

Fachbeitrag zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II einer GuD-Anlage

bearbeitet für: **Iqony GmbH**
Rüttenscheider Straße 1-3
45128 Essen

bearbeitet von: **öKon GmbH**
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 11
Fax: 0251 / 13 30 28 19
23. Januar 2025



Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung.....	6
2	Rechtliche Grundlagen und Ablauf.....	8
3	Lage des Vorhabens	9
4	Wirkfaktoren der Planung.....	11
4.1	Baubedingte Faktoren	11
4.2	Anlagebedingte Faktoren	12
4.3	Betriebsbedingte Faktoren.....	13
5	Fachinformationen	14
5.1	Daten der Biologischen Station Kreis Unna Dortmund	14
5.2	Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW und Biotopverbundflächen.....	14
5.3	Fundortkataster @LINFOS	19
5.4	Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4331-4 (Lünen)	20
5.5	Faunistische Erfassungen 2023 durch UWEDO.....	22
5.5.1	Brutvogelkartierung von UWEDO in 2023	23
6	Faunistische Erfassungen 2024.....	26
6.1	Brutvogelkartierung	26
6.1.1	Methodik.....	26
6.1.2	Ergebnisse	26
6.2	Fledermauskartierung.....	32
6.2.1	Methodik.....	32
6.2.2	Ergebnisse	35
6.3	Begleitende Erfassung von Amphibien	53
6.3.1	Methodik.....	53
6.3.2	Ergebnisse	53
6.4	Begleitende Erfassung von Reptilien.....	55
6.4.1	Methodik.....	55
6.4.2	Ergebnisse	56
7	Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen.....	57
7.1	Vögel.....	57
7.1.1	Abschichtung der prüfrelevanten Vogelarten.....	57
7.1.2	Bluthänfling	64
7.1.3	Kleinspecht	65
7.1.4	Mäusebussard	66
7.1.5	Mittelspecht.....	67
7.1.6	Nachtigall	69
7.1.7	Star.....	70
7.1.8	Uhu.....	70
7.1.9	Waldschnepfe	72
7.1.10	Wanderfalke	74
7.1.11	Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	75



7.2	Säugetiere	76
7.2.1	Abschichtung der prüfrelevanten Säugetierarten	76
7.2.2	Gattung <i>Myotis</i> , Braunes Langohr	76
7.2.3	Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus	78
7.2.4	Rauhautfledermaus	80
7.2.5	Zwergfledermaus	81
7.2.6	Mückenfledermaus	82
7.3	Reptilien	83
7.4	Amphibien	83
7.5	Sonstige planungsrelevante Arten	84
8	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen	85
8.1	Vermeidung / Minderung	85
8.1.1	Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.)	85
8.1.2	Ökologische Baubegleitung	85
8.1.3	Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“	85
8.2	Funktionserhalt	86
8.2.1	Schaffung von drei Nisthilfen für Uhus (CEF)	86
8.2.2	Schaffung von drei Nisthilfen für Wanderfalken (CEF)	86
8.2.3	Erhaltung von Nahrungs- und Bruthabitaten für Waldschneppen (CEF)	86
8.2.4	Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)	87
8.2.5	Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügelfledermäuse (CEF)	87
8.2.6	Erhalt von Dunkelräumen	87
9	Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	89
10	Literatur	90
11	Anhang	93
11.1	Artenschutzrechtliche Protokolle	93
11.1.1	Uhu	93
11.1.2	Waldschneppfe	94
11.1.3	Wanderfalken	96
11.1.4	Fledermausgattungen <i>Myotis</i> und Braunes Langohr	98
11.1.5	Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus	99
11.1.6	Rauhautfledermaus	101
11.1.7	Zwergfledermaus	102

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Vorhabens: GuD-Anlage und Baustelleneinrichtungsflächen7

Abb. 2: Eingriffsbereiche für die GuD-Anlage und Baustelleneinrichtungsflächen..... 10

Abb. 3: Daten aus dem Fundortkataster @LINFOS im Umkreis von 1.000 m um die Eingriffsflächen..... 20

Abb. 4: Untersuchungsgegenstand der Brutvogelkartierung durch UWEDO (2023) 23

Abb. 5: Begehungstermine der Brutvogelkartierung durch UWEDO(2023)..... 24

Abb. 6: Ergebniskarte der Brutvogelkartierung von UWEDO (2023)..... 24

Abb. 7: Balzaktivitäten von Waldschnepfen in UWEDO (2023)..... 25

Abb. 8: Uhu-Ei (links) in der Nisthilfe am Kraftwerk sowie zwei Uhu-Jungvögel (rechts)..... 31

Abb. 9: Weiblicher Wanderfalke am Zugang zum Brutstandort auf dem Schornstein des Kraftwerks 32

Abb. 10: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 45 Nächte (Batcorder) 37

Abb. 11: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A1, 10.04.24-15.04.24 (5 Nächte) 39

Abb. 12: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A2, 19.06.24-24.06.24 (8 Nächte) 39

Abb. 13: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B1, 07.05.24-14.05.24 (8 Nächte) 40

Abb. 14: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B2, 22.07.24-30.07.24 (5 Nächte) 40

Abb. 15: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C1, 05.06.24-12.06.24 (9 Nächte) 41

Abb. 16: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C2, 19.09.24-26.09.24 (6 Nächte) 41

Abb. 17: Gesamtaktivität im Jahresverlauf über die Nachtstunden aller Standorte 42

Abb. 18: Lage der Netzfang-Standorte 42

Abb. 19: Mauerriss mit einem Zwergfledermausquartier 51

Abb. 20: Teich östlich des Kühlturms (links) und Regenrückhaltebecken (rechts) 53

Abb. 21: Pfützen und temporäre Wasserflächen im Süden der Fläche BE-F 54

Abb. 22: Wasserfläche im Baufeld der GuD-Anlage mit Grasfrosch-Vorkommen 54

Abb. 23: Amphibiengewässer und -fundpunkte im Umfeld des Baufeldes und der Baustelleneinrichtungsflächen der GuD-Anlage 55

Abb. 24: Reptilienbleche am Rande der Baustelleneinrichtungsfläche BE-F 56

Abb. 25: Im Vordergrund das Baufeld der GuD-Anlage sowie der Hangplatz der Nisthilfe (roter Pfeil) (links); auf dem Kraftwerk ansitzender Uhu 71

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Beschreibung der Baustelleneinrichtungsflächen der GuD-Anlage 9

Tab. 2: Schutzgebiete, schutzwürdige und gesetzlich geschützte Biotope sowie Biotopverbundflächen im Umfeld des Vorhabens 14

Tab. 3: Planungsrelevante Arten der Messtischblatts Q 4311-4 (Lünen) 21

Tab. 4: Geländetermine der Brutvogelkartierung 2024 26

Tab. 5: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten 26



Tab. 6: Termine der Detektorbegehungen 2024	33
Tab. 7: Termine der automatischen Erfassung 2024	34
Tab. 8: Termine der Netzfänge von Fledermäusen in 2024	35
Tab. 9: Gesamtliste der 2024 im UG nachgewiesenen Fledermausarten	35
Tab. 10: Artenliste und Verhalten der bei Detektorbegehungen in 2024 im UG nachgewiesenen Fledermausarten	36
Tab. 11: Batcorder: Anzahl an Aufnahmen je Art Arten nach Standort/Erfassungsterminen 2024	38
Tab. 12: Ergebnisse der Netzfänge 2024	43
Tab. 13: Ermittlung prüfrelevanter Vogelarten und erste Abschichtung	57
Tab. 14: Verbotstatbestände für Bluthänflinge	64
Tab. 15: Verbotstatbestände für Kleinspechte	66
Tab. 16: Verbotstatbestände für Mäusebussarde	67
Tab. 17: Verbotstatbestände für Mittelspechte	68
Tab. 18: Verbotstatbestände für Nachtigallen	69
Tab. 19: Verbotstatbestände für Stare	70
Tab. 20: Verbotstatbestände für Uhus	72
Tab. 21: Verbotstatbestände für Waldschnepfen	73
Tab. 22: Verbotstatbestände für Wanderfalken	74
Tab. 23: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten	75
Tab. 24: Verbotstatbestände für die Gattung <i>Myotis</i> und Braune Langohren	78
Tab. 25: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler und Breitflügelfledermäuse	80
Tab. 26: Verbotstatbestände für Rauhautfledermäuse	81
Tab. 27: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse	82
Tab. 28: Verbotstatbestände für Mückenfledermäuse	82
Tab. 29: Verbotstatbestände für Reptilien	83
Tab. 30: Verbotstatbestände für Amphibien	84
Tab. 31: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten	84
Tab. 32: Zu erhaltende Dunkelräume	88

Anlagen

Karte 1: Ergebniskarte Brutvögel	(1:7.000)
Karte 2: Ergebniskarte Fledermäuse: Fundpunkte und Batcorder-Standorte	(1:4.000)
Karte 3: Ergebniskarte Fledermäuse: Aktivität und Funktionsräume	(1:4.000)
Karte 4: Erforderliche Maßnahmen	(1:7.000)

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die IQONY GMBH plant eine GuD-Anlage (Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk) östlich des bestehenden Kraftwerks der STEAG POWER GMBH in Bergkamen. Hierfür werden teilweise mit Gehölzen bestandene Kraftwerksflächen (in Abb. 1 violett schraffierte Flächen) in Anspruch genommen. Südlich des Westenhellwegs sollen mehrere Baustelleneinrichtungsflächen (blau schraffierte Flächen) auf Acker und Gehölzflächen sowie auf einem Parkplatz eingerichtet werden (s. Abb. 1).

