

Fachbeitrag Artenschutz
Bebauungsplan Großflächen PV-Anlage
AQ Ampere

Stadt Ober-Ramstadt

BG NATUR

Beratungsgesellschaft NATUR dbR
Dipl.-Biol. Jens TAUCHERT
Alemannenstraße 3
55299 Nackenheim

Projektbearbeitung:

Dipl.-Biol. Jens Tauchert

B. Sc. Biologe Niklas Koch

M. Sc. Landschaftsökologin Nadine Zeuner

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dr. Lukas Dörr · Malte Fuhrmann · Jens Tauchert · Dr. Gabi Wiesel-Dörr

Alemannenstraße 3

D-55299 Nackenheim

Tel.: 0 61 35 - 85 44 · Fax: 0 61 35 - 95 08 76

mailto:Tauchert@BGNATUR.de www.BGNATUR.de

Nackenheim, zuletzt überarbeitet im August 2023.

1	ANLASS	3
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	4
3	EINLEITUNG	6
3.1	Aufgabenstellung und Zielsetzung	6
3.2	Relevanzprüfung	6
4	METHODEN UND ERGEBNIS.....	7
4.1	Untersuchungsgebiet	7
4.1	Bestandsaufnahme	9
4.1.1	Methodik Avifauna	9
5	ERGEBNISSE	11
5.1	Ergebnisse Avifauna	11
5.2	Ergebnisse Amphibien und Reptilien	23
5.3	Bewertung Avifauna.....	23
5.4	Bewertung Amphibien	23
6	AUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN ZUR MINIMIERUNG , AUSGLEICH UND ERSATZ.....	24
6.1	Grundsätzliche Planungshinweise..... Fehler! Textmarke nicht definiert.	
6.2	Fachliche Empfehlungen zur ökologischen Aufwertung der Flächen	25
7	ZUSAMMENFASSUNG.....	25
8	LITERATURVERZEICHNIS	26
8.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	26
8.2	Verwendete und/oder zitierte Literatur.....	26
9	ANHANG	29
9.1	Abkürzungen.....	29

1 Anlass

Die Firma AQ Ampere plant den Bau einer Großflächen PV-Anlage in Ober-Ramstadt „Im Ameisengrund“ (Flur 6, Flurstück 92).

Zur Umsetzung ist die Nutzungswandlung eines Grünland-Ackers notwendig. Die Bebauung mit einer Großflächen PV-Anlage lässt vermutlich keine Bewirtschaftung der Fläche als Ackerland zu.

Weiterhin können von dem Eingriff Lebensräume und Individuen streng geschützter Tierarten, sowie besonders geschützte europäische Vogelarten betroffen sein. Hierfür sind entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogene Ausgleichs- und Ausgleichsmaßnahmen zu formulieren und in die Umsetzung zu bringen und gegebenenfalls Ausnahmeanträge (gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG) zu stellen.

2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. In der Neufassung der §§ 44 und 45 des BNatSchG wurden die europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz (Flora-Fauna-Habitat (FFH)- und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) umgesetzt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des §44 Abs.1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote)."

Mit der Erweiterung des §44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt. Demnach ist hier zu prüfen, inwieweit streng geschützte Arten und europäische Vogelarten von dem Vorhaben betroffen sind.

Zu den **besonders** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gehören:

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 EU-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“¹

¹ Die FloraFaunaHabitat-Richtlinie 92/43/EWG enthält drei Anhänge mit zu schützenden Arten:

Anhang II beinhaltet "Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen"; darunter befinden sich prioritäre Pflanzen- und Tierarten, die so bedroht sind, dass der Europäischen Gemeinschaft für deren Erhaltung "besondere Verantwortung" zukommt. Ihre Habitate sind neben den Anhang I-Lebensraumtypen essenzielle Bestandteile des europäischen Netzes NATURA 2000.

Anhang IV enthält "streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse" und bezieht sich auf die "Artenschutz"-Artikel 12 und 13 FFH-RL, wobei zahlreiche Arten gleichzeitig auch in Anhang II enthalten sind.

- europäische Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 79/409/EWG; „Vogelschutzrichtlinie“²
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

Zu den **streng** geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehören besonders geschützte Arten:

- des Anhangs A der EG-VO 338/97 EU-Artenschutzverordnung
- des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“
- der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO „Bundesartenschutzverordnung“

§ 19 BNatSchG - Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadens-Gesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.

Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in:

... 2. den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die ... in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,

... 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang 11 Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.

In Anhang V sind Arten aufgelistet, für die nach Artikel 14 FFH-RL Entnahme und Nutzung zu regeln sind. Vor allem die im Wasser lebenden "nutzbaren" Arten (Seehund, Robben, div. Fische, Flussperlmuschel, Krebse) stehen meist auch schon im Anhang II.

Zentrales Element der FFH-RL ist das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2:

Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten."

²Die Vogelschutzrichtlinie betrifft (Artikel 1):

(1) ...die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten.

