flora

Im Verlauf der faunistischen Bestandsermittlungen konnte keine geschützte bzw. Rote Listen-Pflanzenart festgestellt werden. Bemerkenswert sind jedoch noch manche recht typische Ausprägungen eines Waldtyps, den man im letzten Jahrhundert als Moos-Kiefernwald bezeichnete und über den ACKERMANN (1954) oder KARAFIAT (1970) an der Hess. Bergstraße mit kalkhaltigeren Sanden forschten. Dieser potenziell artenreiche Waldtyp stockt ausgerechnet noch in dem am stärksten durch die Autobahn A3 gestörten Areal 1. Zur Vegetation siehe auch Abschnitt 3.

## 5. NATURSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG

### a) Artenschutzrechtliche Grundlagen und Details

Aus den Bestandsrecherchen erkennbar, halten sich die 28 Vogel- und anderen geschützten Tierarten der Tabellen 1 u. 2 in den Randbereichen des Vogelschutzgebietes gem. Abgrenzung in Abb. 1 am BPlan "Recyclingzentrum ehe-

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	FFH-Anhang			akt. Rote Listen		Erhaltungszustand (EHZ) in		Informationen zum UG im Vogelschutzgebiet am Bebauungsplan "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube"
		II	IV	V	Hessen	Deutschland	Hessen	BRD	
<b>Insekten/ Wildbienen (alle Wildbienen sind geschützte Arten : § )</b>									
Wildbienen in einigen Arten: u.a. Furchen- und Sandbienen, Waldhummel, Steinhummel, Gartenhummel u.v.a.	Apoidea				?	?		§	Blütenbesucher, Bestäuber, Boden-, Halm- und Holznester, eine Reihe von Arten vorhanden, verbreitet an sonnigen und blütenreichen Weg- und Waldsäumen, Lichtungsfluren etc.
<b>Insekten/ Sonstige mit RL-Gefährdungs- und/oder Schutzstatus (§)</b>									
Rote Waldameise	<i>Formica cf. rufa</i>				-	-		§	am Areal 3 Ameisenstraßen im Kiefernwald und Hügelnester
Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>			X	-	-		§	verbreitet an sonnigen und blütenreichen Weg- und Waldsäumen, Lichtungsfluren etc.

Tabelle 2: Die weiteren geschützten Arten/Rote Liste-Arten des Vogelschutz-Untersuchungsgebiets zum BPlan "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" in der Gemeinde Mainhausen, Ortsteil Zellhausen. Zu den Abkürzungen siehe Seite 6 u. 7!

malige Sandgrube" auf. Es handelt sich bei den Vögeln mit Brutzeitrevieren im Vogelschutzgebiet um ca. 21 Arten (BV). Dazu kommen noch die als +- weit entfernt an den Rändern außerhalb des Vogelschutzgebietes ermittelten 3 weiteren Vogelarten (RB). Ferner gibt es noch die reinen Nahrungsgäste mit 2-3 Arten (NG), außerdem die lediglich im Luftraum über dem Vogelschutzgebiet gesichteten Tiere mit 3 Arten (ÜF).

Anhand von Tabelle 1 läßt sich nachvollziehen, dass sich sämtliche 21 Brutvogelarten des VSG-Bereichs im günstigen Erhaltungszustand (g = Grüne Ampel) befinden. Es sind dies die häufigsten Arten landesweit und in Deutschland. Man bezeichnet sie deshalb auch salopp als "Allerweltsarten".

Sämtliche Arten die keine günstigen Erhaltungszustände besitzen, leben zwar nah beim VSG aber innerhalb des umzäunten Sandgrubenbereichs. Entweder im BPlan-UG wie Heiderleche und Neuntöter oder im südlichen Sukzessionsbereich der ehemaligen Sandabbauf Flächen wie der Trauerschnäpper. Diese Arten wurden mit ihren Habitaten in der Artenschutzprüfung zum BPlan (07.10.2013) bereits untersucht und mit entsprechenden Auflagen und Maßnahmen abgesichert.

Nur der Baumfalke, ein Zugvogel in schlechtem Erhaltungszustand, tritt als Luftraumjäger nach Schwalben, Seglern und großen Fluginsekten wie Käfern und Libellen auch über dem Vogelschutzgebiet-UG in Erscheinung. Sein Horstplatz ist unbekannt geblieben, da weiter entfernt aber vermutlich in den süd-

östlich sich anschließenden Kiefernwäldern. Darauf weist die Abflugrichtung sowie auch der Ruffungsfund eines Mauerseglers im Waldbestand östlich des "Alten Harreshäuser Wegs" hin.

Einige Vogelarten gelten per Definition als streng geschützt (BNatSchG §§) weil sie im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung 338/97 bzw. in der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind:

Dies sind die Greifvogelarten Baumfalke und Mäusebussard als Überflieger und Nahrungsgast, Grünspecht als Nahrungsgast ganz im Süden (Ameisennahrung!) sowie die beiden Arten im BPlan-UG Heidelerche und Neuntöter.