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und kann die Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG (Besonderer Artenschutz) verletzen. Zur Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf besonders geschützte Arten und als Grundlage für die Artenschutzrechtliche Prüfung der Naturschutzbehörde wird der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

Für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden zunächst vorhandene Daten nach Aktenlage recherchiert. Der Eingriffsort und die möglicherweise vom Eingriff betroffene Umgebung wurden in 2024 durch vertiefende faunistische Erfassungen intensiv auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten sowie auch auf Reptilien und Amphibien untersucht.

Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags soll geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG verletzt werden können (ASP Stufe I). Im Fall einer Betroffenheit besonders geschützter Arten werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände konzipiert (ASP Stufe II).



Abb. 1: Lage des Vorhabens: GuD-Anlage und Baustelleneinrichtungsflächen

(unmaßstäblich) © Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland; DGK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
 (rosa = Baufeld GuD-Anlage, violett = Lagerflächen, dunkelblau = Büro und Unterkunft, hellblau = Parkplatz)

2 Rechtliche Grundlagen und Ablauf

Durch Bauvorhaben (Errichtung / Veränderung / Abriss) können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang IV, FFH-RL und europäische Vogelarten) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen dem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

Die rechtliche Grundlage für Artenschutzprüfungen bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG. Aktuell gültig ist die Fassung vom 29. Juli 2009. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind wie folgt 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," (Tötungsverbot)

„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 Population¹ einer Art verschlechtert," (Störungsverbot)

„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." (Schädigungsverbot)

Ergänzend regelt der § 45 BNatSchG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände. Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

Eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen (Quelle: MKULNV NRW 2016, verändert):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, werden verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit werden zudem alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

In Stufe II erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung möglicherweise betroffener planungsrelevanter Arten. Zur Klärung, ob und welche Arten betroffen sind, sind ggf. vertiefende Felduntersuchungen (z.B. Brutvogeluntersuchung, Fledermausuntersuchung) erforderlich. Für die (möglicherweise) betroffenen Arten werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe prüft die zuständige Behörde, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, günstiger Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

¹ Die lokale Population im Zusammenhang mit dem Störungsverbot wird als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“ definiert (LANA 2009).

3 Lage des Vorhabens

Das Vorhaben liegt im nördlichen Stadtgebiet von Bergkamen. Der Kraftwerkstandort grenzt direkt an den südlich gelegenen Datteln-Hamm-Kanal (s. Abb. 2).

Nördlich des Vorhabens verläuft die Landstraße L736 (Westenhellweg) und die Lippe. Der mäandrierende Fluss wird vom Feuchtgebietskomplex zwischen der Landwehrstraße und dem Datteln-Hamm-Kanal aus Dauergrünland (v.a. Nass- und Feuchtgrünland), Stillgewässer und Röhrichtvegetation umschlossen. Der Auenbereich ist außerdem von Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen gekennzeichnet. Prägend für die Umgebung ist außerdem die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Acker und Intensivgrünland. Weiter nordöstlich schließt das Stadtgebiet von Werne an.

Südlich des Vorhabens und des Datteln-Hamm-Kanals befindet sich ein größeres, vernässstes Waldgebiet mit einem großen Bergsenkungsee, dem Beversee. Weiter westlich befindet sich das große Naherholungsgebiet Halde Großes Holz, welches Wanderwege, Wald- und Wiesenflächen und einen großen Korridorplatz umfasst. Südlich dieses Waldgebiets liegen ein großes Industriegebiet und der Siedlungsbereich der Stadt Bergkamen.

Der geplante Standort der GuD-Anlage auf dem Kraftwerksgelände umfasst zwei Flächen, welche östlich, unmittelbar an das bestehende Kraftwerk Bergkamen anschließen. Die größere, südliche Fläche (Fläche 2, s. Abb. 1) wurde im Herbst 2023 gerodet. Auf der nordöstlichen Fläche (Fläche 2,) befindet sich aktuell noch ein Gehölzstreifen aus spontan aufgewachsenen Gehölzen mit Weiden, Pappeln, Erlen und anderen Pioniergehölzen. Die Gehölze weisen mit einem Alter von mindestens 40 Jahren teilweise mittleres und starkes Baumholz auf.

Zusätzlich sollen im Umfeld weitere acht Montage- Parkplatz sowie Unterkunftsflächen geschaffen werden (s. Tab. 1).

Tab. 1: Beschreibung der Baustelleneinrichtungsflächen der GuD-Anlage

Teilfläche	Flächenbeschreibung	Nutzung durch Planung
BE-1	Parkplatzfläche mit einzelstehenden Bäumen	Parkplatz
BE-2	Ackerfläche, 2024 mit Gerste bestellt; westlich des Vorhabens, südlich der L736 und westlich der Nördlichen Lippestraße	Lagerfläche
BE-3 BU	Ackerfläche mit Feldgras: östlich des Vorhabens, südlich der L736; grenzt östlich an den Beverbach	Baustellenbüros und Tagesunterkünfte
BE-3 P	Ackerfläche mit Feldgras: östlich des Vorhabens, südlich der L736	Parkplatz
BE-A	Vielschnittrasen; Hubschrauberlandeplatz auf dem Kraftwerksgelände	Lagerfläche
BE-B	südlicher Teil Vielschnittrasen, nördlicher Teil Gehölz; Lage auf dem Kraftwerksgelände	Lagerfläche
BE-C	Teichumfassendes Gehölz und Vielschnittrasen; Lage auf dem Kraftwerksgelände	Lagerfläche
BE-D	Teichumfassendes Gehölz und Vielschnittrasen; Lage auf dem Kraftwerksgelände	Lagerfläche
BE-E	gerodete und zum Teil geschotterte Fläche; Lage auf dem Kraftwerksgelände	Lagerfläche
BE-F	längliche Sukzessionsfläche mit Jungwuchs und zum Teil noch offenen liegenden Flächen, am östlichen Rand verlaufen Gleiskörper; Lage westlich der Kohlenhalde sowie östlich des Feuchtgebietskomplex zwischen Landwehrstraße und Datteln-Hamm-Kanal	Lagerfläche
GuD	Großteil Rodungsfläche, östlicher Teil Wald	Baufeld / Betriebsgelände GuD-Anlage

