

Neubau eines besonderen netztechnischen Betriebsmittels (bnBm) in Form eines Gasturbinenkraftwerks (OCGT) bei Biblis

Kartierbericht Fauna sowie Biototypen (Endbericht)

im Auftrag von

RWE Generation SE, Essen

von

Dipl. Ing. (FH) Karsten Gerland (Text)
M. Sc. Biologie Philip Potempa (Text)
Dipl. Ing. Maren Schreiber (GIS)
M. Sc. Naturs. & Biodiv. Sebastian Richter (GIS)
Dipl. Ing. (FH) Philipp Kues (Kartierung Biotypen und Feldhamster)
Dr. Peter Petermann (Kartierung aller weiteren Artengruppen)
Henrik Trost (Kartierung Avifauna & Amphibien)

Hungen, Februar 2019

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
1.1	Tabellenverzeichnis	3
2	Einleitung und Aufgabenstellung.....	5
3	Methode	6
3.1	Untersuchungsgebiet.....	6
3.2	Planungsrelevante Arten	8
3.3	Erfassungsmethode	9
3.4	Ergebnisdarstellung.....	12
3.5	Bewertung.....	13
4	Bestandsbeschreibung und -bewertung	15
4.1	Biotoptypen	15
4.2	Brutvögel	20
4.2.1	Allgemeine Ergebnisse.....	20
4.2.2	Artspezifische Ergebnisse	24
4.2.3	Bedeutung und Ausblick.....	26
4.3	Reptilien	26
4.4	Amphibien.....	27
4.5	Schmetterlinge	29
4.6	Haselmaus	29
4.7	Feldhamster	29
5	Literatur.....	30



1.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstermine der Brutvogelkartierung.....	9
Tabelle 2:	Begehungstermine der Reptilienkartierung	10
Tabelle 3:	Begehungstermine der Amphibienkartierung.....	10
Tabelle 4:	Begehungstermine der Nachtfalterkartierung.....	11
Tabelle 5:	Begehungstermine der Haselmauskartierung	11
Tabelle 6:	Bewertungsstufen nach Wertpunkten der hessischen Kompensationsverordnung (KV 2018).....	13
Tabelle 7:	Brutvogelarten des Jahres 2018	20
Tabelle 8:	Ergebnisse der Revierkartierung	24
Tabelle 9	Reptilienarten des UR im Jahr 2018	27
Tabelle 10	Amphibienarten des UR im Jahr 2018	28
Tabelle 11	Schmetterlingsarten des UR im Jahr 2018	29

Kartenverzeichnis

Karte 1: Biotoptypen

Karte 2: Fauna



Abkürzungsverzeichnis, Definitionen

Anh.	Anhang
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz VOM 29.07.2010, gültig ab 01.03.2010
bnBm	besonderes netztechnisches Betriebsmittel
BV	Brutvogel
DZ	Durchzügler
EG-ArtSchV	Verordnung (EG) Nr. 338/97 - Europäische Artenschutzverordnung
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Flora Fauna Habitat
FFH-Prognose	fachliche Vorprüfung, ob eine FFH-VU erforderlich ist
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung (erfolgt durch Behörde)
FFH-VU	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (fachliche Datenbasis für die FFH-VP)
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
KV	Kompensationsverordnung
Natura 2000	kohärentes ökologisches europäisches Schutzgebietssystem, das sich aus der Umsetzung der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie ergibt bzw. ergeben soll
NSG	Naturschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp
RL	Rote Liste gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
UR	Untersuchungsraum
VSG	EU-Vogelschutzgebiet
VSW	Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland
WP	Wertpunkt



2 Einleitung und Aufgabenstellung

Mit Inkrafttreten der 13. Atomgesetz-Novelle am 6. August 2011 ist für das Kraftwerk Biblis (KWB) die Berechtigung zum Leistungsbetrieb erloschen. Die RWE Power AG hat mit Schreiben vom 6. August 2012 jeweils für Block A und Block B des Kraftwerkes Biblis einen Antrag auf Stilllegung und Abbau nach § 7 Abs. 3 des Atomgesetzes (AtG) gestellt. Der Standort Biblis ist nach heutiger Einschätzung auch künftig wichtiger Bestandteil des Kraftwerksparks der RWE AG. Aufgrund der Lage und der sehr guten infrastrukturellen Anbindung ist Biblis ein gut geeigneter Standort für besondere netztechnische Betriebsmittel (bnBm) zur Stabilisierung des Stromnetzes z.B. durch Gasturbinen zur Stromerzeugung. Dafür entwickelt die RWE Generation SE ein bnBm als Gasturbinenkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von 300 MW oder als Gasmotoranlage mit 200 MW elektrischer Leistung auf einer Fläche von etwa 3 ha am Standort Biblis, mit dazugehöriger Gasleitung entlang der Berliner Straße und entsprechender Netzanbindung. Als Grundlage zur naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Bewertung des Vorhabens wurde die TNL Umweltplanung von der RWE Generation SE mit einer Kartierung der relevanten Artengruppen beauftragt. Hierfür wurden neben Biotoptypen auch Brutvögel sowie die faunistischen Artgruppen Amphibien, Reptilien und Nachtfalter (Haarstrang-Wurzeleule) erfasst. Des Weiteren erfolgten Untersuchungen zum Vorkommen von Haselmaus und Feldhamster. Die Auswahl der Artengruppen orientierte sich dabei an einer im Vorfeld durch die TNL (im Auftrag der ERM GmbH) durchgeführten Relevanzkartierung (TNL 2018) zur Prüfung der Aktualität der umfassenden Basiskartierung in 2012 zum geplanten Rückbau des Kraftwerkes Biblis (PNL 2013).



3 Methode

3.1 Untersuchungsgebiet

Als Abgrenzung des Untersuchungsraums (UR) für die Brutvögel und Amphibien wurde ein 500 m-Radius um den geplanten Eingriffsbereich (Gasturbinenkraftwerk, Stromnetzanbindung und Gasleitung) gewählt. Für anfluggefährdete Brutvogelarten wurde zusätzlich ein 1.000 m-Radius um die geplante Trasse für die Netzanbindung abgegrenzt. Alle anderen Artengruppen wurden im direkten geplanten Eingriffsbereich (Gasturbinenkraftwerk, Netzanbindung und Erdgasleitung) an geeigneten Stellen aufgenommen (vgl. Abb. 1). Der daraus resultierende UR besitzt eine Größe von etwa 251 ha (für den 500 m Radius) bzw. etwa 462 ha (für den 1.000 m Radius). Die Lage des UR befindet sich im Wesentlichen in der hessischen Rheinauenlandschaft. Direkt an den UR grenzt im Regelfall intensiv genutzte Agrarlandschaft an, die stellenweise von Gräben mit Röhrichtsäumen durchzogen wird. Es dominieren größere Schläge mit Getreide sowie Sonderkulturen (Mais, Raps). Nach Süden hin verläuft der UR entlang der Zufahrtsstraße zum Kraftwerk, die nahezu ausnahmslos von großräumig ausgeprägten Ackerflächen umgeben wird. Die nördliche Grenze wird durch das derzeitige Kraftwerksgelände gebildet. Hier befinden sich auch Brachen sowie verbuschte Bereiche. Der UR liegt somit im Kreis Bergstraße im Raum der Gemeinde Biblis. Seine Lage ist den topographischen Karten TK 25 6216 Gernsheim und 6316 Worms zu entnehmen. Der UR befindet sich im Naturraum 222 „Nördliche Oberrheinniederung“ in der naturräumlichen Haupteinheit D 53 „Oberrheinisches Tiefland“ (KLAUSING 1988, SSYMANK et al. 1998). Die Geländehöhe erstreckt sich von 87 bis 91 m ü NN und liegt damit in der planaren Stufe.

Mit Ausnahme des eigentlichen Kraftwerksgeländes (in dem nicht direkt kartiert wurde) befindet sich der Großteil des UR im VSG „Rheinauen von Biblis und Groß-Rohrheim“.