Darüberhinaus sind zwei Vogelarten in besonderen Artikeln bzw. Anhängen der Vogelschutzrichtlinie gelistet: Nach Artikel 4.2 als gefährdete Zugvogelart ist es der Baumfalke, hier im VSG Überflieger bzw. Nahrungsgast (ÜF/NG), in Anhang I als Arten mit gesetzlichem Anspruch auf Schutzgebiete sind es Neuntöter und Heidelerche in jeweils 1 Brutpaar im südöstlichen BPlan-UG und nicht im VSG.

Das bedeutet auch, dass die Lebensräume der beiden Arten des Anhangs I (Heidelerche und Neuntöter) gem. § 19 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG pauschal vom Umweltschadensrecht (USchadG) erfaßt werden, unabhängig davon ob sie sich im oder außerhalb des ausgewiesenen Vogelschutzgebietes befinden. Das gleiche gilt für regelmäßig auftretende Zugvogelarten, wozu hier der Baumfalke zählt, auf Grundlage von § 19 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG.

Bei den übrigen Tiergruppen (vgl. Tabelle 2) finden wir im VSG keine nach der FFH-Anhangsliste IV (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) gelistete Arten.

Lediglich in der FFH-Anhangsliste V finden wir die Weinbergschnecke als Art deren Nutzung einer behördlichen Kontrolle unterliegt.

Die weiteren Arten werden in nationalen Roten Listen (RL Hessen/RL Deutschland) geführt (Wildbienen in nicht näher untersuchten Arten) oder sind national gem. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) geschützt.

b.) Gesetzliche Vorgaben zur FFH-Verträglichkeitsprüfung

Im Rahmen der Anforderungen des § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG wurde in einer Vorprüfung durch den Regionalverband FrankfurtRheinMain vom 20.04.2012 überschlägig geprüft, ob eine erhebliche Beeinträchtigung offensichtlich ausgeschlossen werden kann. Dies wurde verneint. Auf dieser Grundlage ist nun eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Kein offensichtlicher Ausschluß erheblicher Beeinträchtigungen bedeutet nicht, dass es um den Schutz des Gebietes in seiner Gesamtheit geht, sondern § 34 Abs. 2 BNatSchG hebt nur auf die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile im Gebiet ab. Es geht somit lediglich um die Sicherung der auf bestimmte Lebensräume angewiesenen Vogelarten mit Erhaltungszielen. Und weiter geht es nach Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-Richtlinie (FFH-RL) auch nur um die erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser Vo-

gelarten.

Die demnach maßgeblichen Erhaltungsziele benennt § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als die Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von europäischen Vogelarten gemäß Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie (VRL) für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Grundlage sind die Standarddatenbögen (SDB) zur Meldung an die EU-Kommission. Hierin sind die im Gebiet mit signifikantem Vorkommen anzutreffenden Vogelarten benannt, derentwegen das Gebiet für schutzwürdig befunden wurde. Nicht im Standarddatenbogen genannte Lebensraumtypen und Arten können nicht Gegenstand der Erhaltungsziele einer FFH-Verträglichkeitsprüfung sein (LAU 2012). In der Verträglichkeitsprüfung wird detailliert ermittelt, ob die von den Erhaltungszielen erfaßten Arten auch bei Realisierung des BPlans mit seinen Festsetzungen langfristig in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen werden. Ist noch kein günstiger Erhaltungszustand vorhanden, so ist nach fachlichem Dafürhalten eine Aussage zu treffen ob und wie dieser trotz der Festsetzungen des BPlans erreicht werden kann. Kumulative Wirkungen mit anderen Planungen und Projekten sind entsprechend der jeweiligen Planungsreife mit einzubeziehen. Solche sind hier aber nicht bekannt geworden. In Art. 1 lit. i UAbs. 1 FFH-RL wird der Erhaltungszustand einer Art als die Gesamtheit aller Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Population der betreffenden Arten im Schutzgebiet auswirken können, definiert. Als günstig wird der Erhaltungszustand einer Art dann erachtet, wenn auf Grund der Daten über die Populationsentwicklung der Art anzunehmen ist,

- dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraums, dem sie angehört, bildet und weiterhin bilden wird,
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit wahrscheinlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben dieser Population zu sichern.

Siehe Art. 1 lit. i UAbs. 2 FFH-RL.

Neben direkter Flächeninanspruchnahme, die bei diesem Vorhaben aber nicht anfällt, sind weitere Prüfgegenstände ggf. nachteilige Auswirkungen durch Erschütterungen, Lärm-, Licht- oder Schadstoffimmissionen, Scheueffekte im Schutzgebiet, relevante Barriere-, Zerschneidungs- oder Fallenwirkungen. Darüberhinaus ist das Vorhaben mit den sonstigen mit Bestandsschutz versehenen Vorbelastungen (KOCH 2006:S.156) abzugleichen. Vgl. dazu LAU (2012: S.19ff.). Für dieses 5.869,7 ha große Vogelschutzgebiet existiert seit 2009 eine detaillierte Grunddatenerfassung über den Zeitraum März 2008 bis Oktober 2008 (BIO-PLAN 2009). Davon werden in diesem Verfahren 6,28 ha geprüft. Auf die Grunddatenerfassung folgt die Aufstellung eines Bewirtschaftungsplans.

Dieser ist z.Zt. durch einen Mitarbeiter aus dem Forstamt Dieburg in Bearbeitung.