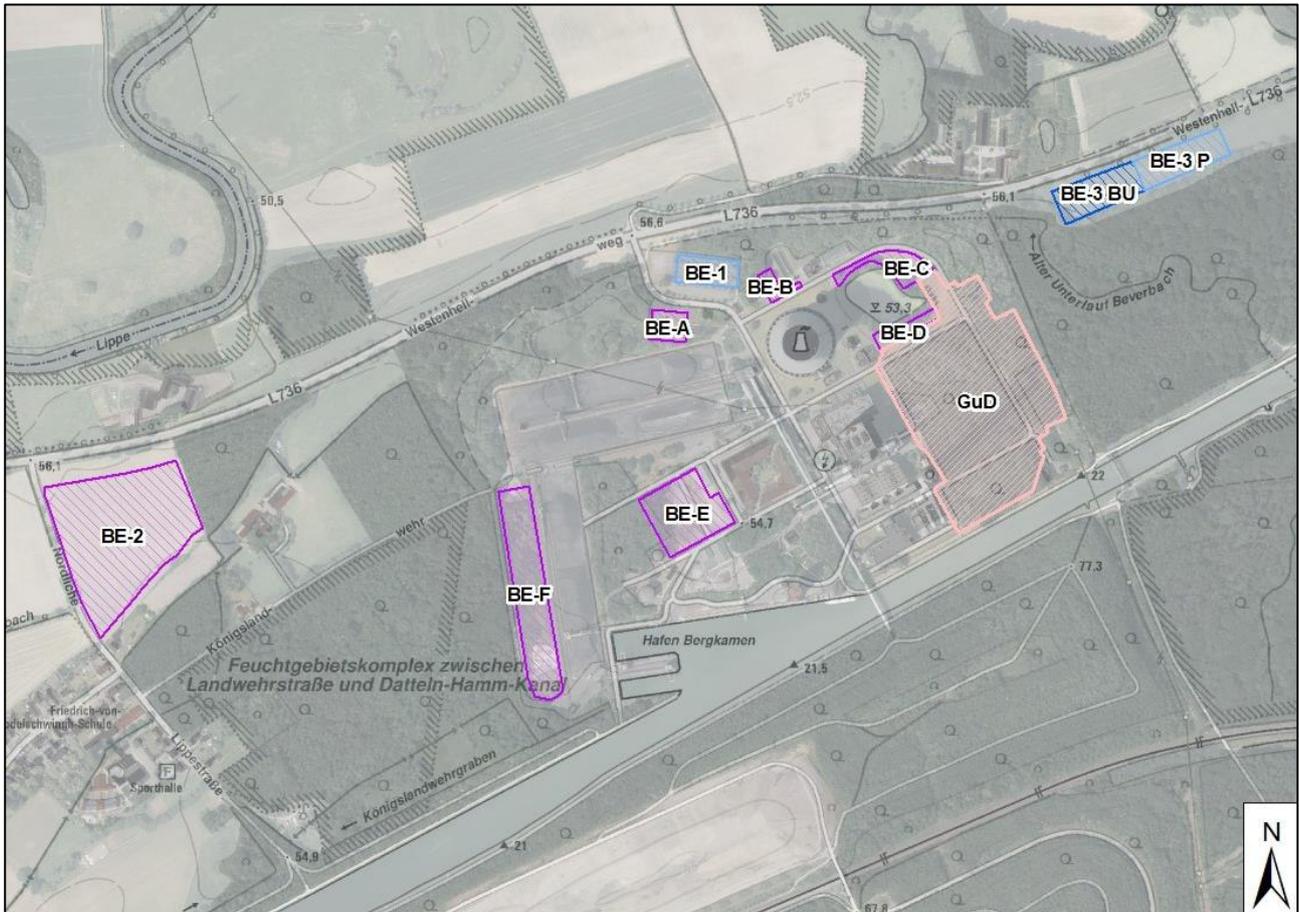


Abb. 2: Eingriffsbereiche für die GuD-Anlage und Baustelleneinrichtungsflächen

(unmaßstäblich) © Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland; DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
 (rosa inkl. Namen = Baufeld GuD-Anlage, violett = Lagerflächen, dunkelblau = Büro und Unterkunft, hellblau = Parkplatz)

4 Wirkfaktoren der Planung

Grundsätzlich können planungsrelevante Arten von Vorhaben beispielsweise durch folgende Wirkfaktoren negativ beeinträchtigt werden:

- Flächeninanspruchnahme / -versiegelung / Biotopzerstörung,
- Barrierewirkung / Biotopzerschneidung,
- Verdrängung / Vergrämung durch Immissionen (Lärm, optische Reize, Licht, Erschütterungen, Staub, Errichtung von Vertikalstrukturen),
- baubedingte Individuenverluste (Abriss, Gehölzfällung, Bodenaushub, Straßentod),
- (temporäre) Grundwasserveränderungen (GW-Erhöhungen / -Absenkungen) infolge von Bautätigkeiten,
- Waldinanspruchnahme / Waldrodung,
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhehabitaten (z.B. durch Immissionen, Gebäudeabriss, Gehölzeinschlag).
- Wechselbeziehungen

4.1 Baubedingte Faktoren

Durch die Baufeldvorbereitung für die GuD-Anlage und Baustelleneinrichtungsflächen werden große Gehölzbereiche gerodet. Gehölze mit Baumhöhlen und Spalten, sowie Rindenablösungen o.ä. Strukturen können einer Reihe von planungsrelevanten Vogelarten als Brutplatz oder Fledermäusen als Quartier dienen. Bei einer Gehölzbeseitigung zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln) oder bei einer Nutzung durch Fledermäuse kann es zu einer Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 BNATSCHG für Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

Zwei Baustelleneinrichtungsflächen werden auf einer Ackerfläche hergestellt. Durch die Überplanung der Fläche innerhalb der Brutzeit können Bruten bodenbrütender Feldvogelarten verloren gehen, womit der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNATSCHG erfüllt wäre. Diese potenziellen Wirkungen beziehen sich auf Baufelder, Baustraßen und sonstige Nebeneinrichtungen sowie auf die nähere Umgebung.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Am Boden brütende Feldvogelarten (Vögel).

Die östliche Baustelleneinrichtungsfläche wird auf einer Ackerfläche nördlich eines strukturreichen alten Laubwaldes hergestellt. Durch die Aktivitäten auf der Fläche und insbesondere durch eine mögliche nächtliche Beleuchtung können Artvorkommen in den benachbarten Strukturen empfindlich gestört werden. Bei Vorkommen störungsempfindlicher Vogelarten (z.B. Waldohreulen) oder lichtempfindlicher Fledermausarten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* kann es zu Verdrängungseffekten aus Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder zu einer Entwertung von Leitlinien kommen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

Mehrere Baustelleneinrichtungsflächen werden auf Freiflächen des Kraftwerksgeländes hergestellt. Diese können bei geeigneten Strukturen, wie Steinhäufen oder Wasserstellen, Fortpflanzungsstätten von planungsrelevanten Arten, wie Flussregenpfeifer, Kreuzkröte oder Zauneidechse enthalten. Durch Bauarbeiten in entsprechenden Strukturen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört sowie Individuen getötet werden.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Ruderalflächen nutzende Arten (Vögel, Amphibien und Reptilien).

Durch die Beseitigung von Wasserflächen und Gehölzbeständen im Umfeld hiervon können Lebensräume planungsrelevanter Amphibienarten wie dem Kammmolch oder besonders geschützter Amphibienarten wie Erdkröten oder Teichmolchen betroffen sein. Durch Bauarbeiten können somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, Individuen getötet und Wanderkorridore zerschnitten werden.

Potenziell betroffene Artgruppen: Im Verlaufe ihres Lebenszyklus an Gewässer und Gehölz gebundene Arten sowie dazwischen wandernde Arten (Amphibien).

Störungen während der Bauphase können umliegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten, z.B. Fledermausquartiere oder Brutplätze von Uhus, für die Zeit des Baubetriebs entwerten.

Potenziell betroffene Artgruppen: Störungsempfindliche Arten (z.B. Fledermäuse und Vögel).

4.2 Anlagebedingte Faktoren

Durch die Inanspruchnahme von Ackerflächen für die Baustelleneinrichtungsflächen und auch durch die GuD-Anlage selbst können vormals vorkommende Arten in andere suboptimale Habitate abgedrängt werden. Bei flächigem Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopestrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden. Ein Verlust der vormals genutzten Strukturen kann zu einer Verletzung des Verbots der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSCHG führen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Offenlandarten und Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

Die Beseitigung von Gehölzen mit Höhlenbäumen kann zu einer direkten Schädigung von Vögeln und Fledermäusen durch den Verlust an Niststätten und Quartieren führen. Zusätzlich sind auch indirekte Wirkungen durch den Verlust an Nahrungshabitaten möglich. Für strukturgebunden jagende Fledermäuse können die Gehölzbereiche eine Leitlinie zwischen den Quartieren und regelmäßig genutzten Nahrungshabitaten darstellen. Die vorhabenbedingte Aufgabe von Quartieren und Niststätten kann zu einer Verletzung des Verbots der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSCHG führen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Offenlandarten und Gehölz bewohnende Arten (Vögel und Fledermäuse).

(Randlich) überplante Wasserflächen und Gehölzbestände im Umfeld hiervon können ein Lebensraum planungsrelevanter Amphibienarten wie Kammmolch und Laubfrosch sein. Durch Bauarbeiten können somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, Individuen getötet und Wanderkorridore zerschnitten werden.