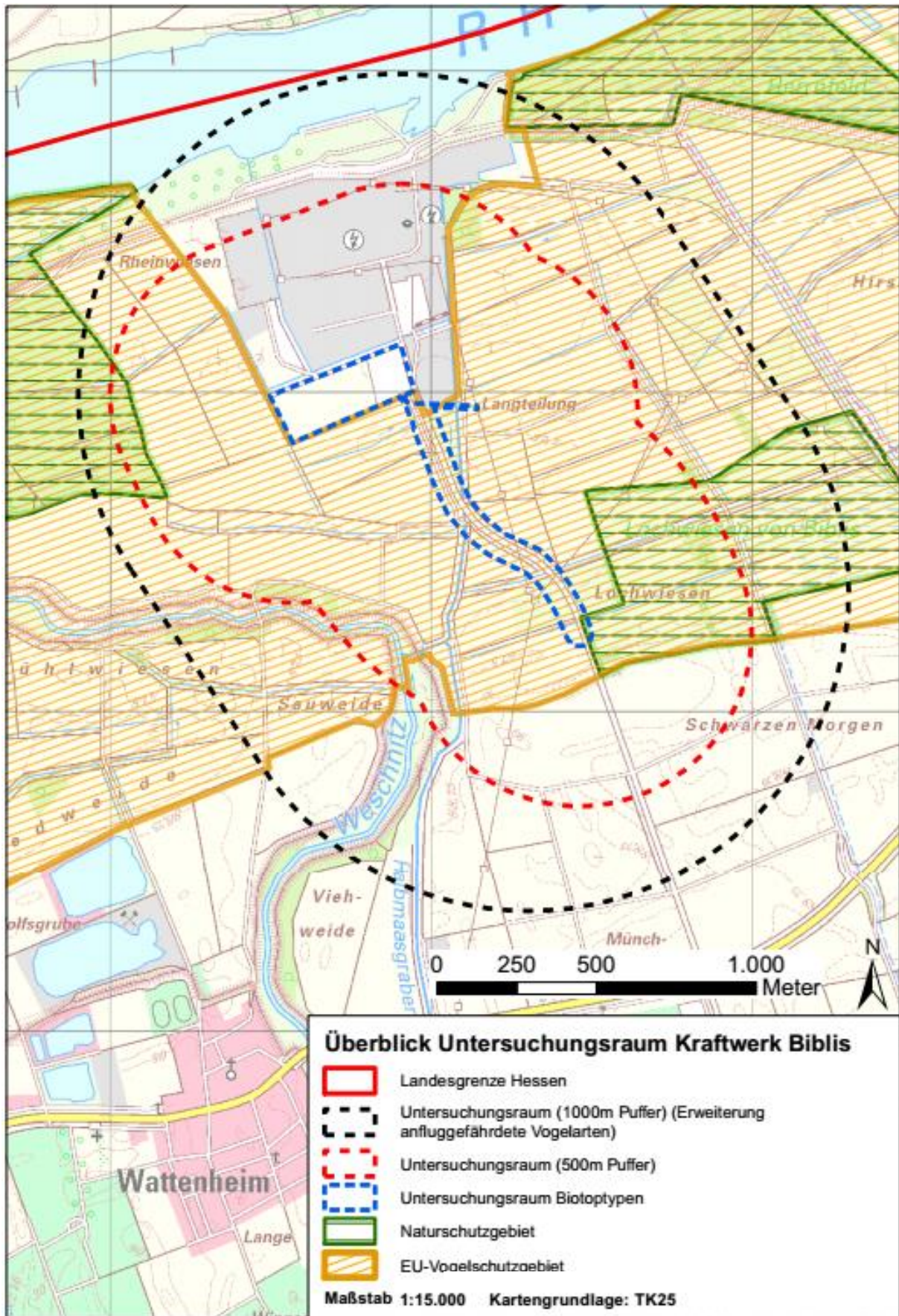


Abbildung 1: Darstellung der Untersuchungsräume

3.2 Planungsrelevante Arten

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden alle Arten erfasst, die im Rahmen der benötigten Gutachten zu berücksichtigen sind. Insbesondere im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Belange sind grundsätzlich alle Arten zu betrachten, sofern sie regelmäßig im Gebiet auftreten. Jedoch können häufige, weit verbreitete und ungefährdete Arten von einer vertiefenden Betrachtung ausgeschlossen werden. Für diese Arten erfolgte daher nur eine qualitative Erfassung. Diese Arten werden im Folgenden vereinfacht als „häufige Arten“ bezeichnet. Alle weiteren Vogelarten vor allem die maßgeblichen Arten des VSG wurden als „planungsrelevante Arten“ vollständig und flächendeckend erfasst. Es wurden folgende Vogelarten quantitativ und reviergenau erfasst:

- alle Arten der Roten Liste Hessen (HGON & VSW 2014)
- alle Arten der Roten Liste Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)
- alle Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- alle streng geschützten Arten gemäß BArtSchV und EG-ArtSchV
- alle weiteren Arten, die aktuell in Hessen einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen (HMUELV 2011)
- weitere gebietstypische Besonderheiten.

Darüber hinaus wurden folgende Arten (-gruppen) erfasst:

- Amphibien
- Reptilien
- Schmetterlinge (nur Haarstrangwurzeleule)
- Haselmaus
- Feldhamster

Hierbei lag der Schwerpunkt auf der Erfassung von artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.



3.3 Erfassungsmethode

Die Auswahl der zu untersuchenden Arten und der dafür bedeutsamen Bereiche orientierte sich vorwiegend an einer im Vorfeld durch die TNL durchgeführten Relevanzkartierung (ERM 2018) zur Prüfung der Aktualität der umfassenden Bestandsaufnahme in 2012 zum geplanten Rückbau des Kraftwerks Biblis.

Die Erfassung der planungsrelevanten **Brutvögel** erfolgte im UR bzw. im erweiterten UR für erhöht anfluggefährdete Arten (BERNOTAT et al. 2018) mittels Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Es wurden alle „planungsrelevante Arten“, also Arten der RL Deutschland und Hessen, streng geschützte Arten der EG-ArtSchVO und BArtSchV, Anh. I VS-RL aufgenommen. Zusätzlich wurden Arten mit außergewöhnlich hoher Dichte aufgenommen. Insgesamt fanden sechs Tagesbegehungen und zwei Nachtbegehungen statt. Die Termine und Dauer der Brutvogelkartierung sind der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Aufgrund der methodischen Vorgehensweise ist davon auszugehen, dass eine korrekte und vollständige Erfassung der Arten erfolgte. Nur bei sehr wenigen Arten (z. B. Arten mit sehr hohen Dichten wie die Feldlerche oder der Teichrohrsänger) kann es vereinzelt zur Unterschätzung der Vorkommen oder der lokalen Populationsgröße kommen.

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelkartierung

Datum	Uhrzeit	Beobachtungsdauer [h]	Witterung
19.04.2018	18:30-21:30	2,5	17°C, abkühlend; wolkenlos, trocken; schwach windig
20.04.2018	6:15-8:35	2,3	10-16°C, sonnig trocken, schwach windig
08.05.2018	8:00-13:20	5,3	10-26°C, sonnig, trocken, kräftiger Ostwind
19.05.2018	6:00-12:00	6,0	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
19.05.2018	09:00-19:00	7,5	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
25.05.2018	19:10-23:50	4,0	26°C, abkühlend; sonnig, trocken; schwach windig
03.06.2018	07:00-14:30	7,5	24°C, sonnig, trocken; leichter Wind
01.07.2018	06:30-13:00	6,5	27°C, sonnig, trocken; leichter Wind



Die Erfassung der **Reptilien** erfolgte innerhalb geeigneter Habitatbereiche (ca. 6 ha) im Vorhabensbereich durch sechs gezielte Kontrollen zwischen April und Juni. Die Erfassung erfolgte durch Sichtbeobachtungen in Anlehnung an das Methodenblatt R1 (ALBRECHT et. al 2014). Es wurden alle Anhang IV-Arten aufgenommen mit dem Schwerpunkt auf Mauer- und Zauneidechsen. Zufallsbeobachtungen von anderen Reptilienarten wurden auch aufgenommen. Die Termine und Dauer der Reptilienkartierung sind der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Begehungstermine der Reptilienkartierung

Datum	Uhrzeit	Beobachtungsdauer [h]	Witterung
19.05.2018	12:30-15:00	2,5	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
28.05.2018	15:20-15:30	0,2	26°C, sonnig, trocken nach leichtem Regen am Vortag
24.06.2018	18:00-19:00	1,0	22°C, trocken
01.07.2018	13:00-14:00	1,0	27°C, sonnig, trocken; leichter Wind
11.07.2018	18:55-19:55	1,0	22°C, trocken nach leichtem Regen
27.07.2018	11:20-13:40	1,0	34°C, trocken