#### 6. DIE ZU PRÜFENDEN ARTEN MIT ERHALTUNGSZIELEN IM VOGELSCHUTZGEBIET 6019-401 "SANDKIEFERNWÄLDER DER ÖSTLICHEN UNTERMAINEBENE".

Nach der Stellungnahme des Regierungspräsidium Darmstadt vom 02.05.2013 und Erhaltungszielen gemäß Natura2000 Verordnung für folgende Arten:

##### Baumfalke (*Falco subbuteo*)

- Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen
- Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate.

##### Graureiher (*Ardea cinerea*)

- Erhaltung der Brutkolonien
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich sowie jagdlich genutzten Bereichen.

##### Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik.

##### Heidelerche (*Lullula arborea*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die einer Verbrachung und Verbuschung entgegenwirkt
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen.

##### Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Landschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern.

##### Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

- Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoff-

haushalt

- Erhaltung von trockenen Sandrasen, Ödland-, Heide- und Brachflächen.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit.

Wendehals (*Jynx torquilla*)

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von Streuobstwiesen
- Erhaltung lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

- Erhaltung großflächiger lichter Kieferbestände mit Altholz und ohne flächenhaften Unterstand mit Schattholzarten
- Erhaltung von offenen Stellen im Wald sowie naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von waldnahen Magerrasen-, Ödland-, Heide- und Brachflächen, insbesondere auf trocken-sandigen Standorten der Niederungen.

## 7. VORKOMMEN DER ARTEN IM WIRKBEREICH DES BPLAN-VORHABENS, KONFLIKTE UND PRÜFUNGSBEWERTUNG

Durch den BPlan gem. Abb. 2 können im VSG entsprechend der FFH-Vorprüfung folgende Wirkungen mit Konfliktpotenzial entstehen:

WIRKFAKTOREN	KONFLIKT	ÜBERLAGERUNG VORHANDENER WIRKUNGEN
1 Überbauung / Versiegelung	nein	nein
2 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	nein	nein
3 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	nein	nein
4 Akustische Reize (Schall)	ja	ja
5 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	ja	nein
6 Licht (auch: Anlockung)	ja	nein
7 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	ja	ja

Nach der fachlich erfolgten Wirkraum-Abgrenzung in der Abb. 1 (gelbe Umrandung) und der über eine gesamte Vegetationszeit ermittelten Artenliste in Ta-

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013



Abb. 2: Lageplanskizze (13.02.2013) mit den inhaltlichen Vorgaben für den Bebauungsplan in rot gerissener Abgrenzung; VS-Gebiet rechts von gelber Abgrenzung.  
Quelle: BGS Umwelt und Luftbildauschnitt Bürger GIS

belle 1, ergab sich im VSG nur für eine Art eine unmittelbare Prüfungserfordernis.

a) Es ist der Baumfalke. Die Art ist Zugvogel in schlechtem Erhaltungszustand, sie erscheint auch über dem Vogelschutzgebiet-Teilbereich als Luftraumjäger nach Schwalben, Seglern und großen Fluginsekten wie Käfern und Libellen. Ein möglicher Horstplatz ist unbekannt geblieben, da weiter entfernt aber dann vermutlich in den südöstlich sich anschließenden Kiefernwäldern. Darauf weist die Abflugrichtung sowie auch der Rupfungsfund eines Mauerseglers im Waldbestand östlich des "Alten Harreshäuser Wegs" hin. Die Art nutzt vor allem gut erhaltene Krähenester in hohen Bäumen (Kiefern). Die Rabenkrähe ist im VSG-UG aber selten einmal zu sehen und Krähenester sind schon garnicht vorhanden. Weiterhin jagt dieser Greifvogel vor allem dort, wo auch viele Schwalben und Segler nach Insekten jagen, nämlich im Luftraum über dem Sandabbaugebiet. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Baumfalke wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht.

Potenziell erscheint es möglich, dass der Baumfalke im nahen Randbereich zum BPlan auch als Brutvogel erscheint. Gegenüber Lärm, Maschinenbewegungen, auch Menschen, ist er wenig stör anfällig, wie Feststellungen an Horstplätzen nah bei Autobahnen etc. zeigen (FRITZ 1995). Als Minimumfaktor müssen wohl in erster Linie fehlende Horstmöglichkeiten angesehen werden, denn Rabenkrähen als die wichtigsten Horsterbauer sind sowohl im UG zur Artenschutzprüfung als auch im VSG-UG selten. Als Hilfsmaßnahmen kann man dem Baumfalken künstliche Horstplattformen in geeigneten Baumüberhältern anbringen. Vgl. FRITZ (1995).