Potenziell betroffene Artgruppen: Im Verlaufe ihres Lebenszyklus an Gewässer und Gehölz gebundene Arten sowie dazwischen wandernde Arten (Amphibien).

Durch Herstellung einer dauerhaft beleuchteten Anlage können Dunkelräume entwertet werden, welche als Nahrungshabitat oder Transferweg von lichtsensiblen Arten, insbesondere von Fledermäusen, genutzt werden. Eine Beleuchtung von Fledermausquartieren kann direkt zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Aufgabe von Quartieren führen. Eine Beleuchtung von Quartieröffnungen kann eine Barrierewirkung beim Ausflug aus einem Quartier erzeugen, was zum Tod der Tiere führen kann. Durch Zerschneidung von Transferwegen durch Beleuchtung können Quartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) entwertet oder Nahrungsräume unerreichbar oder nur über Umwege erreichbar werden. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung nach §

44 BNATSCHG) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSCHG) führen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Störungsempfindliche (hier: Licht) Arten (Fledermäuse).

4.3 Betriebsbedingte Faktoren

Betriebsbedingte Emissionen wie Licht, Lärm und visuelle Reize können unter Umständen dauerhaft umliegende Bereiche beeinflussen. Störungssensible Arten können hierdurch einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erleiden. Eine regelmäßige Beleuchtung von Leitlinien oder Nahrungsräumen von Fledermäusen kann zur Meidung dieser Bereiche führen. Durch die Nutzung anderer, suboptimalerer Lebensräume oder Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Dieses kann zu einer Aufgabe von Jungtieren (Tötung nach § 44 BNATSCHG) sowie von Wochenstubenquartieren (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSCHG) führen.

Potenziell betroffene Artgruppen sind: Störungsempfindliche Arten (Vögel und Fledermäuse).



5 Fachinformationen

5.1 Daten der Biologischen Station Kreis Unna | Dortmund

Die Biologische Station Kreis Unna | Dortmund wies auf Anfrage zu planungsrelevanten Artvorkommen im 500 m-Umfeld um die Planung auf folgende bekannte Artvorkommen hin:

Säugetiere: Im NSG Beversee und NSG Lippeaue von Werne bis Heil sind Nachweise von Raufledermaus und Großem Abendsegler bekannt. In der Lippeaue nördlich des Kraftwerkes sind Vorkommen von Wasserfledermäusen bekannt. Weiterhin liegen Vorkommen von Bechsteinfledermäusen im künftigen NSG Romberger Wald und Sandbochumer Wäldern, die mit den Waldgebieten des Kraftwerksgeländes verbunden sind. Ebenso sind Quartiere von Braunen Langohren im Umfeld des Vorhabens bekannt.

Westlich der Bundesstraße B233 liegen regelmäßige Nachweise von Biber entlang der Lippe vor. Für diesen Abschnitt liegen jedoch keine direkten Reproduktionsnachweise vor. Entlang dieses Lippeabschnitts und für den Beversee liegen Nachweise für Fischotter vor.

Vögel: In der Lippeaue sind regelmäßige Brutvorkommen von Eisvogel, Feldschwirl, Neuntöter, Rohrammer, Rohrweihe, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Weißstorch und Zwergtaucher bekannt. Auf den Acker- und Wiesenflächen der Lippeaue und im Umfeld sind Vorkommen von Feldlerchen und Kiebitzen bekannt. Zudem gibt es Hinweise auf Vorkommen von Baumfalken in der Lippeaue.

In den Waldbeständen im NSG Beversee liegen Brutvorkommen von Kleinspecht, Mittelspecht, Waldschnepfe.

In den Waldbeständen um das Kraftwerk wurden Balzflüge von Waldschnepfen nachgewiesen. Weiterhin ist ein Wanderfalkenkasten am Kraftwerksturm installiert. Der Wanderfalkenkasten wird seit einigen Jahren auch von der Art Uhu genutzt.

Amphibien: In den Stillgewässern der Lippeaue liegen Vorkommen von Kammmolchen. In diesen wurden im Jahr 2023 Individuen von Knoblauchkröten eingebracht. Ebenso liegen Kreuzkrötennachweise im Bereich der Wasserstadt Haus Aden, südlich des Datteln- Hamm-Kanals vor.

Libellen: Für den Beversee liegen aus dem Jahr 2023 Nachweise für die Zierliche Moosjungfer vor.

5.2 Daten aus Schutzgebieten und Biotopkataster NRW und Biotopverbundflächen

In einigen Meldungen zu den in den Fachinformationssystemen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) erfassten schutzwürdigen und geschützten Biotopen sowie Schutzgebieten sind faunistische Daten hinterlegt. Diese können mittelbar (z.B. für die Einschätzung des Artpotenzials in vergleichbaren Biotopen im Plangebiet) oder unmittelbar (mögliche Betroffenheit) relevant für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung sein. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung werden vorliegende Daten zu planungsrelevanten Arten ggf. berücksichtigt.

Im Umfeld des Vorhabens samt der Baustelleneinrichtungsflächen (ca. 1.000 m) sind drei FFH-Gebiete (DE-Kennung), drei Naturschutzgebiete (NSG-Kennung) sowie 13 schutzwürdige Biotope (BK-Kennung) des Biotopkatasters NRW und vier Biotopverbundflächen verzeichnet (LANUV NRW 2024a):

Tab. 2: Schutzgebiete, schutzwürdige und gesetzlich geschützte Biotope sowie Biotopverbundflächen im Umfeld des Vorhabens

Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
DE-4311-302	Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhüs und Unterlauf Beverbach	ca. 120 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> • Baumfalke • Bekassine • Beutelmeise • Braunkehlchen



Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
			<ul style="list-style-type: none"> • Eisvogel • Feldlerche • Feldschwirl • Feldsperling • Flussregenpfeifer • Flussuferläufer • Gartenrotschwanz • Graureiher • Grünschenkel • Kiebitz • Kleinspecht • Knäkente • Kormoran • Krickente • Kuckuck • Löffelente • Mäusebussard • Mittelspecht • Nachtigall • Neuntöter • Pirol • Rebhuhn • Rohrammer • Rohrweihe • Schnatterente • Silberreiher • Spießente • Star • Steinschmätzer • Teichhuhn • Teichrohsänger • Waldwasserläufer • Wanderfalke • Wasserralle • Weißstorch • Wespenbussard • Wiesenpieper • Zwergsäger • Zwergtaucher <p>Säugetiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europäischer Biber • Fischotter • Großer Abendsegler • Rauhautfledermaus • Wasserfledermaus <p>Amphibien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kammmolch
DE-4311-303	Beversee	ca. 130 m südöstlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eisvogel • Gänsesäger • Kleinspecht • Krickente • Löffelente • Mittelspecht • Nachtigall • Tafelente • Teichrohsänger



Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
			<ul style="list-style-type: none"> • Waldwasserläufer • Wanderfalke • Wasserralle • Zwergsäger • Zwergtaucher <p>Säugetiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Großer Abendsegler • Wasserfledermaus <p>Amphibien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kammmolch
DE-4314-302	Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf	ca. 930 m nordwestlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bekassine • Beutelmeise • Bruchwasserläufer • Eisvogel • Fischadler • Flussregenpfeifer • Flussuferläufer • Gänsesäger • Grünschenkel • Kampfläufer • Kiebitz • Knäkente • Krickente • Löffelente • Nachtigall • Pirol • Rohrweihe • Spießente • Tüpfelsumpfhuhn • Tafelente • Teichrohrsänger • Trauerseeschwalbe • Uferschwalbe • Wachtelkönig • Waldwasserläufer • Wanderfalke • Wasserralle • Wiesenpieper • Zwergsänger • Zwergtaucher <p>Säugetiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europäischer Biber • Fischotter <p>Amphibien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kammmolch • Laubfrosch <p>Libellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grüne Flussjungfer
UN-055	NSG Lippeaue von Werne bis Heil	ca. 100 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruchwasserläufer • Eisvogel • Flussregenpfeifer • Flussüberläufer • Kiebitz • Nachtigall • Rohrweihe • Teichrohrsänger • Uferschwalbe



Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
			<ul style="list-style-type: none"> Waldwasserläufer Wasserralle Zwergtaucher Amphibien: <ul style="list-style-type: none"> Kammolch
UN-002	NSG Beversee	ca. 130 m südöstlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
UN-019	NSG Feuchtgebietskomplex zwischen Landwehrstrasse und Datteln-Hamm-Kanal	ca. 640 m westlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-0354	Waldgebiet östlich des Kraftwerkes in Bergkamen-Heil	ca. 25 m westlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-908	NSG Unterlauf des Beverbaches im Lippetal noerdlich Schulze-Heil	ca. 120 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> Graureiher Kiebitz Silbermöwe
BK-4311-0010	Naturschutzgebiet Beversee	ca. 120 m südlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-0150	<i>Ohne Namen</i>	ca. 300 m nordöstlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-0143	<i>Ohne Namen</i>	ca. 330 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-0145	<i>Ohne Namen</i>	ca. 450 m nordöstlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-907	NSG Lippeaue suedlich von „Waterhues“	ca. 640 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> Bekassine Braunkehlchen Dunkler Wasserläufer Eisvogel Flussregenpfeifer Flussuferläufer Graureiher Großer Brachvogel Grünschenkel Kampfläufer Kiebitz Knäkente Löffelente Rotmilan Schwarzmilan Uferschwalbe Waldwasserläufer Wanderfalke Wespenbussard Zwergsäger Zwergschwan Zwergtaucher
BK-UN-00019	Natuschutzgebiet Feuchtgebietskomplex zwischen Landwehrstraße und Datteln-Hamm-Kanal	ca. 650 m westlich der geplanten GuD-Anlage	<i>Keine Angaben</i>
BK-4311-803	Lippeaue bei Werne	ca. 680 m nordöstlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> Bekassine Beutelmeise Bruchwasserläufer



Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
			<ul style="list-style-type: none"> • Eisvogel • Feldschwirl • Feldsperling • Flussregenpfeifer • Flussumfläuter • Grünschenkel • Kiebitz • Knäkente • Kormoran • Kuckuck • Löffelente • Nachtigall • Rohrammer • Rohrweihe • Sperber • Teichhuhn • Waldwasserläufer • Wanderfalke <p>Amphibien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleiner Wasserfrosch
BK-4311-0358	Feuchtwiesen westlich und östlich NSG "Feuchtgebietskomplex zwischen Landwehrstr. und Datteln-Hamm-Kanal"	ca. 700 m westlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Keine Angaben
BK-4311-801	Lippeaue in Heil	ca. 930 m nordwestlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beutelmeise • Eisvogel • Kormoran • Nachtigall • Rebhuhn • Rohrammer • Rohrweihe • Uferschwalbe • Wanderfalke
BK-4311-906	NSG Disselkamp mit westlich angrenzenden Lippeweiden	ca. 1.280 m nordwestlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beutelmeise • Eisvogel • Kiebitz • Nachtigall • Uferschwalbe • Wiesenpieper
BK-4311-0345	Eichengehölze westlich Heiler Landwehr	ca. 1.640 m westlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Keine Angaben
VB-A-4311-007	Wald-Grünland-Ackerkomplex bei Heiler Landwehr (<i>besondere Bedeutung</i>)	innerhalb der Fläche des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Keine Angaben
VB-A-4311-005	Lippeaue östlich Lünen (<i>herausragende Bedeutung</i>)	ca. 100 m nördlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	<p>Vögel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bekassine • Eisvogel • Flussregenpfeifer • Grünschenkel • Kiebitz • Knäkente • Nachtigall • Rohrweihe • Teichrohrsänger • Uferschwalbe • Waldwasserläufer • Wasserralle



Geb. Nr.	Name	Entfernung zum Vorhaben	Angaben zu planungsrelevanten Arten
			<ul style="list-style-type: none"> Zwergtaucher Amphibien: <ul style="list-style-type: none"> Kammolch
VB-A-4311-009	Beversee (<i>herausragende Bedeutung</i>)	ca. 125 m südlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> Baumpieper Dunkler Wasserläufer Eisvogel Kleinspecht Krickente Löffelente Mittelspecht Nachtigall Tafelente Waldschnepfe Wasserralle Zwergtaucher Säugetiere: <ul style="list-style-type: none"> Abendsegler Wasserfledermaus Amphibien: <ul style="list-style-type: none"> Kammolch
VB-A-4311-008	Feuchtgebietskomplex am Datteln-Hamm-Kanal bei Bergkamen (<i>herausragende Bedeutung</i>)	ca. 630 m westlich des Baufeldes der geplanten GuD-Anlage	Vögel: <ul style="list-style-type: none"> Nachtigall

In zwölf von den insgesamt 23 vorhandenen Schutzgebieten, Biotopen und Verbundflächen sind Informationen zu Vorkommen zahlreicher planungsrelevanter Arten aus den Gruppen der Vögel, Säugetiere und Amphibien hinterlegt.

Bei den Vögeln handelt es sich größtenteils um an Gewässer bzw. Feuchtwiesen gebundene Arten, wie zum Beispiel Bekassine, Großer Brachvogel, Rohrweihe und Wasserralle sowie um verschiedene Entenarten. Auch Gehölz gebundene bzw. Wald bewohnende Arten, wie Rotmilan, Klein- und Mittelspecht oder Waldschnepfe sind angegeben.

Für die Gruppe der Säugetiere sind in zwei FFH-Gebieten (DE-4311-303, DE-4314-302) und in einer Biotopverbundfläche (VB-A-4311-009) Angaben gemacht worden. Gelistet wurden der u.a. Große Abendsegler, Rauhaut- und Wasserfledermäuse sowie Fischotter und Europäische Biber.

In zwei FFH-Gebieten (DE-4311-303, DE-4314-302), einem Naturschutzgebiet (UN-055) und einem schutzwürdigen Biotop (BK-4311-803) sowie in zwei Biotopverbundflächen (VB-A-4311-005, VB-A-4311-009) sind planungsrelevante Arten aus der Gruppe der Amphibien hinterlegt. Gelistet sind Kammolch, Kleiner Wasserfrosch und Laubfrosch.

Da viele der aufgeführten Arten ähnliche Strukturen, wie die im Wirkungsraum des Vorhabens vorhandenen Habitate besiedeln, kann ein Vorkommen im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht sicher ausgeschlossen werden.

5.3 Fundortkataster @LINFOS

Zur Überprüfung potenziell vorkommender planungsrelevanter Arten wurde auch das Fundortkataster @LINFOS im Umkreis von ca. 1.000 m um die Eingriffsflächen überprüft (LANUV NRW 2024b).

Die in den Biotopkatasterdaten und Schutzgebieten vorhandenen Angaben (s. LANUV NRW 2024a) sind ebenfalls im @LINFOS enthalten.

Im @LINFOS sind zahlreiche Punktvorkommen planungsrelevanter Arten hinterlegt (s. Abb. 3). Die meisten Datenpunkte befinden sich nördlich der L736, hauptsächlich im Naturschutzgebiet „Lippeaue von Werne bis Heil“. Dabei handelt es sich um die Arten, Eisvogel, Feldlerche, Feldschwirl,

Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kammolch, Kiebitz, Kleinspecht, Knäkente, Kuckuck, Mäusebusard, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrammer, Rohrweihe, Schnatterente, Schleiereule, Star, Steinkauz, Teichralle, Teichrohrsänger, Turmfalke, Uferschwalbe, Wachtel, Wanderfalke, Wasserralle, Wespenbussard, Wiesenpieper und Zwergtaucher.

Im südlich des Datteln-Hamm-Kanals gelegenen Naturschutzgebiet „Beversee“ sind Vorkommen der Arten Baumpieper, Eisvogel, Feldschwir, Gartenrotschwanz, Kammolch, Kuckuck, Mittelspecht, Nachtigall, Schwarzspecht, Sperber, Teichrohrsänger und Zwergtaucher verortet.

In unmittelbarer Nähe bzw. auf den Eingriffsfläche befinden sich Punktvorkommen von Nachtigallen und Wanderfalke.