Die Erfassung der **Amphibien** erfolgte an drei Gewässern in einem 500 m Puffer um das geplante Vorhaben (Flächengröße 251 ha). Die Gewässer wurden im Hinblick auf ein potentielles Vorkommen der Anhang IV-Arten hin ausgewählt. Darunter fiel ein Teil der Weschnitz, der westliche Teich in den Lochwiesen und ein Teil der Hammeraue an den Gewässern wurden mittels Sichtbeobachtungen und Verhören in Anlehnung an das Methodenblatt A1 (ALBRECHT et. al 2014) die Anhang IV-Arten erfasst. Zufallsbeobachtungen von anderen Amphibienarten wurden aufgenommen. Insgesamt wurden drei Begehungen in dem Zeitraum von April und Juni durchgeführt. Die Termine und Dauer der Amphibienkartierung sind der nachfolgenden Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Begehungstermine der Amphibienkartierung

Datum	Uhrzeit	Beobachtungsdauer [h]	Witterung
19.04.2018	18:30-21:30	0,5	17°C, abkühlend; wolkenlos, trocken; schwach windig
19.05.2018	18:30-19:00	0,5	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
25.05.2018	19:10-23:50	0,7	26°C, abkühlend; sonnig, trocken; schwach windig

Zur Erfassung der **Nachtfalter (Haarstrangwurzeleule)** erfolgte zunächst eine Übersichtskartierung der Wirtspflanze, des Arznei-Haarstrangs (*Peucedanum officinale*), im direkten und angrenzenden Vorhabensbereich des geplanten Gasturbinenkraftwerks sowie der Gasleitungstrasse während der anderen Kartierungen. In den Bereichen, in denen der Arznei-Haarstrang nachgewiesen wurde, erfolgte eine Erfassung der Haarstrangwurzeleule zu Beginn der Flugzeit ab September. Zusätzlich wurde an den Wirtspflanzen nach Spuren von Bohrmehl gesucht. Die Begehungen wurden bevorzugt an sonnigen, windstillen Tagen durchgeführt. Die Termine und Dauer der Kartierung sind der nachfolgenden Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: Begehungstermine der Nachtfalterkartierung

Datum	Uhrzeit	Beobachtungsdauer [h]	Witterung
20.04.2018	8:35-9:05	0,5	10-16°C, sonnig trocken, schwach windig
19.05.2018	12:00-12:30	0,5	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
04.09.2018	19:30-21:00	1,5	26°C, trocken, schwach windig
12.09.2018	17:30-19:35	2,0	29°C, sonnig, trocken, kräftiger, nachlassender NW-Wind
05.10.2018	19:05-20:05	1,0	15-17°C, wolkenlos, extrem trocken

Die Erfassung der **Haselmäuse** erfolgte im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens (Standort Gasturbine und Gasleitungstrasse). Dafür wurden gemäß Methodenblatt S4 (ALBRECHT et. al 2014) Haselmaustubes im Mai ausgebracht. Die Tubes wurden von Mai bis Juli in 14-tägigen Abständen fünfmal kontrolliert. Die Termine und Dauer der Haselmauskartierung sind der nachfolgenden Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5: Begehungstermine der Haselmauskartierung

Datum	Uhrzeit	Beobachtungsdauer [h]	Witterung
19.05.2018	12:30-15:00	5 ¹	22°C (morgens), sonnig, trocken, kräftiger Wind
28.05.2018	15:30-16:30	1,0	26°C, sonnig, trocken nach leichtem Regen am Vortag
13.06.2018	19:00-20:00	1,0	18°C, trocken nach Regentagen, bedeckt
24.06.2018	18:00-19:00	1,0	22°C, trocken
11.07.2018	18:55-19:55	1,0	22°C, trocken nach leichtem Regen
27.07.2018	11:20-13:40	2,0	34°C, trocken

¹ Am 19.05.2018 haben zwei Kartierer parallel gearbeitet.

Die Erfassung des **Feldhamsters** fand auf geeigneten Flächen im Untersuchungsgebiet (ca. 14,5 ha) statt. Eine Übersichtskartierung erfolgte in Kombination mit der Biotoptypenkartierung. Für die Feinkartierung wurden daraufhin alle geeigneten Flächen systematisch abgegangen. Die Feinkartierung fand am 05.06.2018 im Anschluss an die Biotoptypenkartierung statt.

Die Erfassung der **Biotoptypen** erfolgte gemäß den Vorgaben der hessischen Kompensationsverordnung (KV 2005) inkl. gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG, § 12 HAGBNatSchG) und der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet (ca. 14,5 ha). Zufallsbeobachtungen von naturschutzrelevanten Arten wurden vermerkt. Die Begehung fand am 05.06.2018 statt. Zusätzlich wurde auf Vorkommen von Weidenröschen (*Epilobium*) und Nachtkerzen (*Oenothera*) geachtet, um ein mögliches Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) beurteilen zu können.

3.4 Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse der **Brutvögel** werden als „Reviere“ dargestellt, wobei es sich in den meisten Fällen, wie bei Revierkartierungen üblich, um die „idealisierten“ Revierzentren handelt (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Dabei ist für die meisten Arten, insbesondere für die Kleinvogelarten, davon auszugehen, dass die hier dargestellten Revierzentren im Wesentlichen auch den Niststandort und dessen engeres Umfeld betreffen.

Bei Arten mit größeren Revieren (vor allem Greifvögel, Großspechte) ist jedoch nur eine gröbere Abgrenzung möglich. Eine gezielte Erfassung von Höhlen, Horsten oder gar sonstigen Nestern wurde aus Schutzgründen unterlassen, zumal dies nur mit einem vergleichsweise hohen Aufwand zu aussagekräftigen Ergebnissen führt. Darüber hinaus ist für diese Arten zu beachten, dass sie häufig Wechselhorste oder mehrere Höhlen im engeren Umfeld benötigen und diese im Laufe der Jahre wechselweise nutzen. Die hier dargestellten Reviere sind daher mit der üblichen artspezifischen Unschärfe zu interpretieren.

Bei den Wasservogelarten war es im Regelfall nicht möglich, den konkreten Niststandort zu ermitteln, da diese Arten sehr versteckt brüten und erst nach dem Schlupf der Jungvögel auf dem Gewässer registriert werden können. Für diese Arten wurde das vorhandene Revier dem jeweiligen Gewässer zugeordnet.

Die hier vorgelegte Darstellung entspricht somit den gängigen Standards und ist daher insbesondere im Hinblick auf die hier zu bearbeitende Fragestellung als ausreichend und aussagekräftig einzustufen.

Die Ergebnisse der Erfassungen der **übrigen Fauna**, werden hinsichtlich der Begehungen als Fundpunkte in Karten sowie textlich dargestellt. Die Ergebnisse der intensiven faunisti-

schen Erfassung (mit speziellem Augenmerk auf Anhang IV-Arten), werden getrennt nach Artengruppen textlich beschrieben.

3.5 Bewertung

Die Bewertung der Bedeutung der Brutvorkommen erfolgt im gesamthessischen Vergleich, insbesondere dem aktuellen hessischen Brutvogelatlas (STÜBING et al. 2010), der Avifauna von Hessen (HGON 1993-2000), der Ornithologischen Jahresberichte für Hessen (KORN et al. 2000-2004, KREUZIGER et al. 2006a), der Roten Liste Hessen (KREUZIGER et al. 2006) unter besonderer Berücksichtigung der südhessischen Situation (KREUZIGER et al. 2005-2009).