(2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

3 Einleitung

3.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Ziel der durchgeführten Untersuchungen ist, die Nutzung bzw. Eignung der betroffenen Flächen für planungsrelevante Tierarten zu überprüfen. Aus den Erfassungsergebnissen lassen sich artenschutzrechtliche Betroffenheiten, Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen ableiten. Vorschläge zur Abdeckung spezifischer Belange eventuell betroffener wildlebender und geschützter Arten werden davon unabhängig unterbreitet.

3.2 Relevanzprüfung

In einem ersten Schritt wurde aufgrund einer überschlägigen Wirkungsprognose (Welche Artengruppen könnten im Wirkraum³ vorkommen? Wären diese durch Wirkungen des Vorhabens betroffen?) der Untersuchungsumfang für die faunistischen und floristischen Erhebungen bestimmt. In folgender Tabelle sind die hierbei herausgefilterten Artengruppen **fett** gedruckt. Berücksichtigt wurden die Habitatausstattung und Übersichtskartierungen.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- webbasierte Daten aus ARTEFAKT des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Stand der Daten: 20.11.2014, letzter Abruf 06.04.2016)
- Artenliste des neuen Landschaftsplans Stadt Kaiserslautern (Datei: 2011.12.02_Arten mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz Kaiserslautern.xls)
- originäre Bestandserfassungen (eigene Erfassungen in den Jahren 2007/2008, 2013, 2015/2016; BG NATUR)

Tabelle 1: Übersicht planungsrelevanter Artengruppen und Prüfung, ob vor Ort Potenziale für die Artengruppen vorhanden sind.

Artengruppe	Untersuchungsrahmen
<i>Fauna</i>	
Säugetiere	Relevante Vorkommen (streng geschützte bzw. hochgradig gefährdete Arten) sind nicht zu erwarten Erfassung nicht notwendig
Fledermäuse	Keine Quartiermöglichkeiten vorhanden Erfassung Fledermäuse nicht notwendig
Vögel	Potenzial für Offenlandarten Ausschluss streng geschützter Arten durch Habitatbewertung, Erfassung und Bewertung besonders/streng geschützter Arten sowie Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen notwendig

³ Der Wirkraum umfasst den durch den Eingriff betroffenen Raum, in dem sich anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkungen im Sinn des § 14 Abs. 1 BNatSchG ergeben können.

Artengruppe	Untersuchungsrahmen
	Erfassung notwendig
Amphibien	Für Amphibien geeignete Reproduktionsgewässer sowie nasse bis feuchte Biotoptypen nicht vorhanden, Potenzial zum Vorkommen von streng geschützten FFH-Arten nicht vorhanden Erfassung im Rahmen der anderen Kartierungen
Reptilien	Randlich am Bahndamm Strukturen vorhanden Erfassung im Rahmen der anderen Kartierungen

4 Methoden und Ergebnis

4.1 Untersuchungsgebiet

Das Gebiet befindet sich östlich von Ober-Ramstadt an der Bahnstrecke. Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet (UG) ca. 220 Meter in nördlicher Richtung vom FFH-Gebiet „Buchenwälder des Vorderen Odenwalds“ (Geb.-Nr. 6218-302). Im Süden und Osten grenzt das UG an das LSG „Auenverbund Untere Gersprenz“ (Geb.-Nr. 2432002). Im LSG liegend grenzt im Osten an das UG eine Kompensationsfläche „Stillgewässer Neuanlage“ (Verfahrens-Nr. 13828). Im Westen liegt der Wall der Bahnstrecke. Im Norden liegen Ackerflächen.

Der Naturraum im UG lässt sich als wirtschaftlich genutztes Grünland beschreiben. Im Südwesten stehen Gewächshäuser, sowie landwirtschaftliche Maschinen. Daran angrenzend liegt eine Kompensationsfläche zur Neuanlage einer Streuobstwiese (Verfahrens-Nr. 25900).