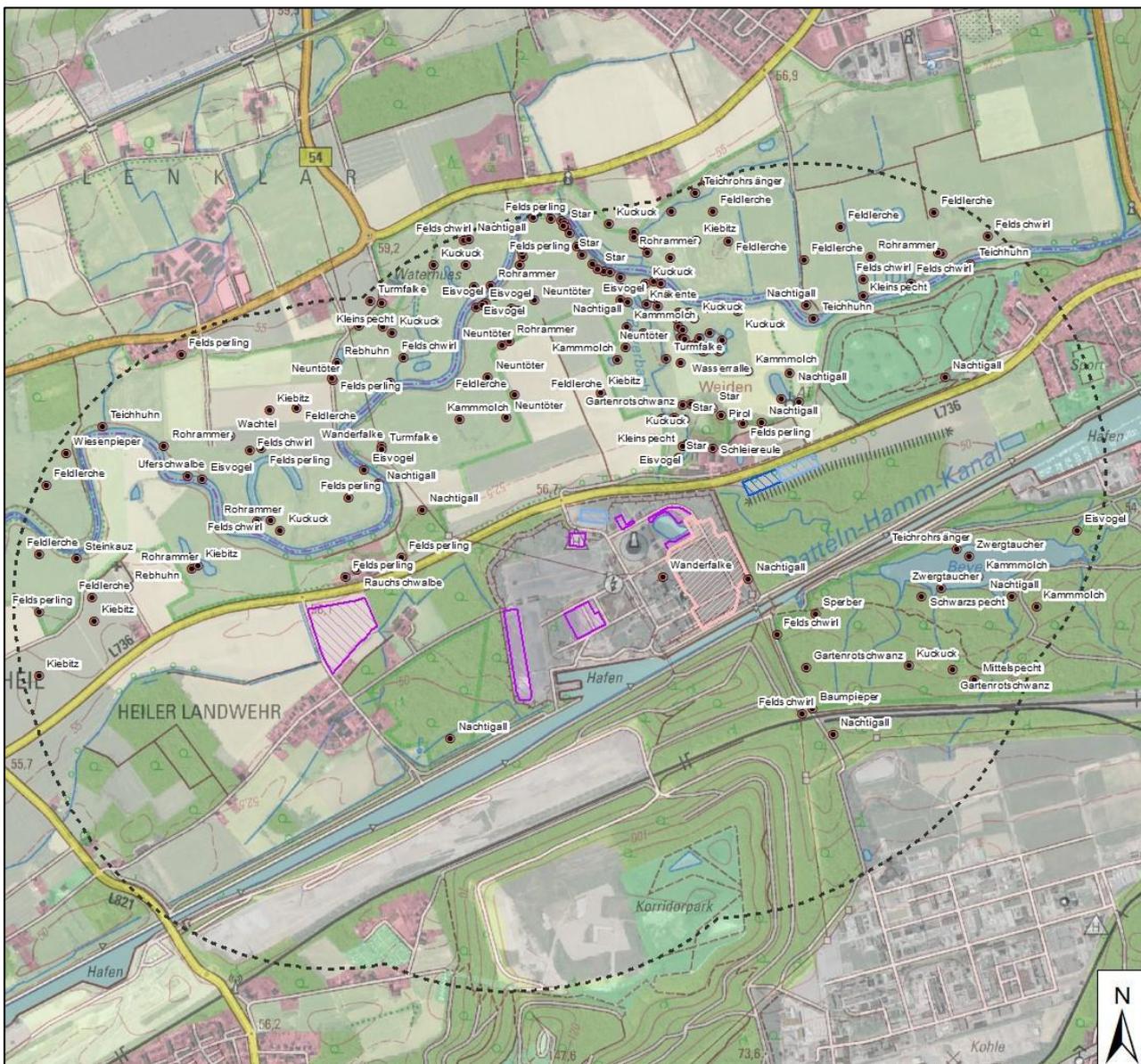


Abb. 3: Daten aus dem Fundortkataster @LINFOS im Umkreis von 1.000 m um die Eingriffsflächen

5.4 Planungsrelevante Arten des Messtischblatts Q 4331-4 (Lünen)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter „planungsrelevanter Arten“ getroffen, um den Prüfaufwand in der Planungspraxis zu reduzieren (KIEL 2015).



Häufig lassen sich planungsrelevante Arten spezifischen Biotopstrukturen zuordnen:

- **Hofstelle / Gebäude:** Zwerg- und Breitflügelfledermaus, Flughautfledermaus, Fransenfledermaus, Mehl- und Rauchschnalbe, Schleiereule
- **Gartengelände / Obstwiesen:** Kleiner Abendsegler, Mausohr, Gartenrotschwanz, Steinkauz
- **Wald / Park / gehölzreiche Gärten:** Großer / Kleiner Abendsegler, Bartfledermäuse, Langohrfledermäuse, Habicht, Mäusebussard, Sperber, Waldkauz
- **offene (Acker-)Feldflur:** Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel
- **Grünland:** Braunkehlchen, Wiesenpieper, Kiebitz, Großer Brachvogel
- **Still- / Fließgewässer:** Eisvogel, Wasserfledermaus, Laubfrosch, Kammmolch, Nachtigall
- **sporadische Nahrungsgäste:** Großer Abendsegler, Graureiher, Mäusebussard, Turmfalke

Im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten auf Ebene der Messtischblattquadranten dargestellt (LANUV NRW 2024c).

Das Vorhaben befindet sich in der atlantischen Region innerhalb des Messtischblattquadranten Q 4311-4 (Lünen). Für den Messtischblattquadranten sind insgesamt 72 planungsrelevante Tierarten aus drei Artgruppen aufgeführt, von denen aber strukturbedingt nur wenige direkt in den Eingriffsbereichen auftreten können (s. Tab. 3).

In den Messtischblattquadranten sind die planungsrelevanten Arten zum Teil nicht vollständig aufgeführt, obwohl sie sicher in den Messtischblättern und in vielen Fällen auch in den spezifischen Quadranten vorkommen. Dies gilt insbesondere für die Artengruppe der Fledermäuse. Alle im Wirkungsbereich des Vorhabens potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag unabhängig von ihrer Auflistung in den einzelnen Messtischblattquadranten des Fachinformationssystems des LANUV NRW berücksichtigt.

Tab. 3: Planungsrelevante Arten der Messtischblatts Q 4311-4 (Lünen)

LN	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Säugetiere				
1.	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Art vorhanden	G
2.	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Art vorhanden	G
3.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Art vorhanden	U↓
4.	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Art vorhanden	G
5.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Art vorhanden	G
6.	Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Art vorhanden	G
7.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art vorhanden	G
Vögel				
1.	Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	Rast/Wintervorkommen	U
2.	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Brutvorkommen	U
3.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Brutvorkommen	U↓
4.	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Rast/Wintervorkommen	U
5.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brutvorkommen	U
6.	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Rast/Wintervorkommen	S
7.	Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	Rast/Wintervorkommen	U
8.	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Brutvorkommen	G
9.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvorkommen	U↓
10.	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Brutvorkommen	U
11.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brutvorkommen	U
12.	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Rast/Wintervorkommen	G
13.	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Brutvorkommen	S
14.	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Rast/Wintervorkommen	G
15.	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Rast/Wintervorkommen	G
16.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvorkommen	U
17.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvorkommen	S
18.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Brutvorkommen	G

LN	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
19.	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	Rast/Wintervorkommen	U
20.	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Rast/Wintervorkommen	U
21.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Brutvorkommen	U
22.	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Rast/Wintervorkommen	U
23.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brutvorkommen	S
24.	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Brutvorkommen	U
25.	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Brutvorkommen	S
26.	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Rast/Wintervorkommen	U
27.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Rast/Wintervorkommen	G
28.	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutvorkommen	U↓
29.	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	Rast/Wintervorkommen	G
30.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brutvorkommen	G
31.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brutvorkommen	U
32.	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Brutvorkommen	G
33.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Brutvorkommen	U
34.	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Brutvorkommen	U
35.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvorkommen	U
36.	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Brutvorkommen	S
37.	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Brutvorkommen	G
38.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Brutvorkommen	U
39.	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Rast/Wintervorkommen	U
40.	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Brutvorkommen	G
41.	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Brutvorkommen	G
42.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brutvorkommen	G
43.	Spießente	<i>Anas acuta</i>	Rast/Wintervorkommen	U
44.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvorkommen	U
45.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Brutvorkommen	U
46.	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Rast/Wintervorkommen	G
47.	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Brutvorkommen	G
48.	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brutvorkommen	G
49.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvorkommen	G
50.	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Brutvorkommen	U
51.	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Brutvorkommen	G
52.	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Brutvorkommen	U
53.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvorkommen	G
54.	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Brutvorkommen	U
55.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Brutvorkommen	U
56.	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Rast/Wintervorkommen	G
57.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Brutvorkommen	G
58.	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Brutvorkommen	U
59.	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Brutvorkommen	U
60.	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Brutvorkommen	S
61.	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Brutvorkommen	S
62.	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	Rast/Wintervorkommen	G
63.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Brutvorkommen	G
Amphibien				
1.	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Art vorhanden	G
2.	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	Art vorhanden	U