Auswirkungen durch den BPlan: Der Baumfalke ist kaum störungsanfällig, negative Auswirkungen sind zu verneinen.

b) Der Graureiher ist im VSG-UG nicht vorhanden, somit sind auch keine Brutkolonien zu schützen. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Graureiher wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Insgesamt dürfte das autobahnnahe Umfeld aktuell schon zu sehr gestört sein als das die Art hier zusage Bedingungen finden könnte. Das Grubenareal des BPlans selbst ist kein Nahrungshabitat, allenfalls würde die Umgestaltung der sich südlich vom BPlan befindenden Regenwassergrube zu einem Amphibientümpel (siehe Artenschutzprüfung und Areal Nr. 5) eine Anlockung bewirken.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Graureiher kommt hier nicht vor, nega-

tive Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

c) Der Grauspecht ist im VSG-UG nicht vorhanden. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Grauspecht wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Die Lebensraumanforderungen werden im VSG-UG auch potenziell nicht erfüllt, es fehlen vor allem strukturreiche Laub- und Laubmischwälder verschiedener Entwicklungsphasen mit entsprechenden Alt- und Totholzanzwählern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik. Solche Waldtypen können sich zwar langfristig aus den buchenunterbauten Kiefernbeständen entwickeln, würden anderen Arten mit höherem Schutzerfordernis wie etwa Ziegenmelker aber entgegenstehen.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Grauspecht kommt hier dauerhaft nicht vor, negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

d) Für die Heidelerche hat sich am Südostrand im eingezäunten BPlan-UG ein geeignetes abgeschirmtes Habitat entwickelt, die Art ist dort mit 1 Brutpaar vertreten. Die Anforderungen aus dem Artenschutz wurden in der Artenschutzprüfung (07.10.13) bereits eingebracht. Im VSG-UG und auch im weiteren Waldbestand gibt es keine Nachweise. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte für das VSG ebenfalls keine Übereinstimmung, die Heidelerche wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Die Heidelerche wird nur aus Industriebrachen, Abbaubereichen und von Deponien gemeldet. In den wenigen lichten Kiefernwäldern hier am BPlan dürfte das autobahnahe Umfeld aktuell schon zu sehr gestört sein als das die Art hier zusagende Bedingungen finden könnte. Vgl. Abschnitt 3. Allenfalls kann auf der einzigen im weiten Umfeld festgestellten Kiefern-Umbruchfläche (siehe bei Ziegenmelker) in knapp 400m Entfernung (Abb. 3) mit weiteren Vorkommen gerechnet werden.

Auswirkungen durch den BPlan: Die Heidelerche kommt im BPlan-UG, wo bereits eine Nutzung mit Sieb- und Brecheranlagen zum Recycling von Bauschutt erfolgt, mit 1 Brutpaar vor. In diesem Rahmen wurde sie artenschutzrechtlich geprüft. Im Bereich des VSG-UG kommt die Art nicht vor. Sie ist als Bodenbrüter wegen gravierender anthropogener Störungen und Belastungen durch das Belaufen im möglicherweise geeigneten Habitat von Areal 1 bzw. A (Abb. 1 u. Abb. 3) vom Autobahnparkplatz her auch nicht zu erwarten. Negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

e) Für den Neuntöter gibt es im VSG-UG ebenfalls keinen Nachweis und auch

die Grunddaten-Erfassung (2009) liefert für das VSG keine Übereinstimmung, der Neuntöter wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es für Zellhausen. Der Neuntöter ist wie Heidelerche mit 1 Brutpaar am Südrand vom BPlan-UG vorhanden und nutzt dort die strukturreiche Landschaftsentwicklung mit Gebüsch, Kieferschonung, Wiesenstreifen und Brachen innerhalb der Umzäunung. Die Anforderungen aus dem Artenschutz wurden in der Artenschutzprüfung (07.10.13) bereits berücksichtigt.

In den wenigen lichten Kiefernwäldern des VSG hier am BPlan, etwa beim Areal 1 bzw. A (Abb. 1 u. Abb.3), dürfte das autobahnahe Umfeld aktuell schon zu sehr gestört sein als das die Art zusagende Bedingungen finden könnte. Vgl. Abschnitt 3. Erst auf der einzigen im weiten Umfeld festgestellten Kiefern-Umbruchfläche (siehe bei Ziegenmelker) in knapp 400m Entfernung (Abb. 3) kann mit weiteren Vorkommen im VSG gerechnet werden.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Neuntöter kommt im und am BPlan-UG, wo bereits eine Nutzung mit Sieb- und Brecheranlagen zum Recycling von Bauschutt erfolgt, mit 1 Brutpaar vor. In diesem Rahmen wurde er artenschutzrechtlich geprüft. Im Bereich des VSG-UG kommt die Art nicht vor. Es gibt bis auf den hochgradig störungsbelasteten Grubenrand bei Areal 1 (Abb. 1/Abb. 3) keine geeigneten Habitate. Negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

f) Das Schwarzkehlchen ist vorrangig ein Vogel der strukturreichen Agrarlandschaft mit Grünland, Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen. Auch weiträumig überschaubares Ödland-, Heide- und Brachflächen, etwa entlang von Bahndämmen, besiedelt diese Art gern. Im VSG-UG und auch im weiteren Waldbestand sowie UG für die Artenschutzprüfung gibt es keine Nachweise. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte für das VSG ebenfalls keine Übereinstimmung, ein Schwarzkehlchen wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Erst auf der einzigen im weiten Umfeld festgestellten Kiefern-Umbruchfläche (siehe bei Ziegenmelker) in knapp 400m Entfernung (Abb. 3) kann man potenziell mit Vorkommen im VSG rechnen.