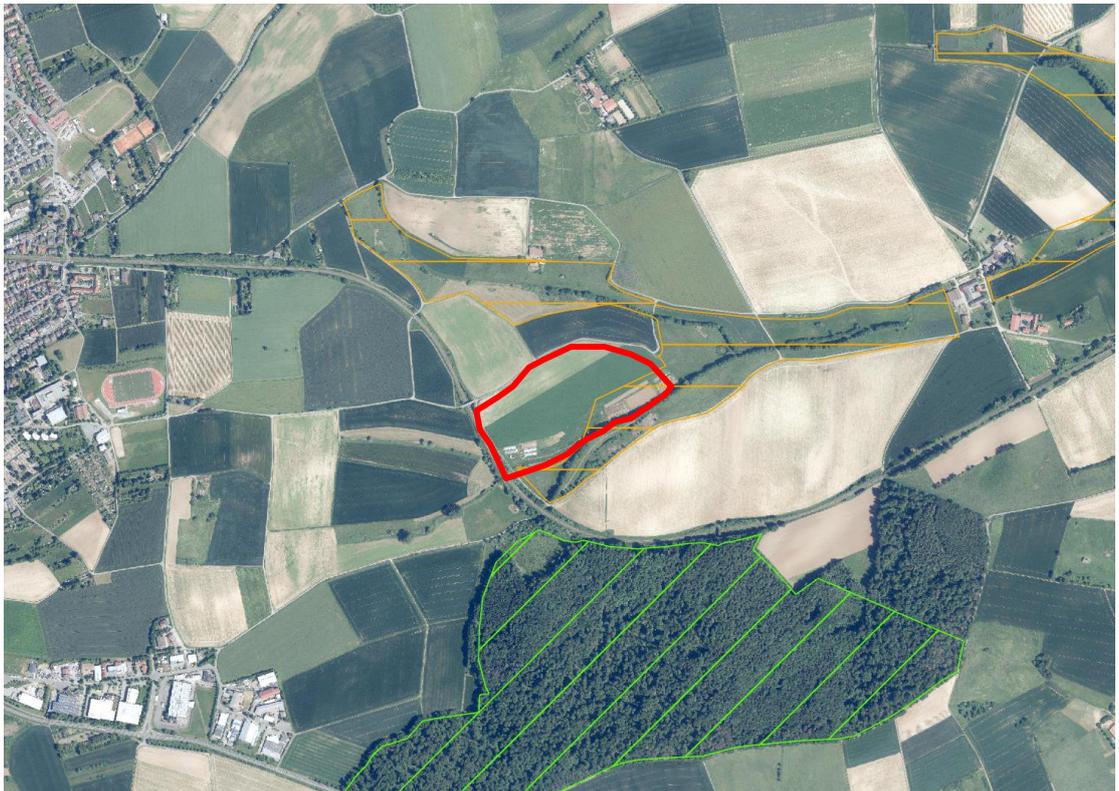


Abbildung 1: Das UG (rot umrandet) und die relative Lage zum FFH (grün schraffiert) und Landschaftsschutzgebiet (orange schraffiert). [eigene Karte, unmaßstäblich, Luftbild: DOP 40 ©GeoBasis-DE]



Abbildung 2: Luftbild des Untersuchungsgebiets (rot umrandet) mit den Kompensationsflächen, deren Bearbeitung in Durchführung (gelb) und abgeschlossen (grün) ist. [eigene Karte, unmaßstäblich, Luftbild: DOP 40 ©GeoBasis-DE]

4.1 Bestandsaufnahme

Ab März 2023 wurde das Untersuchungsgebiet auf eine mögliche Nutzung wertgebender Arten intensiv untersucht. Die Begehungstermine sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Vororttermine 2023

Nr.	Datum	Zeit	Temperatur	Klima	Art der Begehung
1	17.03.2023	14:00-17:00	17°C	Bedeckt, windstill	Avifauna
2	28.03.2023	9:00-12:00	4°C	sonnig	Avifauna
3	29.03.2023	10:00-16:00	11°C	Bewölkt, windig	Biotoptypenkartierung Reptilien, Amphibien
4	03.04.2023	8:00-11:00	5°C	Bewölkt, windstill	Avifauna
5	05.05.2023	8:00-12:00	18°C	sonnig	Avifauna, Reptilien, Amphibien
6	19.06.2023	6:00-10:00	21°C	sonnig	Avifauna, Reptilien,

4.1.1 Methodik Avifauna

Zur Erfassung der Vögel im Untersuchungsgebiet wurden 5 Begehungen durchgeführt. Dabei wurden die Termine so gewählt, sodass ein repräsentativer Einblick über die Avifauna im Untersuchungsgebiet dargestellt werden kann. Die Begehungen wurden im Zeitraum zwischen März und Juni bei Tageslicht. Die Begehungen erfolgten bei günstiger Witterung (niederschlagsfrei und windstill). Die Avifauna des Untersuchungsgebietes wurde während der Begehungen verhört und teils mittels Fernglases erfasst. Bei der Erfassung der Avifauna steht im Grundsatz die Position des Nestes im Fokus, da sich das Nest meistens im Revierzentrum befindet. Bei der Erfassung der Vogelarten lag der Fokus auf streng geschützten (Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie) und Rote Liste - Arten (Anhang I) - sowie Arten, die im Bundesland einen ungünstigen-ungereichenden (Ampel = „gelb“) bzw. einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand (Ampel = „rot“) haben. Bei Methodik, Definition und Bewertung einer Brut wurden für die Untersuchungen die gängigen Methodenstandards und Kriterien von Südbeck et al. 2005 verwendet.

4.1.2 Übersichtskartierungen

Die Erfassung der Reptilien erfolgte nach dem Schema des BfN (Bundesamt für Naturschutz). Hierzu wurde die Strecke jeweils eine Stunde mit von links nach rechts und umgekehrt wanderndem Blick langsam abgeschrieben und alle gesichteten Individuen notiert. Es wird vermerkt, ob die Exemplare weiblich oder männlich sind und

ob Jungtiere dies- oder vorjährig sind. Aufgrund der Schnelligkeit ist eine genaue Zuordnung jedoch nicht immer möglich.