Standardbewertung der Biotoptypen

Die Standardbewertung der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes wird mithilfe der hessischen Kompensationsverordnung 2018 (KV 2018) durchgeführt. Hierfür wurden die Biotoptypen, welche nach der zum damaligen Zeitpunkt gültigen KV (2005) erfasst worden waren, in die neue KV (2018) übersetzt und in fünf Bewertungsstufen eingeteilt. Die Einteilung richtet sich dabei nach den jeweiligen Wertpunkten der Biotoptypen in der Anlage 3 der KV (2018). Die fünf Bewertungsstufen reichen von einer „sehr hohen“ bis zu einer „sehr geringen“ Bedeutung für den Arten- und Naturschutz und können der nachfolgenden Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Bewertungsstufen nach Wertpunkten der hessischen Kompensationsverordnung (KV 2018)

Bewertung	Wertpunkt nach hessischer KV (2018)
sehr hoch	64-80
hoch	48-64
mittel	32-48
gering	16-32
sehr gering	0-16

Die **Bewertung der einzelnen Vorkommen** der Biotoptypen kann von der an dieser Stelle angegebenen Standardbewertung abweichen, wenn konkrete Bestände als Lebensräume gefährdeter oder streng geschützter Arten (FFH-Anhang-IV-Arten) beziehungsweise als funktionale Bestandteile faunistisch besonders bedeutsamer Lebensraumkomplexe höher zu bewerten sind. Zusatzbewertungen wurden, u.a. aufgrund der derzeit noch weitgehend unklaren Beeinträchtigungen der Biotoptypen durch die zu erwartenden Eingriffe, ausschließlich in Bezug auf den Bestand nach der Beurteilungsgröße 2.2.7 (besondere örtliche Situation) der KV (2018) durchgeführt.



Besonders geschützte Lebensräume

Den geschützten Biotoptypen (§ 30 BNatSchG, § 13 HAGBNatSchG) wird unabhängig von ihrem Zustand und ihren tatsächlichen ökologischen Funktionen mindestens eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zugeteilt. Dieselbe Wertstufe erhalten (auch außerhalb der FFH-Gebiete gelegene) Biotope, die den in Anhang I der FFH-Richtlinie benannten Lebensraumtypen entsprechen und einen guten Entwicklungszustand aufweisen (Definitionen gemäß SSYMANK et al. 1998 und HESSEN-FORST FENA 2006).



4 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die Ergebnisse der Erfassungen sind den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen.

Hinsichtlich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie werden auch diejenigen Arten in den Tabellen gelistet, die zwar regionale Vorkommen besitzen (bzw. besaßen), für die aktuell allerdings keine Vorkommen im UR nachgewiesen werden konnten. Die Daten wurden aus dem Natureg Viewer bezogen (HLNUG 2018)

Die Erhebungen aus 2018 fanden in einem Jahr mit hohen Temperaturen und niedrigem Grundwasserstand statt, die Entwässerungsgräben waren durchgehend trockengefallen. Bei hohem Grundwasserstand könnte sich hinsichtlich Amphibien ein abweichendes Bild ergeben.

4.1 Biotoptypen

02.200 Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten

Gebüsche und Hecken frischer Standorte, die aus standortgerechten heimischen Arten aufgebaut und sich überwiegend spontan entwickelt haben, kommen im Untersuchungsgebiet einmal vor. Bei den Arten handelt es sich um Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und überwiegend Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Obwohl die Böden im Gebiet kalkhaltig sind, wurden die Gebüsche dem für basenarme Standorte vorgesehenen Nutzungstyp 02.100 zugeordnet, weil die spezifischen Gehölzarten kalkreicher Böden weitgehend fehlen. Die Gebüsche sind als Lebensräume der Fauna von mittlerer Bedeutung (WP 39).

02.400 Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch (heimisch, standortgerecht, nur Außenbereich), Neuanlage von Feldgehölzen mit gebietseigenen Gehölzen, mindestens dreireihig, mindestens 5 m breit

In dieser Kartiereinheit werden Gehölzpflanzungen aus heimischen Sträuchern und jungen Bäumen zusammengefasst, die den oben beschriebenen Gebüsch frischer Standorte ähneln. Die Gehölze im UR werden extensiv gepflegt und sind als naturnah zu bezeichnen. Zu ihrer Artenzusammensetzung gehören gewöhnlicher Buchsbaum (*Buxus sempervirens*), überwiegend Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*).

Die meisten dieser Gehölze haben dieselbe naturschutzfachliche Bedeutung wie die spontanen Gebüsch frischer Standorte, schlecht entwickelte oder als Hecken regelmäßig beschnittene Bestände sind von geringem Naturschutzwert (WP 27). Eine Fläche ist dabei struktur- und artenreicher als die anderen Hecken/Gebüsch und ist deshalb mit 29 WP zu bewerten.

04.210 Baumgruppe/Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume (ab 3 Bäumen)

Im Untersuchungsgebiet befindet sich eine Baumgruppe aus Silber-Weiden (*Salix alba*). Jüngere Baumgruppen aus schwächerem Baumholz sind von mittlerem Naturschutzwert (WP 34).

04.600 Feldgehölz (Baumhecke), großflächig (Deckungsgrad der Bäume > 50 % (im Unterschied zu Hecken/Gebüsch))

Zu diesem Biotoptyp gehören die aus heimischen Arten zusammen gesetzten flächigen Baum-Strauch-Gehölze und Baumhecken des Untersuchungsgebietes. Ihre Zusammensetzung ist ausgesprochen heterogen und umfasst folgende Arten: Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Saal-weide (*Salix caprea*), Weiden (*Salix spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Espe (*Populus tremula*), Weiß-Pappel (*Populus alba*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Schilfrohr (*Phragmites australis*), Silber-Weide (*Salix alba*), überwiegend Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), stellenweise Gewöhnliche Trauben-Kirsche (*Prunus padus*), Hänge-Birke (*Betula pendula*). Den einheimischen und standortgerechten Feldgehölzen wird eine hohe Bedeutung (WP 50) für den Arten- und Biotopschutz beigemessen.

05.241 arten-/ strukturreiche Gräben (artenreiche Grabenvegetation, mit Strukturelementen wie Grabentaschen und extensiver Grabenunterhaltung)

Im Untersuchungsgebiet wurden entlang von Wirtschaftswegen zahlreiche Gräben angelegt, die nur episodisch geräumt werden und deshalb mit krautiger Vegetation bewachsen sind. Die meisten dieser Gräben tragen lineare Röhrichtbestände aus Schilf (*Phragmites australis*), denen weitere Pflanzenarten feuchter Standorte beigesellt sein können. In den Gräben finden sich außerdem folgende Arten wieder: Weiden (*Salix spec.*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Silber-Pappel (*Populus alba*), Wald-Zaunwinde (*Calystegia silvatica*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Brombeeren (*Rubus fruticosus agg.*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Unbegrante Trespe (*Bromus inermis*) und Knautgras (*Dactylis glomerata*).

Feuchten Gräben, in deren Vegetation nitrophytische Ruderalpflanzen nicht dominieren und die eine feuchtgebietstypische Vegetation aufweisen, wird ein höherer mittlerer Biotopwert (WP 42) zugeordnet. Dies trifft auf einen Graben im nördlichsten Teil des UR zu. Allen anderen Gräben im UR ist eine mittlere Bedeutung (WP 39) zuzusprechen



05.354 Periodische/temporäre Becken (soweit nicht versiegelt, z. B. Regenrückhaltebecken o. ä.)

Südwestlich des Parkplatzes befindet sich ein Überlaufbecken. Dieser Bereich ist nicht versiegelt und zeichnet sich durch einen naturnahen Bewuchs mit Schilfrohr (*Phragmites australis*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) aus. Da dieser Bereich Potenzial für Feuchtgebiet gebundene Arten aufweist, ist ihm abweichend von der KV 24 WP zugewiesen worden.

06.340 Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität (meist 2 - 3-malige Nutzung mit deutlichem Düngungseinfluss, mäßig artenreich)

Mäßig extensiv genutzte, nicht oder nur schwach gedüngte Wiesen frischer Standorte kommen verstreut im Untersuchungsgebiet vor. Die Artenzusammensetzung der Bestände entspricht der Glatthafer-Wiese (*Arrhenatheretum elatioris*). In Abhängigkeit vom Nährstoffniveau des jeweiligen Bodens, der Wasserversorgung, des Alters der Bestände und der Nutzungsmodalitäten ist sie allerdings heterogen. Ein großer Teil dieser Wiesen ist trotz extensiver Nutzung relativ artenarm und floristisch schlecht entwickelt, was entweder auf ein junges Bestandsalter oder intensive Bewirtschaftung zurückzuführen ist. Kennzeichnende Pflanzenarten der Frischwiesen im Untersuchungsgebiet sind Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Unbegrante Trespe (*Bromus inermis*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*).