Auswirkungen durch den BPlan: Das Schwarzkehlchen kommt hier dauerhaft nicht vor, negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

g) Mit dem Schwarzmilan steht ein weiterer Greifvogel auf der Liste der Arten mit Erhaltungszielen im VSG. Der Schwarzmilan ist im VSG-UG jedoch nicht vorhanden. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Schwarzmilan wurde hier nicht festge-

stellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Schwarzmilane siedeln in naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern, im VSG-UG mit seinen trocken-warmen Kiefernwäldern finden sie keine optimalen Habitate für das Brutgeschäft. Das Grubenareal des BPlans selbst ist kein Nahrungshabitat, Fische, Frösche sind nicht vorhanden, Aas fällt nicht an. Allenfalls Fallwild entlang der Straßen könnte die Vögel einmal anlocken, ggf. würde die Umgestaltung der sich südlich vom BPlan befindenden Regenwassergrube zu einem Amphibientümpel (siehe Artenschutzprüfung und Areal Nr. 5) eine Anlockung bewirken.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Schwarzmilan kommt hier dauerhaft nicht vor, negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

h) Als weitere Art, für die Erhaltungsziele im VSG benannt werden, ist der Wendehals zu prüfen. Der Wendehals ist im VSG-UG jedoch nicht vorhanden. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Wendehals wurde hier nicht festgestellt. Weitere Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es ebenfalls nicht. Ähnlich wie die Heidelerche und der Neuntöter siedelt der Wendehals in trockenem Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten morschen Obstbäumen und einigen Gebüsch. Ebenso nutzt er Streuobstwiesen mit Morschbäumen und lichte Waldränder/Wälder in ihren verschiedenen Altersphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen. im VSG-UG mit seinen großflächigen trocken-warmen Kiefernwäldern findet er kaum die ihm zusagenden Bedingungen. Randlich fehlen die notwendigen Morschbäume und besonders im +- geeigneten Areal A (Abb. 3) sind die Vorbelastungen aus Kfz-Lärm/-Bewegungen sowie den Besuchern vom Autobahnparkplatz enorm hoch.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Wendehals kommt hier nicht vor, mögliche Vorkommensbereiche sind allein schon durch hohe Vorbelastungen unattraktiv. Negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

i) Abschließend ist der Ziegenmelker, die Art mit der höchst-nachgesagten Akzeptanz für dieses VSG zu prüfen. Der Ziegenmelker tritt jedoch im VSG-UG nicht auf. Spezielle Hinweise aus den "Ornithologischen Jahresberichten" des Arbeitskreises Rodgau und Dreieich der Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON) gab es nicht. Abgleich mit den Ergebnissen der Grunddaten-Erfassung (2009) erbrachte keine Übereinstimmung, der Ziegenmelker wurde hier direkt nicht festgestellt. Etwas weiter entfernt zeigt die Grunddaten-Erfassung, die der Art im gesamten VSG nur den Erhaltungszustand C (mittel-schlecht) zuerkennt, einen Brutplatz an. Nach den intensiven