Quelle: LANUV NRW 2024c (verändert)

Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd, ↑ = Tendenz sich verbessern, ATL = atlantische Region

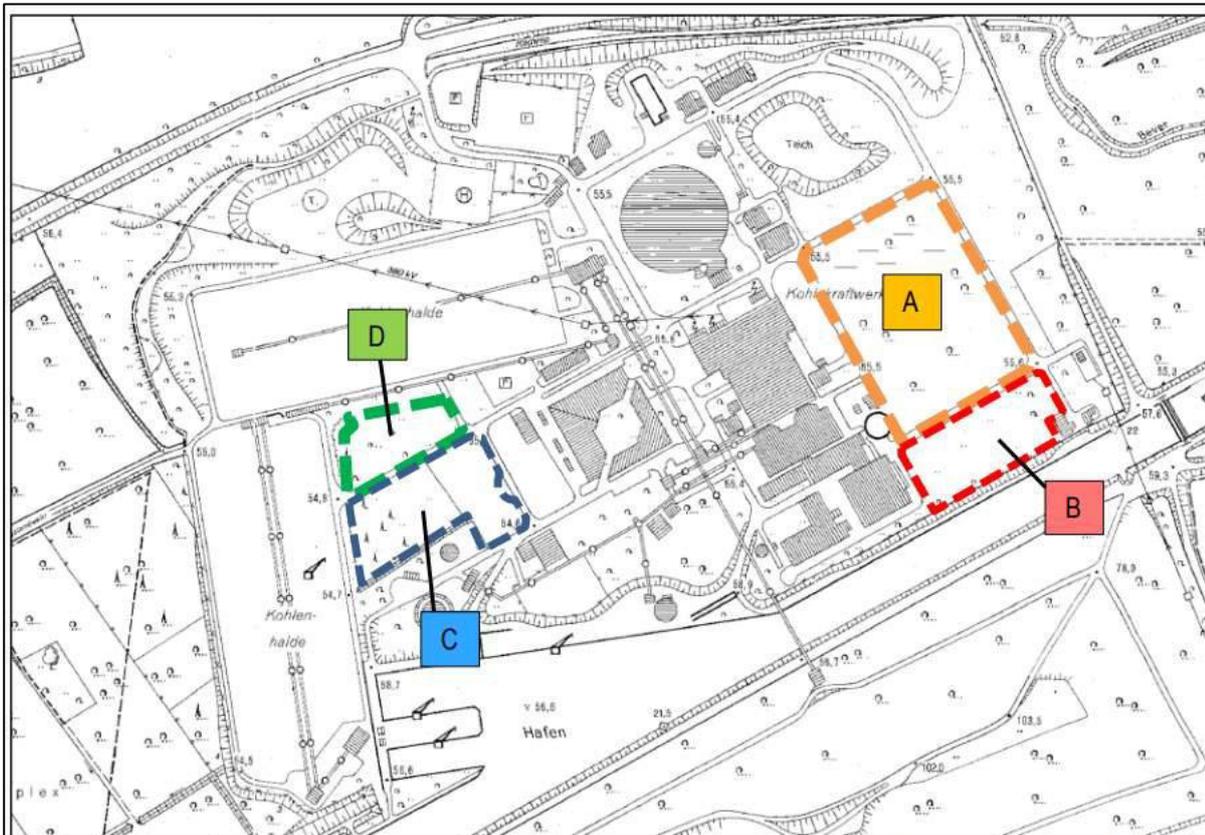
5.5 Faunistische Erfassungen 2023 durch UWEDO

Im Jahr 2023 führte das Büro UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND eine Erfassung der Avifauna auf vier vom Kraftwerk überplanten Flächen durch (UWEDO 2023). Darunter befand sich auch eine Rodungsfläche, auf der die hier geplante GuD-Anlage errichtet werden soll.

5.5.1 Brutvogelkartierung von UWEDO in 2023

5.5.1.1 Untersuchungsgebiet

Im Fokus der Erfassungen von UWEDO (2023) standen vier Eingriffsflächen auf dem Kraftwerksge-
 lände (s. Abb. 4). Offensichtlich wurden auch angrenzende Strukturen mit untersucht. Eine genaue
 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets liegt nicht vor.



(Quelle: TIM ONLINE 2023, eigene Darstellung)

Abbildung 1: Abgrenzung der einzelnen Eingriffsbereiche A bis D

Abb. 4: Untersuchungsgegenstand der Brutvogelkartierung durch UWEDO (2023)

5.5.1.2 Methodik

Die Brutvogelkartierung des Büros UWEDO wurde in Anlehnung an die Methodik von SÜDBECK et al. (2005) (Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands) durchgeführt. Es erfolgten fünf Tagbegehungen und drei Nachtbegehungen zur Erfassung von Waldschneepfen (s. Abb. 5).

Tabelle 3: Übersicht der Begehungstermine zur Avifaunakartierung und Witterungsbedingungen

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Bewölkung	Wind	Bemerkungen
22. März 2023	08:30 - 10:45	8°C	50%	leichter Wind	Kein Niederschlag
21. April 2023	08:45 - 11:00	8°C	90%	leichter Wind	Kein Niederschlag
08. Mai 2023	20:30 - 23:00	16°C	90%	mäßiger Wind	Kein Niederschlag, Waldschnepe 1
09. Mai 2023	05:30 - 07:45	15°C	40%	leichter Wind	Kein Niederschlag
01. Juni 2023	21:10 - 23:00	12°C	80%	mäßiger Wind	Kein Niederschlag, Waldschnepe 2
02. Juni 2023	05:30 - 08:00	12°C	100%	mäßiger Wind	Kein Niederschlag
15. Juni 2023	21:15 - 22:45	20°C	10%	leichter Wind	Kein Niederschlag, Waldschnepe 3
15. Juli 2023	05:45 - 07:45	20°C	10%	mäßiger Wind	Kein Niederschlag

Abb. 5: Begehungstermine der Brutvogelkartierung durch UWEDO(2023)

5.5.1.3 Ergebnisse

In der Untersuchung von UWEDO (2023) wurden 40 Vogelarten, darunter neun planungsrelevante Arten nach KIEL (2015) (Kleinspecht, Mäusebussard, Mittelspecht, Nachtigall, Schwarzspecht, Sperber, Star, Waldlaubsänger und Waldschnepe) nachgewiesen. Von diesen Arten wurde bei den Arten **Kleinspecht, Mittelspecht, Nachtigall, Schwarzspecht, Star, Waldlaubsänger** und **Waldschnepe** ein Hinweis auf ein Brutvorkommen in den Eingriffsflächen bzw. im Umfeld aufgenommen.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung von UWEDO (2023) sind in der folgenden Abb. 6 und die Balzflüge von Waldschnepen in Abb. 7 dargestellt.