Die naturschutzfachliche Bedeutung der extensiv genutzten Frischwiesen ist je nach floristischer Ausstattung und Erhaltungszustand hoch bis gering. Die überregional bestandsgefährdeten, gut entwickelten Frischwiesen zählen zu den biologisch bedeutsamsten Biotopen des Untersuchungsgebietes. Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität werden nach der KV mit 35 WP bewertet

06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden, inkl. Neuanlage (Silagewiesen und Mähweiden mit meist mind. 4-maliger Nutzungsfrequenz und starker Düngung, artenarm)

Diesem Biotoptyp werden artenärmere Fettwiesen mit Dominanz von Obergräsern zugeordnet, unabhängig von den Modalitäten der Nutzung, die in der Regel intensiver ist als bei dem zuvor beschriebenen Biotoptyp. Es ist davon auszugehen, dass derartiges Grünland in der Regel jährlich gedüngt wird, dass der erste Schnitt deutlich vor dem traditionellen Heutermine erfolgt und dass diese Wiesen in der Folge floristisch artenärmer sind. Einige Bestände sind aus Einsaaten hervorgegangen.

Die meisten der hier zugeordneten Wiesen tendieren floristisch ebenfalls zur Glatthaferwiese, weisen aber ein deutlich eingeschränktes Artenspektrum auf. So sind zwar die Kennarten

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Weißes Labkraut (*Galium album*) vertreten. Aber es fehlen eine Reihe weiterer charakteristischer Frischwiesenarten. Auf manchen Flächen treten Feuchtezeiger wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und Schilf (*Phragmites australis*) hinzu und verweisen auf den feuchten Flügel der Glatthaferwiesen. Möglicherweise werden die hier zusammengestellten Flächen z. T. ähnlich intensiv wie die unter 06.310 bewirtschaftet, mit dem Unterschied, dass hier die standörtlichen Bedingungen günstiger für die konkurrenzstarken Obergräser sind. Hinzu treten stellenweise Stör- und Stickstoffzeiger wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) auf.

Für den Arten- und Biotopschutz sind die intensiv genutzten Frischwiesen mit ihrer einförmigen, hochwüchsigen Vegetationsstruktur und der stark eingeschränkten Artenausstattung von geringer Bedeutung (WP 21).

06.380 Wiesenbrachen und ruderale Wiesen (mehrere Schnitten müssen unterblieben sein)

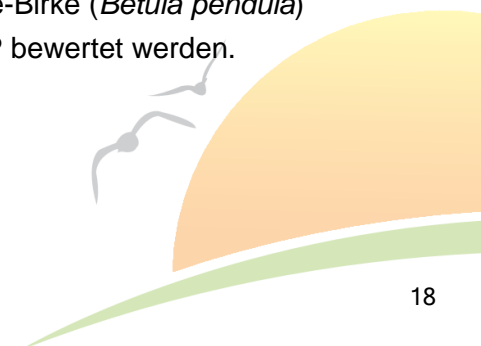
Wiesenbrachen und Ruderalbiotope, deren Vegetation sich aus Arten der Frischwiesen und der Ruderalfluren zusammensetzt kommen im Untersuchungsgebiet vor. Diese Biotope sind entweder aus einer früheren landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschieden (sowohl frühere Wiesen- wie auch Ackernutzung) oder liegen auf ungenutzten Flächen, die sporadisch gemäht werden, um den Aufwuchs von Gehölzen zu verhindern.

Ihre Vegetation ist pflanzensoziologisch in der Regel als fragmentarische, ruderale Glatthafer-Wiese anzusprechen. Neben Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sind auch noch Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wilde Karde (*Dipsacus fullonum*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kriechende Fingerkraut (*Potentilla reptans*) vorhanden.

Die naturschutzfachliche Bewertung ist für diese Bestände als mittel (WP 39) einzustufen. In einigen Beständen kommen die auf das Rhein-Maingebiet beschränkten und in Hessen gefährdeten Arten Arznei-Haarstrang (*Peucedanum officinale*) und Strand-Ehrenpreis (*Veronica maritima*) vor. Außerhalb des UR konnte im Zuge der Kartierung der Haarstrangwurzeleule auch der Arznei-Haarstrang nachgewiesen werden.

09.160 Straßenränder (mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen, intensiv gepflegt)

An der durch das Gebiet verlaufenden Zufahrtstraße zum Kraftwerk wurden stellenweise schmale gemähte Straßenränder kartiert. Sämtlichen Straßenrändern wird eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung (WP 13) beigemessen. An der Zufahrtsstraße finden sich außerdem Bereiche mit Einzelbäumen. Darunter befinden sich Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Apfel (*Malus domestica*). Diese Straßenränder können mit 17 WP bewertet werden.



09.123 Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation

Ausdauernde Ruderalfluren befinden sich auf einem Lagerplatz an der Zufahrtsstraße. Hier wachsen auf frischen, stickstoffreichen Böden Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*).

Durch regelmäßige Befahrung und Nutzung als Lagerplatz ist die Fläche nach der KV abzuwerten. Ihr wird dadurch nur noch eine geringe Bedeutung (WP 25) zugesprochen.

10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente, etc.

Hierzu gehören die Straßen, asphaltierten Wirtschaftswege, sowie weitere betonierte und asphaltierte Flächen, denen eine sehr geringe Bedeutung (WP 3) beigemessen wird.

10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster

Eine nahezu vollständig durch Beton-Verbundsteinen versiegelte Fläche auf dem Parkplatz des Kraftwerkes ist von sehr geringer Bedeutung (WP 3).

10.530 Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird (inkl. Gleisanlagen im Schotterbett)

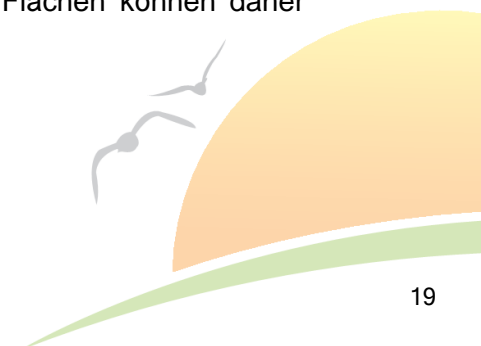
Zu dieser Kartiereinheit wurden wasserdurchlässige Schotterwege und Schotterplätze mit Trittrasenvegetation, rudimentärer Ruderalvegetation oder ohne Pflanzendecke gestellt. Die Flächen sind von sehr geringem Biotopwert (WP 6).

10.610 Bewachsene unbefestigte Feldwege

Den Feldwegen im UR ist eine geringe Bedeutung zuzuordnen (WP 25).

11.191 Acker, intensiv genutzt

Große Teile des Untersuchungsgebietes nehmen konventionell bewirtschaftete, regelmäßig gedüngte und mit Herbiziden behandelte Äcker ein. Auf diesen Flächen werden Getreide, Mais und Gemüse angepflanzt. Diesen Flächen wird eine geringe Bedeutung (WP 16) für den Arten- und Biotopschutz beigemessen. Zwei Flächen in dem Gebiet sind jedoch als mäßig extensiv genutzte Wildäcker zu beschreiben. Ihre Vegetation wird durch Gräser, Krausen Ampfer (*Rumex crispus*) und Leguminosen gekennzeichnet. Diese Flächen können daher mit 18 WP bewertet werden.



4.2 Brutvögel

4.2.1 Allgemeine Ergebnisse

Insgesamt wurden im Jahr 2018 im UR inklusive seiner näheren Umgebung 72 Brutvogelarten registriert, von denen 34 einen günstigen, 29 einen ungünstigen und sechs Arten einen schlechten Erhaltungszustand in Hessen aufweisen. Bei drei weiteren Arten liegen keine Angabe zum Erhaltungszustand vor (Tab. 7). Unter den 72 Brutvogelarten befanden sich 27 planungsrelevante Arten.

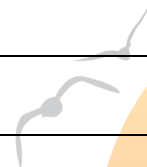
Insgesamt handelt es sich somit um ein vergleichsweise artenreiches Gebiet, was als Folge seiner stellenweise reich strukturierten Landschaft mit vielen unterschiedlichen Lebensraumtypen (Wald, Auen, Halboffenland, Grünland, Ackerflächen, Gewässer und Siedlungsflächen) anzusehen ist.