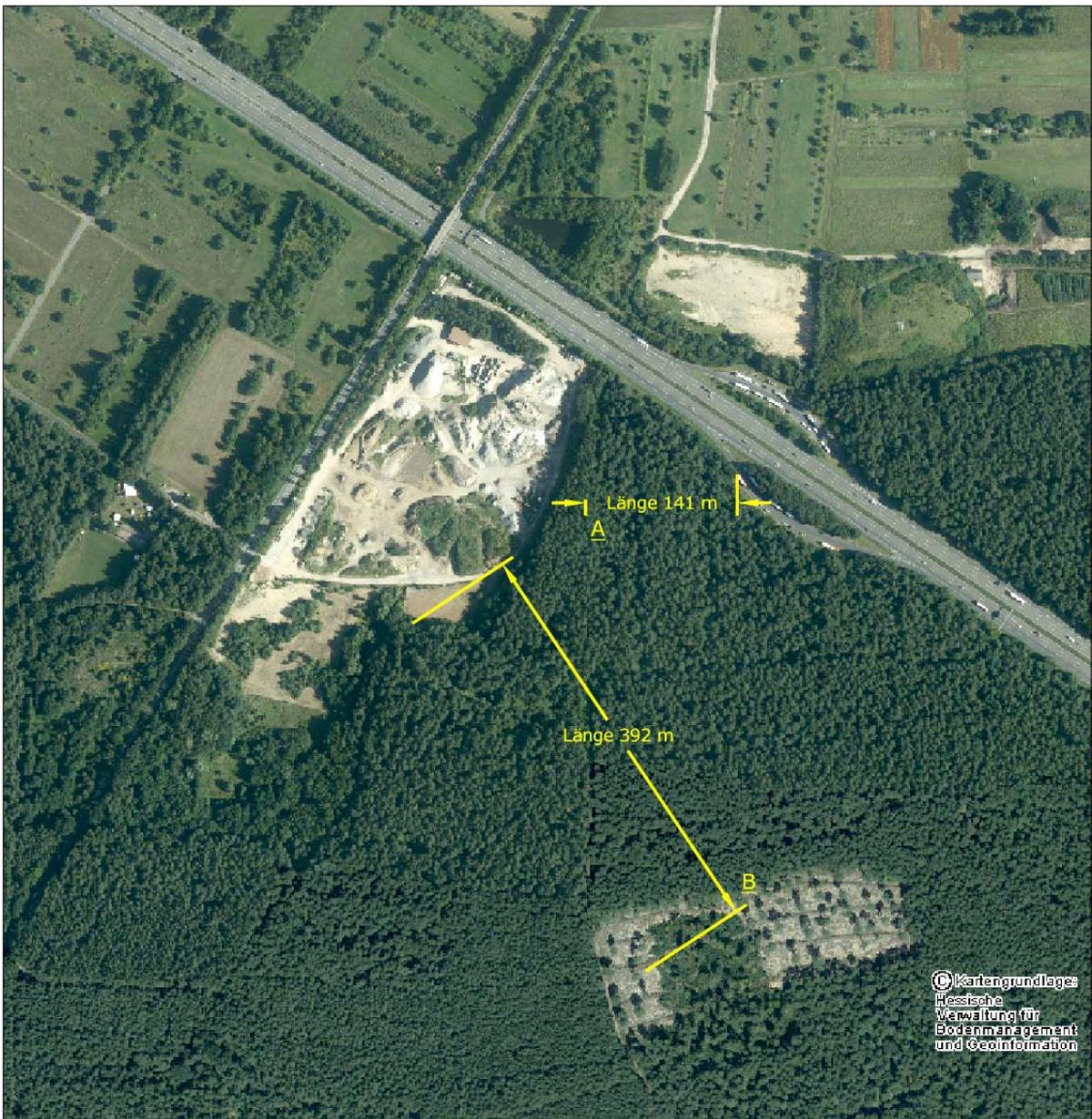


Abb. 3: Luftbildausschnitt (28.06.2011) mit Darstellung der Abstände des BPlanes zum Ziegemelker-Habitat (Bereich **B**) sowie von der potenziellen Kiefernwaldhabitatfläche **A** zum Störungs-herd Autobahn-Parkplatz. Weiteres im Text! Maßstab ca. 1:4000. Quelle: [hessenviewer.de](http://hessenviewer.de)

Recherchen im VSG-UG entsprechen die Kiefernwald-Biotopflächen nicht oder allenfalls in wenigen Teilbereichen und nur sehr bedingt den Anforderungen dieser Zielart. Außerhalb des UG zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (VSG-UG) wurde schließlich eine traditionelle Kiefernbruchfläche gefunden, die vollauf als Ziegemelker-Habitat gelten kann und vermutlich den Fundort aus der GDE darstellt (Abb. 3). Vielleicht wegen des recht späten Aufsuchungstermins am 21. August 2013 wurde hier kein Nachweis mehr erbracht. Leider ist diese Habitatfläche mit mehreren Hochsitzen ausgestattet, was auf Störungen aus dieser Nutzung des Habitats hinweist. Generell tritt auch hier eine erhebliche Verlä-

mung von der Benutzung der Autobahn A3 auf.

Auswirkungen durch den BPlan: Der Ziegenmelker kommt hier nicht vor, mögliche habitatbezogen nicht optimale Vorkommensbereiche sind darüberhinaus schon durch hohe Vorbelastungen unattraktiv (siehe A in Abb. 3). Negative Auswirkungen sind deshalb zu verneinen.

#### 8. ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS DER FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Nach der vorangegangenen Prüfung der einzelnen vom Regierungspräsidium Darmstadt vorgegebenen Vogelarten in ihren Lebensräumen und mit den jeweiligen Habitatansprüchen kann festgestellt werden:

Für sämtliche betroffenen Arten sind durch beabsichtigte Festsetzungen des BPlans für ein "Recyclingzentrum in der ehemaligen Sandgrube" derzeit keine negativen Auswirkungen auf die Erhaltungszustände der Vogelarten des Vogelschutzgebietes zu prognostizieren. Und auch die notwendige Verbesserung der Erhaltungszustände, insbesondere der "Nummer 1" Zielart Ziegenmelker, wird nicht behindert oder belastet. Die Einrichtung eines "Recyclingzentrums in der ehemaligen Sandgrube" verstößt damit unter den Bedingungen des BPlan-Konzeptes in der Abb. 2 nicht gegen einschlägige Bestimmungen zum Schutz des Natura 2000-Vogelschutzgebietes 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene".

#### 9. HINWEISE ZU NATURSCHUTZFACHLICH BEGRÜNDETEN MASSNAHMEN IM UND AM NATURA 2000 - VOGELSCHUTZGEBIET

Obwohl sich nicht zwingend ein Handlungsbedarf aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung ergeben hat, sollen an dieser Stelle einige Erkenntnisse aus den 9 Begehungen angemerkt werden. Dies hat zum Ziel bereits vorhandene (rechtlich nicht zu beanstandende) Belastungen zu verringern und im Rand des Vogelschutzgebietes auch potenzielle Lebensräume verfügbar zu machen. Dies erfolgt auch im Hinblick auf (potenzielle) Störungen, Emissionen aus dem Bereich der Betriebsanlagen.

a) Durch komplette "Versenkung" der geplanten Betriebseinrichtungen auf eine mittlere Höhe zwischen aktueller Tiefe der Grube und geplanter Auffüllung/Planierung und/oder Verwallung zu den Rändern um wenigstens 2m, ließen sich Störungen (Bewegungen etc.) generell nach außen erheblich reduzieren. Im Nordostbereich ist dies am Vogelschutzgebiet bereits erreicht. Dadurch wäre Pkt. b folgend entbehrlich.