Zur Erfassung der Amphibien wurde auf die arttypischen Rufe geachtet, vorhandene Gewässer intensiv abgesucht.

4.2 Biotypenkartierung

Die vorhandenen Nutzungen wurden entsprechend der Hessischen Kompensationsverordnung erfasst.



Abbildung 3: Übersicht über die Biotypenkartierung (Karte: BG Natur, Original DIN A3 im Anhang)

5 Ergebnisse

5.1 Ergebnisse Avifauna

Insgesamt wurden 48 Vogelarten festgestellt. Davon sind 20 Arten Brutvögel und 28 Gastvögel im Untersuchungsgebiet (bzw. im Nahfeld)(Tabelle 3).

Die Brutvögel im Untersuchungsgebiet sind Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Grünspecht, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rohrammer, Rotkehlchen, Sumpfmehse, Teichrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp.

Von den Brutvögeln im UG hat der Bluthänfling *Carduelis cannabina* einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen. Der Bluthänfling ist ein typischer Bewohner offener Feldfluren mit solitären Gehölzen oder Büschen. Er baut sein Nest oft in bodennaher Vegetation und selten auf dem Boden. Im UG wurden teilweise 4 Individuen (2 Männchen und 2 Weibchen) festgestellt. Der Neststandort war im Bereich des Bahndamms.

Die Brutvögel im UG mit ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand sind Goldammer *Emberiza citrinella*, Rohrammer *Emberiza schoeniclus* und Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*. Jeweils ein Paar der Rohrammer und des Teichrohrsängers besiedeln den Schilfbestand, der im Süden an das UG grenzt. Der Neststandort der Goldammer liegt in den Gehölzen am Bahndamm im Westen des Untersuchungsgebiets.

Alle weiteren Brutvögel im UG haben einen günstigen Erhaltungszustand in Hessen.

Außerdem ist der Grünspecht eine nach dem BNatSchG streng geschützte Vogelart, die in den Ufergehölzen der Dilsbach brütet.

Die Feldlerche *Alauda arvensis* konnte nur als Brutverdacht registriert werden. Die Feldlerche interagiert als reine Offenlandart mit der Ackerfläche des UG. Es wurden 2 beginnende Reviere (zweimaliger Nachweis ohne 3. Bestätigung = Brutverdacht nach Südbeck) gefunden (gleichzeitiger Singflug) ohne gezielt nach Nestern zu suchen. Mit der Mahd vor dem 05.05.2023 muss davon ausgegangen werden, dass die Nester ausgemäht wurden. Eine zweite Jahresbrut an dieser Stelle wurde nicht dokumentiert.

Die Gastvögel im UG sind Bachstelze, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Gartenbaumläufer, Graugans, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünfink, Kanadagans, Kernbeißer, Kormoran, Kuckuck, Mäusebussard, Ringeltaube, Rostgans, Rotmilan, Schwanzmeise, Schwarzmilan, Singdrossel, Star, Stieglitz, Turmfalke, Turteltaube, Wacholderdrossel und Wiesenpieper.



Abbildung 4: Eine Turteltaube im Untersuchungsgebiet (Foto: BG Natur)



Abbildung 5: Eine Goldammer am Rand des UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 6: Ein Rotmilan auf Nahrungssuche über dem UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 7: Ein Mäusebussard über dem UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 8: Eine Blaumeise im UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 9: Eine Rabenkrähe auf einem Nest am Rand des UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 10: Das Grünland im UG wird von Feldhasen Bewohnt (Foto: BG Natur)



Abbildung 11: Ein Zilpzalp im UG (Foto: BG Natur)



Abbildung 12: Ein Grünspecht an einem der neu gepflanzten Obstbäume (Foto: BG Natur).

Tabelle 3: Artenschutzrechtliche Prüfung für die potenziell von der Planung betroffenen Arten der allgemein häufigen und ungefährdeten Vögel. Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel nichtzutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG, gemäß LANA-Papier) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Einzelartprüfung unterzogen werden – da keine größere Anzahl Individuen/Brutpaare betroffen ist. Der Übersicht wegen wurden alle erfassten Vogelarten nochmals aufgelistet. Auf Gastvögel haben Wirkfaktoren des Vorhabens keinen Einfluss. Angaben zu artspezifischen Effekt- bzw. Fluchtdistanzen nach Garniel & Mierwald (2010) werden herangezogen, um zu prüfen, ob die Wirkfaktoren des Vorhabens einen Einfluss auf die Art haben.