Tabelle 7: Brutvogelarten des Jahres 2018

Art	RL HE	EHZ	Bemerkungen
Amsel (<i>Turdus merula</i>)		günstig	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)		günstig	BV im Kraftwerk
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	V	ungünstig	BV außerhalb des Untersuchungsgebiets (Hammer- aue)
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)		ungünstig	5 Reviere im UR und mindestens 1 außerhalb im NSG Lochwiesen
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>)		günstig	
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	3	schlecht	1-3 Reviere
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)		günstig	
Buntspecht (<i>Picoides major</i>)		günstig	Mindestens 5 Reviere
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		ungünstig	Potenziell BV im Kraftwerk. Mehrere Male aus dem Kraftwerksgelände gehört.
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)		günstig	Verbreitet
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)		günstig	Wenige Reviere
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	V	ungünstig	Nur eine Beobachtung an der Weschnitz (19.5); mutmaßlich BV außerhalb des Untersuchungsgebiets
Elster (<i>Pica pica</i>)		günstig	Wenige Reviere nahe Kraftwerk
Feldlerche	V	ungünstig	Nur noch 4-5 Reviere und ~4 randliche.

Art	RL HE	EHZ	Bemerkungen
(<i>Alauda arvensis</i>)			
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	V	ungünstig	Nur ein Revier im NSG Lochwiesen am Rand des UR
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V	ungünstig	Mind. 2 Brutpaare an der Weschnitz
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)		günstig	Wenige Reviere
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)		günstig	Mehrere Reviere
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	3	schlecht	≥4 Reviere sowie 2 angrenzende
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)		ungünstig	Am Kraftwerk ein Revier
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V	ungünstig	≥20 Reviere, häufig und weit verbreitet
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	1	schlecht	Potenzieller BV außerhalb des UR Eine Brut im UR scheint unwahrscheinlich
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)		günstig	An der Weschnitz und im Rheinvorland wenige Reviere (2-3?) in Pappeln
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)		günstig	In der Umgebung des Kraftwerks
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		günstig	Reviere, davon 3 randlich (Steiner Wald, Weschnitz, NSG Lochwiesen) und 1 am Kraftwerk
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	ungünstig	Mögliches Brutvorkommen im Kraftwerk
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)		günstig	Mehrere Reviere im Kraftwerk
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)		günstig	Mind. 1 Revier
Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>)		keine Ang.	Verbreitet, geschätzt >10 Reviere
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>)		günstig	1-2 Vögel regelmäßig im UR. Kein Brutnachweis
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	V	ungünstig	Nicht im UR aber in der angrenzenden Hammeraue
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)		günstig	
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	V	ungünstig	Nur ein Nachweis am 3.6. randlich in der Hammeraue nach der Brutzeit ⇒ Ggf. BV
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)		günstig	
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3	schlecht	Häufig, mind. 5 Männchen hielten sich während der Brutzeit im UR auf
Mauersegler		ungünstig	BV im Kraftwerk,

Art	RL HE	EHZ	Bemerkungen
(<i>Apus apus</i>)			Anscheinend eine kleine Kolonie mit ≥ 10 Paaren
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		günstig	Drei Reviere in den Pappelwäldern aber keine Horste gefunden
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	3	ungünstig	Kolonien an den Kühltürmen waren auch 2018 gut besetzt (dutzende Nester)
Mittelspecht (<i>Leiopicus medius</i>)		ungünstig	Im Steiner Wald randlich noch im UR 1-2 Reviere
Mönchgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)		günstig	Häufig
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)		günstig	Häufig (12-15 Reviere)
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	V	ungünstig	$\geq 9-12$ Reviere; relativ hohe Dichte; mehrmals Revierstreit beobachtet.
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)		Keine Ang.	4 Paare hielten sich fast ständig im UR auf, kein Bruterfolg nachweisbar
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	V	ungünstig	5-6 Reviere, davon 2-3 an der Peripherie des UR; in allen Pappelbeständen
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)		günstig	Großer Schlafplatz am Kraftwerk von > 100 Vögel, zusammen mit Dohlen und Saatkrähen
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	ungünstig	Nahrungsgast; evtl. Brutvogel im Kraftwerk?
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)		günstig	
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	3	ungünstig	2 Reviere mit unklarem Bruterfolg
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	3	schlecht	Im NSG Lochwiesen am Rand des UR.
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)		günstig	
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	V	ungünstig	Keine Brutversuche 2018 aber Nester einer vorjährigen Kolonie
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)		günstig	Wenige Reviere
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)		ungünstig	Mindestens 3 erfolgreiche Paare mit Brutnachweis 3 weitere Reviere mit unbekanntem Bruterfolg
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)		ungünstig	Eine Brut im Pappelwald östlich des Kraftwerks
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		ungünstig	Reviere im Steiner Wald und in der Hammeraue (außerhalb des UR);
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)		günstig	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		günstig	≥ 10 Brutpaare v.a. am Waldrand
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	V	ungünstig	6-8 Reviere



Art	RL HE	EHZ	Bemerkungen
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	V	ungünstig	Mehrere Paare (≥ vier); Brutnachweise gelangen nicht.
Straßentaube (Columbidae)		Keine Ang.	BV am Kraftwerk, dort ständig >20
Sumpfmeise (<i>Poecile palustris</i>)		günstig	
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)		günstig	Mind. 6-8 Reviere
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	V	ungünstig	Vermutlich Brutvogel im NSG Lochwiesen; evtl. auch an der Weschnitz (aber nur ein Nachweis dort)
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	V	ungünstig	Mind. 18 Reviere + mind. 3 an der Peripherie singende Vögel
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	V	ungünstig	1 Revier im Steiner Wald im UR
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		günstig	Anscheinend ein Brutpaar im Kraftwerk und mehrere revierverhaltende Vögel im UR
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	2	schlecht	2018 nicht im UR aber außerhalb im Rheinvorland und der Hammeraue
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)		günstig	Einmal rufend nach der Brutzeit möglicherweise BV
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)		ungünstig	Ein erfolgreiches Brutpaar (mindestens 3 Junge) am Kühlturm des Kraftwerks
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)		günstig	Mehrere Reviere (ca. 3-5)
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		günstig	Wenige Reviere
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)		günstig	

Abkürzungen: RLHE: Rote Liste Hessen (KREUZIGER et al. 2006). EHZ: Erhaltungszustand in Hessen Stand März 2014.



4.2.2 Artspezifische Ergebnisse

Die zusammenfassenden Ergebnisse der Revierkartierung für die 30 planungsrelevanten Arten sind der Tabelle 8 bzw. der Karte 2 zu entnehmen.

Tabelle 8: Ergebnisse der Revierkartierung

Art	Reviere bis 500 m	Reviere zwischen 500 – 1000 m	RL HE	RL DE	EHZ
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	5		*	*	ungünstig
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	4		3	3	schlecht
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	1				ungünstig
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	1		V	*	ungünstig
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	7		V	3	ungünstig
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	1		V	3	ungünstig
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	1		V	V	ungünstig
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	2		3	*	schlecht
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	1		*	*	ungünstig
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	13		V	V	ungünstig
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	3		*	*	günstig
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	1		V	V	ungünstig
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	5		3	V	schlecht
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	1				ungünstig
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	2		*	*	günstig
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	1		*	*	ungünstig
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	6		V	*	ungünstig
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	4		V	V	ungünstig

Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	1		3	*	ungünstig
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	0	1	3	*	schlecht
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	1		V	*	ungünstig
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	4		*	*	ungünstig
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	1		*	*	ungünstig
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	8	4	*	3	günstig
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	8		V	*	ungünstig
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2	1	V	*	ungünstig
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	1	1	V	V	ungünstig
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	13		V	*	ungünstig
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	1		V	3	ungünstig
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	3		*	*	günstig

Abkürzungen:

EHZ = Erhaltungszustand, wird in Hessen nur bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt;

RL HE = Rote Liste Hessen; **RL DE** = Rote Liste Deutschland

X = im UR nachgewiesen; - = kein Nachweis; **V** = Vorwarnliste; **1** = vom Aussterben bedroht;

2 = stark gefährdet; **3** = gefährdet; * = ungefährdet



4.2.3 Bedeutung und Ausblick

Die avifaunistische Bedeutung des UR lässt sich anhand der Angaben in Tabelle 8 ableiten. Im Vergleich zu der Kartierung in 2012 konnten 18 planungsrelevante Arten weniger vorgefunden werden. Dabei ist aber zu beachten, dass sich die Untersuchungsräume von 2012 und 2018 z. T. unterscheiden. 2012 wurde ein insgesamt größerer Bereich einschließlich des Kraftwerksgeländes untersucht, während in 2018 nur um den geplanten Gasturbinenstandort, einschließlich Stromnetzanbindung und Gasleitung kartiert wurde.