b) Entlang dem Nordwestrand des VSG wären mit Errichtung einer bis zu 280m langen und 2m hohen stabilen Holzwand (Bodenabstand 20cm als Durchschlupf für Tiere) übergreifende Störungen und Emissionen aus dem Grubenbetrieb erheblich zu verringern.

c) Ein massiver Störungsherd für das Nordwestareal des VSG ist der Autobahn-

Parkplatz mit den von dort ausgehenden Besuchern. Wenn der mit einem stabilen Zaun eingegrenzt würde und dieser regelmäßig überprüft würde, könnte das gesamte VSG-Umfeld entlastet werden und z.B. für Arten wie Heidelerche nutzbar werden.

d) Letztlich haben auch Forstwirtschaft und Jagdnutzung ganz erhebliche Bedeutung für die Erhaltungsziele der entsprechenden Vogelarten. Nicht ohne Grund brüten Zielarten wie Heidelerche und Neuntöter außerhalb des VSG. Wenn es in diesem Nutzerbereich nicht zu einer Abstimmung mit dem Zweck des Natura 2000-Vogelschutzgebietes 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" kommt (siehe Laubholzunterbau, jagdliche Störung in den Minimalhabitaten), nützt es wenig, nur die Beeinflussungen am Rand mit Auflagen zu versehen.

## 10. KURZZUSAMMENFASSUNG

Diese FFH-Verträglichkeitsprüfung wird aufgrund des europ. Gebietsschutzes auf der Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. b BauGB gem. § 1a Abs. 4 BauGB beziehungsweise auf §§ 34 und 36 BNatSchG notwendig. Sie berücksichtigt den gesetzl. Stand nach gültigem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 7 G. v. 21.01.2013 BGBl. I S. 95; Geltung ab 01.03.2010).

Wegen der Größe des Bebauungsplans von etwa 6,66 ha und seiner Lage neben einem ausgewiesenen Natura 2000-Vogelschutzgebiet 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene", erfolgte zunächst eine Verträglichkeitsvorprüfung durch den Regionalverband FrankfurtRheinMain (20.04.2012), die als Ergebnis eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung für notwendig erachtet. Darin sind die Auswirkungen des BPlan-Vorhabens auf die in der Verordnung über das Vogelschutzgebiet festgestellten Erhaltungsziele der Arten Baumfalke, Graureiher, Grauspecht, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Wendehals und Ziegenmelker im Detail zu prüfen. Zur Situationsanalyse der betr. Arten und ihrer Lebensräume waren daher feldökologische Ermittlungen am Eingriffsgebiet notwendig. Deshalb erfolgte im April 2013 eine Abgrenzung der vom BPlan ausgehenden möglichen Wirkungen auf einen 6,28 ha großen Wirkraum innerhalb des Vogelschutzgebietes, der bis September 2013 in 9 Begehungen kontrolliert wurde. Zusammen mit dem etwa 12,33 ha umfassenden Wirkraum der separaten Artenschutzprüfung (07.10.2013) im BPlan-Gebiet und südlich davon konnten somit rund 18,61 ha überprüft werden. Siehe Abb. 1. Die spezielle Untersuchung zu den o.g. Vogelarten erbrachte folgendes Ergebnis:

Die Gesamtzahl ermittelter Vogelarten beträgt 28. Siehe Tabelle 1. Davon sind 21 Arten als sichere bzw. wahrscheinliche Brutarten identifiziert worden mit Nistplätzen im Baumbestand bzw. selten auch am Boden innerhalb der in Abb.

1 dargestellten Areale 1-3. Die restlichen 7 Arten sind lediglich im Überflug bzw. als Nahrungsgäste im Ermittlungsbereich festgestellt worden.

Viele der Kiefernwaldflächen sind dicht mit Laubholz unterbaut und von daher ungeeignet für eine Reihe von Zielarten. Besonders das sich nordöstlich an den BPlan anschließende lichte Kiefernwaldgebiet ist erheblich vorbelastet. Und zwar durch den Kfz-Verkehr auf der Autobahn A3. Hinzu kommen noch Störungen durch Menschen, die sich von dem nahen Autobahnparkplatz auf zahlreichen Trampelpfaden im Gebiet verteilen, im Sommer (Brutzeiten) Lagerplätze einnehmen und Unrat hinterlassen.

Eine unmittelbare Prüfungserfordernis ergab sich im VSG-Untersuchungsgebiet nur für den Baumfalken. Er wurde im Luftraum über dem Gebiet und als Nahrungsgast festgestellt. Dieser Greifvogel könnte potenziell auch im nahen aber bereits erheblich vorbelasteten nordöstlichen Randbereich zum BPlan als Brutvogel erscheinen, gilt er doch als wenig störanfällig. Nicht nur hier fehlen ihm jedoch die Krähenester, auf die er für seine Brut angewiesen ist. Im Hinblick auf den BPlan können unter den gegebenen Bedingungen negative Auswirkungen auf seine Erhaltungsziele verneint werden.