Kurz	Artname	Artname wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL & MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	an/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand,Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B				b			I	545000	100 m					x	x						x		x	P1
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	G				b			I	45000-55000	200 m	x		x	x	x										
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B				b			I	348000	100 m		x		x	x							X		x	P1
Hä	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B-Rand		2	3	b	3		I	10000-20000	200 m	x					x						x		x	P1
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G				b			I	487000	100 m						x									

Kurz	Artnamen	Artnamen wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL & MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	an/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand, Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	G				b			I	69000-86000	300 m				x											
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B				b			I	74000-90000	200 m						x						x		x	P2
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	G				b			I	53000-64000	100 m		x		x	x	x									
E	Elster	<i>Pica pica</i>	G				b			I	30000-50000	100 m						x	x								
Ez	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	G				b			I	300-3000	200 m						x									
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV		3	3	b	V		I	150000-200000	500 m	x											x		x	P2
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	G	II			b			I	50000-70000	100 m		x		x	x										
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV-Rand		2		b	V		I	194000-230000	100 m	x											x		x	P1
Gra	Graugans	<i>Anser anser</i>	G	II			b				400-600	100 m	x					x									
Gs	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	G	II	2	V	b				15000-25000	100 m		x	x		x	x									

Kurz	Artname	Artname wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL& MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	any/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand,Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	
Gsp	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	G			2	s	2		I	3000-3500	400 m,58 dbA				x												
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	G	II			b			I	195000	200 m	x															
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV-Rand				s			I	5000-8000	200 m				x								x		x	P1	
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B				b			I	58000-73000	100 m			x		x						x		x	x	P2	
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV				b			I	148000	100 m												x		x	P2	
Fa	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	II			b			III	2500-5000	o.A.	x											x		x	P2	
Kag	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	G				b			III	140-180	o.A.	x															
Kb	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	G				b			I	25000-47000	100 m							x									
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV-Rand				b			I	88000-110000	200 m		x		x								x		x	P1	
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B				b			I	4500000	100 m		x		x	x							x		x	P1	

Kurz	Artname	Artname wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL& MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	an/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand,Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit
Ko	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	G	II			b			I	300-570	200 m						x	x								
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	G			3	b	3		I	2000-3000	300 m						(x)									
Mb	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G				s			I	8000-14000	200 m	(x)					x									
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV-Rand				b			I	326000-384000	200 m						x						x		x	P1
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B-Rand	II			b			I	150000	200 m					x	x	x			x		x		x	P1
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	G				b			I	22000	100 m					(x)	x									
Ro	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B				b	3		I	2500-3500	100 m	x											x		x	P2
Rg	Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	G	I			b			III	0-1	o.A.		x	x	(x)	x				x	x					
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B				b			I	240000	100 m	x				(x)							x		x	P1
Rm	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	I	1		s	V		I	1000-1300	300 m						x	x								

Kurz	Artnamen	Artnamen wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL& MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	an/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand,Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	
Sm	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	G				b			I	15000-20000	100m																
Swm	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	G	I	3		s			I	400-650	300m																
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G				b			I	125000	200m																
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	G	II	3	3	b			I	186000-243000	100m				x	x											
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	G				b	V		I	30000-38000	100m																
Sum	Sumpfwildgans	<i>Parus palustris</i>	BV-Rand				b			I	50000-60000	100m			x							(x)	(x)		x		x	P2
T	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	BV-Rand				b	V		I	3500-4500	200m	x												x		x	P2
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G		3		s			I	3500-6000	100m		x				x	x	x								
Tut	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	G	II	1	2	s	2		I	4000-6000	500m/58dbA																

Kurz	Artname	Artname wissen.	Status Brut-Gast	Status nach EU VSRL	SPEC-Status	RL D 2020	Schutz BNatSchG	RL HE 2014	EHZ HE	Status HE	BP Bestand HE nach RL 2014	GARNIEL& MIERWALD	Bodenbrüter/bodennahe Vegetation	Nisthilfen	Halbhöhlen- und Nischenbrüter	Baumhöhlen	an/in Gebäuden/ anthropog. Strukturen	Freibrüter/Gehölzbrüter	Mastenbrüter	Schwimmnest/Nest im Wasser/überwasser	Erdhöhlen	Felswand,Felshöhlen, Steinbruch	Höhle in Steilhang/Sandhang	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	
Wd	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	G				b			I	20000-35000	200 m																
W	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	G	1	2	b	1			I	500-700	200 m	x															
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B				b			I	203000	100 m						x						x		x	P1	
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV				b			I	293000	200 m	x											X		X	P1	

5.2 Ergebnisse Amphibien und Reptilien

Es wurden rufende Individuen des Grasfroschs in der Nähe des UG verhört. Aus dem Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Buchenwälder des Vorderen Odenwaldes-Teilbereich Nord“ geht hervor, dass sich eine ehemalige Fortpflanzungsstätte der streng geschützten Wechselkröte in 1 km südöstlich des UG befindet. Es wurden keine Individuen dieser Art während der Begutachtung festgestellt.

Es wurden keine Reptilien im UG festgestellt.