2018 konnten dennoch eine Vielzahl gefährdeter Arten bzw. Arten der Vorwarnliste, jedoch nur sehr wenige Arten, die stark gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht sind, nachgewiesen werden. Diesbezüglich sind insbesondere die Grauammer und Turteltaube zu nennen. Ein Revier der Grauammer konnte im erweiterten UR nachgewiesen werden, die restlichen Reviere der beiden Arten lediglich außerhalb des 1000 m Radius. Orpheusspötter und Rebhuhn konnten im Vergleich zu 2012 nicht nachgewiesen werden. Als stark gefährdet gilt noch die Rohrweihe mit einem Revier im 1.000 m UR. Dem Vorkommen muss bei einem landesweiten Bestand von 70 - 100 Paaren (HGON & VSW 2014) eine besondere Bedeutung zugemessen werden.

Des Weiteren kommen im UR mehrere Arten der Kategorie 3 (gefährdet) vor. Darunter fallen unter anderem Schwarzkehlchen und Blaukehlchen, deren Bestand im Vergleich zu der Kartierung aus dem Jahr 2012 stark zurückgegangen ist. So konnten für das Schwarzkehlchen 2012 23 - 28 Reviere kartiert werden, während es 2018 nur noch vier Reviere waren. Das Blaukehlchen war 2012 mit 15 - 16 Revieren vertreten und 2018 nur noch mit fünf Revieren. Darüber hinaus sind das seit Jahrzehnten besetzte Vorkommen des Wanderfalken am Kühlturm des Kraftwerks sowie dutzende belegte Nester der Mehlschwalbe an den vier Kühltürmen als bedeutsam einzustufen.

4.3 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten 2018 keine Reptilienarten nachgewiesen werden. Außerhalb des UR konnte eine Ringelnatter (*Natrix natrix*) am Rhein-Hauptdamm und ein überfahrenes Exemplar auf einem Feldweg nahe des NSG Lochwiesen nachgewiesen werden. In vorangegangenen Kartierungen konnten aber in der Umgebung des Kraftwerks Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Ringelnatter und Schmuckschildkröte (*Trachemis spec.*) nachgewiesen werden (PNL 2013). Vor allem die Zauneidechse wurde dabei auf dem nahegelegenen Kraftwerksgelände gefunden.



Tabelle 9 Reptilienarten des UR im Jahr 2018

Art	im UR nachgewiesen	Bemerkung	RL HE	RL D	EHZ
Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>)	-	Kein Nachweis 2018	*	*	
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	-	Regional Einzelfunde, im UR nicht nachgewiesen aber potenziell möglich	3	3	ungünstig
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	-	Kein Nachweis 2018	*	V	günstig
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	-	Außerhalb UR ein lebendes und ein überfahrenes Exemplar	V	V	
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	-	Kein Nachweis 2018 expandierender regionaler Bestand	3	V	ungünstig
Schmuckschildkröte (<i>Trachemis spec.</i>)	-	Kein Nachweis 2018	-	-	

Abkürzungen:

EHZ = Erhaltungszustand, wird in Hessen nur bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt;

RL HE = Rote Liste Hessen; **RL DE** = Rote Liste Deutschland

X = im UR nachgewiesen; **-** = kein Nachweis; **V** = Vorwarnliste; **1** = vom Aussterben bedroht;

2 = stark gefährdet; **3** = gefährdet; * = ungefährdet

4.4 Amphibien

Zu Beginn der Untersuchung (Ende April) waren bereits alle Druckwasserflächen im Untersuchungsgebiet abgetrocknet. Während der Begehungen bildeten sich an einer Stelle in tieferen Fahrspuren Pfützen. In diesen konnten jedoch kein Laich oder Amphibien festgestellt werden.

Der Fokus der Untersuchung sollte eigentlich auf der Erfassung der potentiellen Laichgewässer der Knoblauchkröte liegen. Die potenziellen Laichgewässer waren jedoch ebenfalls zu Beginn der Untersuchung ausgetrocknet. Durch die langanhaltende Trockenheit konnten sich während der Aufnahmen keine Wasserlachen bilden. Dadurch war keine gezielte Erfassung möglich. Es ist aber weiterhin von einem regionalen Bestand auszugehen.

Im Untersuchungsgebiet konnten Tiere des Grünfroschkomplexes (*Pelophylax spec.*), Erdkröte (*Bufo bufo*) nachgewiesen werden. In der Nähe des Parkplatzes wurde außerdem einmal eine rufende Kreuzkröte (*Epidalea calamita*) gehört. Der genaue Standort der Kreuzkröte konnte allerdings nicht ausgemacht werden. An allen anderen Kartierdurchgängen konnte keine Kreuzkröten mehr nachgewiesen werden.



Außerhalb des UR konnten noch Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*); Laubfrosch (*Hyla arborea*) und ebenfalls Tiere des Grünfroschkomplexes gefunden werden. Im Rahmen der Basis-kartierung von 2012 wurde noch davon ausgegangen, dass der Bestand des Laubfrosches in der Region ausgestorben sei (PNL 2013). Dafür konnten 2018 keine Vorkommen von Teichmolch (*Lessotriton vulgaris*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Springfrosch (*Rana dalmatina*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) nachgewiesen werden.

Tabelle 10 Amphibienarten des UR im Jahr 2018

Art	im UR nachgewiesen	Bemerkung	RL HE	RL D	EHZ
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	-	Kein Nachweis 2018	2	2	schlecht
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	X	Funde außerhalb des Projektgebiets an der Westschnitz	*	*	
Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>)	X	regionaler Bestand vorhanden, für den UR sind Vorkommen potenziell möglich	3	V	ungünstig
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	-	Kein Fund 2018, regionaler Bestand vorhanden, für den UR sind (potenzielle) Vorkommen unwahrscheinlich	2	3	schlecht
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	-	außerhalb des eigentlichen Projektgebiets im NSG Lochwiesen und in der Hammeraue	2	3	ungünstig
Bergmolch (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	-	Mind. 4 Individuen außerhalb des UR in einem Graben am NSG Lochwiesen			
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	-	Keine Funde 2018. Durch die Trockenheit war eine gezielte Suche nicht möglich.	2	3	ungünstig
„Grünfrösche“ (<i>Pelophylax spec.</i>)	X	An allen offenen Gewässern, einschließlich des Grabens um das Kraftwerk	V	*	günstig
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	-	Kein Nachweis 2018, regionaler Bestand vorhanden aber schwindend, für den UR sind (potenzielle) Vorkommen unwahrscheinlich	1	3	schlecht
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	-	Keine Nachweise 2018	V	*	günstig
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	Keine Funde 2018. Eine Reproduktion im UR ist aufgrund ungeeigneter Gewässer nicht zu erwarten	V	V	günstig

Abkürzungen:

EHZ = Erhaltungszustand, wird in Hessen nur bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt;

RL HE = Rote Liste Hessen; **RL DE** = Rote Liste Deutschland

X = im UR nachgewiesen; **-** = kein Nachweis; **V** = Vorwarnliste; **1** = vom Aussterben bedroht;

2 = stark gefährdet; **3** = gefährdet; ***** = ungefährdet

4.5 Schmetterlinge

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Weidenröschen (*Epilobium*) oder Nachtkerzen (*Oenothera*) gefunden werden. Demnach ist mit einem Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) nicht zu rechnen.

Auf zwölf Flächen im UR konnte Arznei-Haarstrang nachgewiesen werden. Damit konnte das Vorkommen des Arznei-Haarstrangs aus früheren Kartierungen (PNL 2013) fast vollständig wieder vorgefunden werden.

Es konnte insgesamt an sechs Pflanzen Befall durch Raupen der Haarstrangwurzeleule (Bohrmehl) vorgefunden werden. Falter wurden dieses Jahr nicht nachgewiesen.