Bis auf die beiden Arten Heidelerche und Neuntöter, die allerdings nicht im Vogelschutzgebiet, sondern im bzw. am BPlan ihre Vorkommen besitzen und deshalb in der Artenschutzprüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt werden (07.10.2013), sind keine weitere Arten mit Erhaltungszielen gem. Verordnung festgestellt worden. Für alle diese Arten werden trotzdem die Lebens- und Habitatansprüche abgeprüft im Hinblick auf potenzielle Vorkommen. Dabei fließen auch die Ergebnisse der Grunddatenerfassung von 2009 für das Vogelschutzgebiet ein, außerdem Angaben aus der einschlägigen ornithologischen Literatur. Für keine dieser Arten läßt sich eine negative Beeinflussung durch den BPlan nachweisen.

Für die Nummer 1 Zielart Ziegenmelker existiert ein geeigneter Lebensraum in knapp 400 m Entfernung außerhalb der Wirkraumabgrenzung des BPlans (vgl. auch Grunddatenerfassung 2009). Siehe Abb. 3. Dieser Lebensraum auf einer traditionellen Kiefernnumbruchfläche könnte auch für weitere Zielarten geeignet sein und wird deshalb besonders beschrieben.

## 11. LITERATURHINWEISE

ACKERMANN, H. (1954): Die Vegetationsverhältnisse im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. Schriftenr. Naturschutzst. Darmstadt Bd. 2, 1-134, Darmstadt.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes Nichtsingvögel. AULA-Verlag Wiesbaden.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres/Singvögel. Aula-Verlag Wiesbaden.

BIO-PLAN (2009): Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet 6019-

401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene". Bearbeiter: Dipl.-Biol. Gerhard Eppler & Dr. Gerd Rausch. Im Auftrag des Regierungspräsidium Darmstadt.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands.- Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), 716 S., Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2009): HAUPT, H. et al. {Red.}; Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band I: Wirbeltiere, - Landwirtschaftsverlag, Münster, 386 S.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 vom 20. Dezember 2006, S. 368).

FRITZ, H.-G. (1995): Baumfalke - *Falco subbuteo*. - In: HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.)(1995): Avifauna von Hessen, 2. Lieferung, Kap. 9.1.1.5.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND (VSW) (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens 9. Fassung, Stand Juli 2006. Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen. Vogel und Umwelt 17: 3-51.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen - Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas, 526 S., HGON Echzell.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2. Fassung Mai 2011): Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren (Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen).

KARAFIAT, H. (1970): Die Tiergemeinschaften in den oberen Bodenschichten schutzwürdiger Pflanzengesellschaften des Darmstädter Flugsandgebietes. Institut f. Naturschutz Darmstadt, Schriftenr. Bd. IX, Heft 4, 1-128, Darmstadt.

LAU, MARCUS (2012): Der Naturschutz in der Bauleitplanung. 265 S. Erich Schmidt Verlag, Berlin.

ORNITHOLOGISCHE JAHRESBERICHTE ARBEITSKREIS RODGAU & DREIEICH DER HGON (Hrsg.)(versch. Jahrgänge): Obertshausen.

READE, W. & E. HOSKING (1974): Vögel in der Brutzeit. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands., 792 S., Radolfzell.

FOTODOKUMENTATION SOMMER 2013 (HANS-GEORG FRITZ)



Foto 1:  
Am Zaun  
über dem  
Gruben-  
gelände  
im Nord-  
westbe-  
reich des  
VSG  
19.04.13



Foto 2:  
Alter Har-  
reshäuser  
Weg ne-  
ben dem  
Zaun des  
BPlan-  
Gruben-  
geländes;  
Blick von  
nah BAB  
A3 nach  
Süden  
19.04.13

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013



Foto 3:  
Blick in  
die Struk-  
turen des  
BPlan-  
nahen  
Kiefern-  
waldes  
am Alten  
Harres-  
häuser  
Weg  
06.09.13



Foto 4:  
Einige Alt-  
kiefern  
stocken  
noch nah  
am Rand  
des VSG  
bei der  
Regen-  
wasser-  
grube des  
jagdl.  
Gruben-  
geländes  
08.05.13

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013



Foto 5:  
Aus der  
jagdl. Fläche  
südl.  
BPlan mit  
Blick auf  
den Kie-  
fernwald-  
rand des  
VSG  
06.09.13



Foto 6:  
Aus dem  
BPlan-Ge-  
biet blickt  
man auf  
einen Kie-  
fernstrei-  
fen, der  
vor dem  
Nord-  
westrand  
des VSG  
stockt  
18.05.13

ÖKOPLANUNG – Erfassung der Fauna für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des Bebauungsplans "Recyclingzentrum ehemalige Sandgrube" der Gemeinde Mainhausen, OT Zellhausen - Stand 14.10.2013



Foto 7:  
Blick vom  
Weg in  
das po-  
tenzielle  
Ziegen-  
melker-  
Habitat in  
400m  
Entfer-  
nung vom  
BPlan  
(Abb. 3)  
21.08.13



Foto 8:  
Abends  
am poten-  
ziellen  
Ziegen-  
melker-  
Habitat in  
400m Ent-  
fernung  
vom BPlan  
(Abb. 3)  
21.08.13