5.3 Bewertung Avifauna

Das Untersuchungsgebiet ist für die Avifauna von mittlerem Wert. Die Offenflächen, die einen Großteil des Untersuchungsgebiets ausmacht, wird von einigen Vogelarten (u.a. Rabenkrähe, Star, Wacholderdrossel, Bachstelze, Rotmilan) zur Nahrungssuche genutzt. Als Bruthabitat für Offenlandarten ist es durch die intensive Nutzung nur bedingt nutzbar. Es wurden 2 Reviere der Feldlerche im Frühjahr 2023 festgestellt. Die Randbereiche des Untersuchungsgebiets, insbesondere der Auenwald des Dilsbachs, mit Höhlenbäumen und Neststandorten verschiedener Gehölz- und Gebüschbrüter, ist wertgebend für das Untersuchungsgebiet. Die Randbereiche bleiben von dem geplanten Vorhaben unberührt.

Für die offenlandbewohnende Feldlerche kann sich nach jetzigem Kenntnisstand die Bestandssituation im UG verbessern. Es gibt Untersuchungen, deren Ergebnisse eine Verbesserung der Bestandssituation oder Besiedelung von Solarparks darstellen (Biotopmanagement Schobert 2017; Raab 2015).

5.4 Bewertung Amphibien

Das Untersuchungsgebiet ist momentan für Amphibien von geringem Wert. Die Still- und Fließgewässer liegen außerhalb und bleiben von dem geplanten Vorhaben unberührt. Durch die intensive Nutzung des UG als Ackerland entfällt es als Landlebensraum für Amphibien. Mit der Stillgewässer Neuanlage (Verfahrens-Nummer: 13828) im Osten ist es für Amphibien möglich in der Nähe des UG zu laichen und es als Landlebensraum zu erschließen. Aufgrund ihrer Habitatsansprüche ist die Wechselkröte, auf fischfreie Laichgewässer zur Fortpflanzung und grabbaren Boden zur Überwinterung in der räumlichen Nähe ohne Hindernisse, angewiesen. Mit dem Neubau der Photovoltaikanlage wird das Potenzial geschaffen den Lebensraum im Vorhabenbereich für die Wechselkröte nutzbar zu machen.

6 Auswirkungen und Maßnahmen zur Minimierung, Ausgleich und Ersatz

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ist mit einer Fernwirkung auf die Randbereiche und darin brütende Vogelarten zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagenbedingt sind keine Störungen von planungsrelevanten Tierarten zu erwarten. Eine mögliche Störwirkung auf Vögel durch Reflektion der PV-Anlage ist Gegenstand laufender Untersuchungen, momentan (Stand Juli 2023) ist keine negative Auswirkung auf die Avifauna bekannt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist keine Störung von planungsrelevanten Arten zu erwarten.

6.1 Maßnahmen

Bezüglich der oben bzw. in der Artenschutzprüfung dargelegten, zu erwartenden Auswirkungen auf örtliche Lebensgemeinschaften schützenswerter Tiere bzw. einzelner Arten werden neben den projektbezogene artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen die folgenden grundsätzlichen Planungshinweise gegeben. So werden die Belange des Artenschutzes abgedeckt und es wird auf geltendes Naturschutzrecht aufmerksam gemacht, welches unabhängig von den Regelungen des Bebauungsplanes in jedem Fall zu beachten ist und z.T. bei Missachtung erhebliche Sanktionen nach sich ziehen kann. Zusätzlich werden Hinweise zu zusätzlich erforderlichen Ausnahmegenehmigungen gegeben.

Tabelle 4: Grundsätzliche Planungshinweise

V1: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeiten der Bodenbrüter	Zur Vermeidung der Tötung bodenbrütender Vogelarten ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Kernbrutzeiten der Vogelarten der landwirtschaftlich genutzten Flächen (April bis Juli) durchzuführen. Alternativ kann eine durchgehende Schwarzbrache abzeitigem Frühjahr eine Brut verhindern.
--	---

Tabelle 5: Grundsätzliche Planungshinweise

P1: Schonung angrenzender Gehölzen	Der Gehölzbestand außerhalb des überbaubaren Bereiches ist weitestgehend zu schonen, um ggf. wiederkehrend genutzte Vogelnistplätze zu erhalten.
P2: Hinweis an die Baufirmen	Die ausführenden Baufirmen sind vor Bauarbeiten über das evtl. Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Baufeld zu informieren (z.B. Vögel). Es ist dabei darauf hinzuwirken, dass Funde von streng geschützten Tierarten unverzüglich der Unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.