Vermutlich flogen durch die diesjährige Trockenheit keine Falter. Das Potenzial für die Haarstrangwurzeleule im Untersuchungsgebiet hat allerdings seit 2012 nicht abgenommen.

Tabelle 11 Schmetterlingsarten des UR im Jahr 2018

Art	im UR nachgewiesen	Bemerkung	RL HE	RL D	EHZ
Nachtfalter					
Haarstrangwurzeleule (<i>Gortyna borelii</i>)	X		n.n.	1	schlecht

Abkürzungen:

EHZ = Erhaltungszustand, wird in Hessen nur bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt;
X = Reproduktion im UR nachgewiesen oder wahrscheinlich

4.6 Haselmaus

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Haselmäuse nachgewiesen werden.

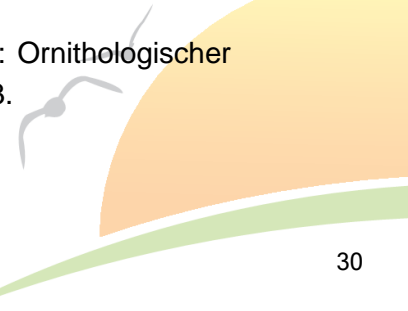
4.7 Feldhamster

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Feldhamster nachgewiesen werden.



5 Literatur

- ALBRECHT ET AL. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB – Schlussbericht 2014
- BIBBY, C.J., N.D. BURGESS, D.A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. – Radebeul.
- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200 S.
- GRÜNBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz (52): 19 – 67.
- HESSEN-FORST, FENA (2006). Materialien zu NATURA 2000 in Hessen: Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Hessen - Gießen.
- HGON [HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ] (1993/2000): Avifauna von Hessen. – 1. bis 4. Lieferung, Echzell.
- HGON & VSW (HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ & STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 10. Fassung, Stand Mai 2014, Echzell
- HLNUG [HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE] 2018. Natureg Viewer. Online verfügbar unter: <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de> , zuletzt geprüft 21.12.2018
- HMUELV [HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (2010): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. aktualisierte Fassung, Mai 2011). – Darmstadt, Kassel, Gießen.
- KLAUSING, O. (1988). Die Naturräume Hessens mit einer Karte der naturräumlichen Gliederung 1: 200 000. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz 67. 43 S. u. Karte. Wiesbaden.
- KORN, M., KREUZIGER, J., A. NORGALL, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2000): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 1 (1999). – Vogel und Umwelt 11 (3): 117-123.
- KORN, M., KREUZIGER, J., A. NORGALL, H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2001): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 2 (2000). – Vogel und Umwelt 12 (3): 101-213.



- KORN, M., KREUZIGER, J., H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2002): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 3 (2001). – Vogel und Umwelt 13 (2/3): 59-177.
- KORN, M., KREUZIGER, J., H.-J. ROLAND & S. STÜBING (2003): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 4 (2002). – Vogel und Umwelt 13 (1-3): 3-119.
- KORN, M., KREUZIGER, J. & S. STÜBING (2004): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 5 (2003). – Vogel und Umwelt 15 (2/3): 75-193.
- KREUZIGER, J. & S. SUDMANN (2007): Die aktuelle Situation im EU-Vogelschutzgebiet „Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim“. – Collurio 25: 83-93.
- KREUZIGER, J., M. KORN, S. STÜBING & P. Becker (2006a): Ornithologischer Jahresbericht Hessen 6 (2004). – Vogel und Umwelt 17 (2/3): 59-149.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & W. HORN (2008): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2008. – Collurio 26: 219-281.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, H.-G. FRITZ, W. HEIMER & W. HORN (2009): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2009. – Collurio 27: 234-305.
- KREUZIGER, J., S. SCHÄFER, S. STÜBING, W. HEIMER & W. HORN (2007): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2007. – Collurio 25: 201-256.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING & W. HEIMER (2005): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2005. – Collurio 23: 161-208.
- KREUZIGER, J., S. STÜBING, W. HEIMER & W. HORN (2006): Bemerkenswerte Vogelbeobachtungen aus Südhessen aus dem Jahr 2006. – Collurio 24: 202-259.
- KV – KOMPENSATIONSVERORDNUNG (2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung) vom 9. November 2018, GVBl. 2018, S. 652.
- KV – KOMPENSATIONSVERORDNUNG (2005): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung – KV) vom 1. September 2005, GVBl. I 2005, S. 624
- PLANUNGSBÜRO STERNA (2007): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet "Rheinauen bei Biblis und Groß-Rohrheim" (6216-450). Unter Mitarbeit von Planungsbüro für Natur und Landschaft - Kranenburg.
- PNL [PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT] (2013): Kartierbericht Fauna sowie Biotoptypen und Gefäßpflanzen für die Basiskartierung des Kraftwerks Biblis - Gutachten im Auftrag von ERM GmbH, Hungen (unveröff.).
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Das BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-

Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. – Münster, Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz 53: 556 S.

STÜBING, S., M. KORN., J. KREUZIGER, & M. WERNER (2010). Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz eV (HGON) - Echzell.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) - Radolfzell.

TNL (2018): Kartierbericht der Relevanzkartierung 2018 zur Überprüfung der Datenaktualität zu Flora und Fauna aus dem Jahr 2012 zum geplanten Rückbau des Kraftwerks Biblis. - Gutachten im Auftrag von ERM GmbH, Hungen (unveröff.).



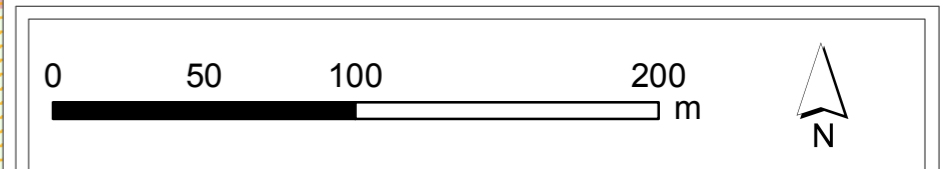


Abgrenzungen

- Untersuchungsraum Biotoptypen (TNL; 2018)
- Naturschutzgebiet (HLNUG; 2018)
- EU-Vogelschutzgebiet (HLNUG; 2018)
- Lebensraumtyp 6431
- Lebensraumtyp 6510

Biotoptypenkartierung (TNL; 2018)

- Gebüsch, Hecken, Säume**
 - 02.200 Gebüsch, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten
 - 02.400 Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch (heimisch, standortgerecht, nur Außenbereich), Neuanlage von Feldgehölzen mit gebietseigenen Gehölzen, mindestens dreireihig, mindestens 5 m breit
- Einzel- und Feldgehölze, Baumgruppen, Alleen**
 - 04.210 Baumgruppe/Baumreihe einheimisch, standortgerecht, Obstbäume
 - 04.600 Feldgehölz (Baumhecke), großflächig
- Gewässer**
 - 05.241 Arten-/ strukturreiche Gräben
 - 05.354 Periodische/temporäre Becken (soweit nicht versiegelt)
- Grünland**
 - 06.340 Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensivität
 - 06.350 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden
 - 06.380 Wiesenbrachen und ruderalen Wiesen
- Ruderalfluren und Brachen**
 - 09.123 Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation
 - 09.160 Straßenränder (mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen, intensiv gepflegt)
- Versiegelte / teilversiegelte Flächen**
 - 10.510 Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)
 - 10.520 Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster
 - 10.530 Schotter-, Kies- u. Sandwege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung
 - 10.610 bewachsene Feldwege
- Ackerland**
 - 11.191 Äcker, intensiv genutzt



RWE Generation SE
 Huysenallee 2
 45128 Essen

Neubau eines Gasturbinenkraftwerks (OCGT) bei Biblis

Karte 1: Biotoptypen

Bearbeitet: Gezeichnet: Maßstab: Kartengrundlage: Stand:	M. Sc. Biologie Philip Potempa M. Sc. Natur- & Biodiv. Sebastian Richter 1:2.500 TK 25 Februar 2019	TNL Umweltplanung Raiffeisenstraße 7 35410 Hungen Tel.: 0 64 02 - 51 96 21-0 Fax: 0 64 02 - 51 96 21-30 e-mail: mail@tnl-umwelt.de homepage: www.tnl-umwelt.de
--	---	---