6.2 Fachliche Empfehlungen zur ökologischen Aufwertung der Flächen

Im Folgenden werden fachliche Empfehlungen zur ökologischen Aufwertung der Flächen (Minimierungsmaßnahmen) als unverbindliche Anregungen aufgeführt:

Tabelle 6: Minimierungsmaßnahmen M1-M3, unverbindliche Anregungen

M1: Grünland Neuein- saat	Unter der geplanten Photovoltaikanlage entsteht potenziell ökologisch wertvolles Grünland. Bei der richtigen Wahl des Saatguts und entsprechender Bewirtschaftung kann das UG ökologisch aufgewertet werden. Bei der Wahl des Saatguts empfiehlt es sich für den Standort typische Pflanzen auszusähen. Eine Orientierung dafür gibt die Neuein- saat des Grünlands im Südwesten des UG (Verfahrens-Nummer: 33703).
--------------------------------------	--

7 Zusammenfassung

Das Unternehmen AQ Ampere beabsichtigt den Bau einer Photovoltaikanlage auf einer Ackerfläche bei Ober-Ramstadt. Zum Ausschluss einer Betroffenheit von planungsrelevanten Tierarten und einer damit verbundenen Verletzung des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG wurde eine Bestandsaufnahme der Brutvögel durchgeführt. Daneben wurden die Biotoptypen, Amphibien und Reptilien kartiert.

Die Ergebnisse wurden in einem Fachbeitrag Artenschutz zusammengetragen und es wurden Maßnahmen bzw. Empfehlungen formuliert.

Avifauna

Es wurden insgesamt 48 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Davon sind 20 Arten Brutvögel im Wirkraum und 28 sind Gastvögel.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose treten keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein.

Nackenheim, im Juli 2023.

8 Literaturverzeichnis

8.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51)

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010

8.2 Verwendete und/oder zitierte Literatur

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler, (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bände 1 – 3. - 2. Auflage, Wiesbaden.

BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Bonn – Bad Godesberg.

BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (2003): Bewertung des Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Deutschland.

BfN / Bundesanstalt für Naturschutz (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 20; Bonn-Bad Godesberg.

Boye, P., Hutterer, R. & Benke, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: S. 33-39.

Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. und Schröder, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“; dt.

Übersetzung „Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC (endgültige Fassung, Febr. 2007).

- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). – AG 2.9.3.
- Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Endbericht Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Haensel, J. & Rackow, W. (1996): Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report.- *Nyctalus (N.F.)* 6 (1): 29–47.
- HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 2. Fassung vom Mai 2011.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung vom Dezember 2015.
- Kaule, G.; Reck, H. (1992): Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.
- Kerkmann, J. (Hrsg.) (2007): Naturschutzrecht in der Praxis. Lexxion Verlagsgesellschaft mbH Berlin.
- LANA Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LENZ, S., LAUFER, H. & U. SCHULTE (2013): Artenschutzrechtliche Aspekte zur Mauereidechse (*Podarcis muralis*). - Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG)
- Louis, H. W. (2008): Die kleine Novelle zur Anpassung des BNatSchG an das europäische Recht. In: *Natur und Recht* (2008) 30: 65 - 69.
- Meschede, A., Heller, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern.- *Schriftenr. Landschaftspflege u. Naturschutz*, 66: 374.
- Petersen, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft

69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

- Petersen, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.
- Schulte U., Bidinger K., Deichsel G., Hochkirch A., Thiesmeier B., Veith M. (2011) Verbreitung, geografische Herkunft und naturschutzrechtliche Aspekte allochthoner Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. Zeitschrift für Feldherpetologie 18: 161-180.
- SCHULTE, U., IDELBERGER, S., LENZ, S. & S. SCHLEICH (2013): Heimisch oder gebietsfremd? - Anleitung zur Bestimmung und zum Umgang mit allochthonen Mauereidechsen in Rheinland-Pfalz. - Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (LUWG)
- Siemers, B. & Nill, D., (2000): Fledermäuse – das Praxisbuch. München.
- Simon, M. et al., (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76.
- Sobotta, C. (2007): Artenschutz in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. In: Natur und Recht (2007) 29: 642 – 649.
- Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- Steinicke, H., Henle, K. & Gruttke, H (2002): Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien. – Natur und Landschaft 77 (2): S. 72-80.
- Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeld, C. Hrsg., (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Trautner, J.; Kockelke, K.; Lambrecht, H.; Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

9 Anhang

9.1 Abkürzungen

Anlage Tab. 1 Klassifizierungen für die Vogelbeobachtungen

Abkürzung	Status
B	Brutvogel im Untersuchungsgebiet
BV	Brutverdacht im Untersuchungsgebiet
B-Rand (B-R), BV-Rand	Brut im weiteren Umfeld, Brutverdacht im weiteren Umfeld
G	Nahrungsgast, Durchzügler
N	Neozoen (Zoo-)Flüchtling
P	Brutvorkommen möglich, zu kurze Untersuchungsperiode
Z	Zug, ziehender Vogel (überfliegend oder rastend)

Anlage Tab. 2 Gefährdungskategorien der Roten Liste Deutschland und Bundesland

Rote Liste Deutschland	Rote Liste Bundesland
0 Bestand erloschen	0 Bestand erloschen/erloschen oder verschollen/ Ausgestorben oder verschollen/ausgestorben
1 Vom Erlöschen bedroht	1 Vom Erlöschen bedroht/Vom Aussterben bedroht
2 Stark gefährdet	2 Stark gefährdet
3 Gefährdet	3 Gefährdet
R Arten mit geograph. Restriktion	V Arten der Vorwarnliste, zurückgehende Art
V Vorwarnliste	R Geografische Restriktionen/Extrem selten
- c3- und c4-Arten, keine Gefährdung	* / - Ungefährdet
IV Unzureichende Datenlage	GF: Gefangenschaftsflüchtling
II,III Keine Kriterien-Abfrage	n e: nicht erwähnt
	k BV: kein Brutvogel
	G Gefährdung anzunehmen, Status z. Zt. unbekannt /Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
	D = Daten defizitär/Daten unzureichend/Daten zu Verbreitung, Biologie und Gefährdung mangelhaft /Daten mangelhaft
	I = Vermehrungsgäste/gefährdete wandernde Tierart
	II = Gefährdete Durchzügler, Überwinterer, Übersommerer, Wandertiere, Gäste usw. /Durchzügler

	4 potentiell gefährdet
	S selten ohne absehbare Gefährdung
	E selten - eingeschleppt, eingewandert, expandierend
	(RL) mindestens eine der Kleinarten bzw. Subspezies RL
	◆ = Nicht bewertet

Anlage Tab. 3 Nationaler Schutzstatus

Nationaler Schutzstatus
§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützte Art
§§ Nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützte Art

Anlage Tab. 4 EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL)

EU-Vogelschutzrichtlinie (alle heimischen, wild lebenden Vogelarten unterstehen Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie)
I Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie
Z Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der Vogelschutzrichtlinie

Anlage Tab. 5: Europäische SPEC-Kategorien

Europäische SPEC-Kategorien („Species of European Concern“ nach Birdlife International 2004)	
1	> 50 % des Weltbestandes auf Europa konzentriert und die Art ist global gefährdet
2	> 50 % des Weltbestandes in Europa und negative Bestandsentwicklung bzw. ungünstiger Erhaltungszustand
3	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa, die aber nicht auf Europa konzentriert sind
3W	Arten mit negativer Bestandsentwicklung bzw. ungünstigem Erhaltungszustand in Europa während der Wintermonate, deren Winterbestände aber nicht auf Europa konzentriert sind, nicht mehr zu den SPEC-Arten (früher SPEC 4) zählen ferner:
E	Arten mit 50 % des Weltbestandes in Europa, aber mit günstigem Erhaltungszustand
EW	Arten, deren Winterbestände in Europa konzentriert sind (>50 des Weltbestandes) und die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen

Anlage Tab. 6 Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland

Besondere Verantwortung für Bundesland bzw. Deutschland:
- Arten mit einem Bestandsanteil bis zu 3 % des europäischen Bestands
+ > 10 % des deutschen Bestandes brütet im Bundesland
! Hohe Verantwortung (es brüten mehr als 10 % des gesamtdeutschen Bestandes im Bundesland)
!! Sehr hohe Verantwortung (Arten, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt; > 50 % des Weltbestandes entfallen auf Europa, gleichzeitig ungünstiger Erhaltungszustand)
!!! Extrem hohe Verantwortung (Global gefährdete Arten oder Arten, deren Weltbestand > 50 % in Europa)
(!) in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

Anlage Tab. 7 Häufigkeitsklassen

Häufigkeitsklassen
h: häufig; Bei Brutvögeln: > 6.000 Brutpaare
s: selten; Bei Brutvögeln: 61-600 Brutpaare
mh: mittelhäufig/ mäßig häufig; Bei Brutvögeln: 601-6.000 Brutpaare
ss: sehr selten; Bei Brutvögeln: 11-60 Brutpaare
es: extrem selten, Arten mit geographischer Restriktion oder ≤ 10 Brutpaare
ex: ausgestorben
?: unbekannt
sh: sehr häufig

Anlage Tab. 8: IUCN - weltweite Rote Liste

IUCN - weltweite Rote Liste (The IUCN Red List of Threatened Species)	
EX	Extinct (ausgestorben)
EW	Extinct in the Wild (in freier Wildbahn ausgestorben)
CR	Critically Endangered (vom Aussterben bedroht)

EN	Endangered (stark gefährdet)
VU	Vulnerable (gefährdet)
NT	Near Threatened (gering gefährdet)
LC	Least Concern (nicht gefährdet)
DD	Data Deficient (keine ausreichenden Daten)

Anlage Tab. 9: Erhaltungszustand

Erhaltungszustand	
rot	ungünstig-schlechter Erhaltungszustand
gelb	ungünstig-unzureichender Erhaltungszustand
grün	günstiger Erhaltungszustand



Biotoptypen KompVO 2018

- 02.200 Weidengebüsch
- 03.130 Streuobstanlage
- 05.410 Schilfröhricht
- 06.350 Wirtschaftswiese
- 06.380 Wiesenbrache
- 09.123 nitrophytische Ruderalvegetation
- 10.610 unbefestigter Feldweg
- 11.191 Acker
- 11.196 Foliengewächshäuser

**AQ Ampère - Ober-Ramstadt
Nutzung**

0 25 50
Meter