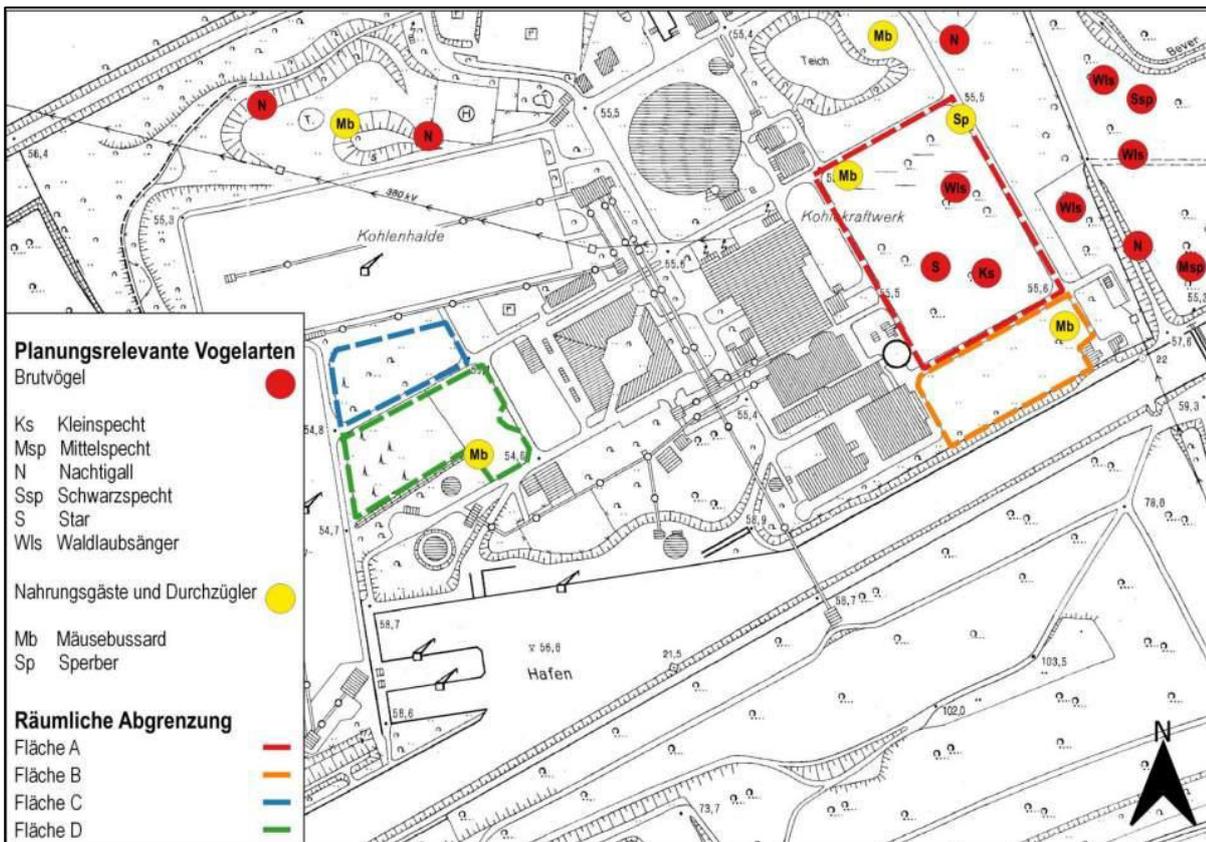


Abb. 6: Ergebniskarte der Brutvogelkartierung von UWEDO (2023)

In der Ergebniskarte von UWEDO (2023) ist erkennbar, dass die Artvorkommen der Arten Kleinspecht, Nachtigall, Star und Waldlaubsänger innerhalb der Eingriffsbereiche der geplanten GuD-Anlage liegen. Die Artvorkommen der weiteren Arten Mittel- und Schwarzspecht liegen nah an den Eingriffsbereichen im benachbarten Laubwald. Ebenso liegt in Nachtigall-Revier am Rande der des Hubschrauberlandeplatzes vor.

Weiterhin wurden im Bereich des Baufeldes der GuD-Anlage zahlreiche Balzflüge von Waldschnepfen registriert. Es lagen sieben Beobachtungen am 08. Mai vor und vier am 01. Juni. Am 15. Juni wurden hingegen zwei Balzflüge im Westen des Betriebsgeländes, angrenzend zu den Kohlehalden festgestellt.

Aussagen zu den weiter nördlich liegenden Bereichen des Baufeldes der GuD-Anlage und den weiteren Baustelleneinrichtungsf lächen kann die vorliegende Kartierung durch UWEDO nicht machen.

Während der Kartierung durch UWEDO (2023) wurden im geplanten Bau Feld der GuD-Anlage (hier: Fläche A) sowie östlich mehrere Grasfrösche erfasst. Im Gutachten wird von Wanderbewegungen zwischen Fläche A und dem nördlich gelegenen Teich ausgegangen.

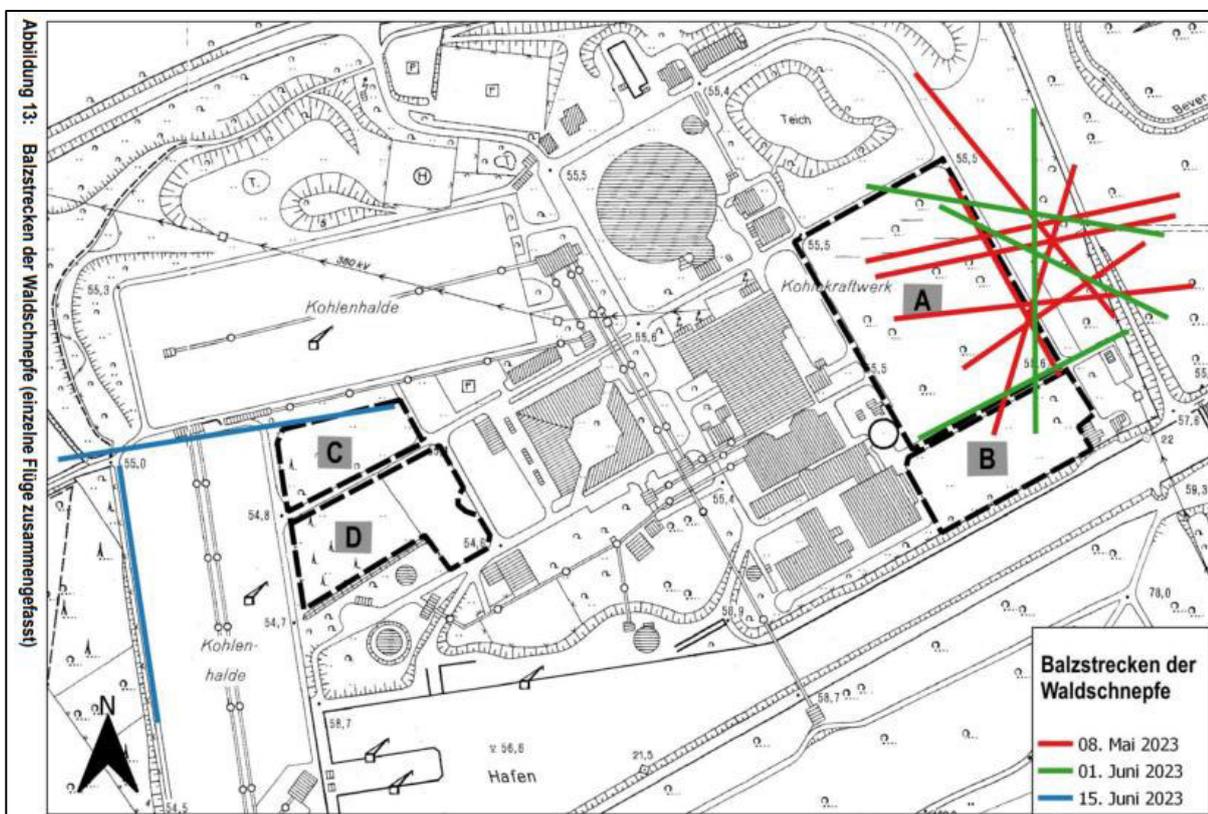


Abb. 7: Balzaktivitäten von Waldschnepfen in UWEDO (2023)

6 Faunistische Erfassungen 2024

6.1 Brutvogelkartierung

6.1.1 Methodik

Die Brutvogelkartierung umfasste acht Begehungen in der Zeit von Ende Februar bis Ende Juli 2024 (s. Tab. 4).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden die Strukturen im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens auf Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten untersucht. Insbesondere wurden die Baufelder der GuD-Anlage, die Baustelleneinrichtungsflächen sowie die angrenzenden Bereiche untersucht. Die Erfassung der Brutvögel orientierte sich dabei am Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW (MULNV NRW 2021a) in Ergänzung mit den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Drei der acht Brutvogelkartierungen wurden abends / nachts durchgeführt, um auch die Vorkommen dämmerungs- bzw. nachtaktiver Arten (z.B. Eulen, Nachtigall, Rebhuhn und Wachtel) erfassen zu können. Diese Begehungen fanden am 28. Februar 2024, 20. Juni 2024 und 27. Juli 2024 statt. Hierbei kamen zur Erfassung verschiedener Arten (z.B. Eulen, Rebhuhn, Wachtel) Klangattrappen zum Einsatz. Bei den Fledermausuntersuchungen wurde auch auf rufende Eulen oder andere dämmerungs- und nachtaktive Arten (z.B. Nachtigall) geachtet.

Tab. 4: Geländeterminale der Brutvogelkartierung 2024

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	23.02.2024	12:45 – 14:30	trocken, 9°C, 5bft, 8/8 bewölkt	Allgemeine Kartierung, Anbringen Aufnahmegerät
2.	28.02.2024	18:15 – 20:05	trocken, 6°C, 1-2bft, 3/8 bewölkt	Eulen, Rebhühner (Abendkartierung)
3.	14.03.2024	07:15 – 10:15	trocken, 10°C, 1bft, 2/8 bewölkt	Allgemeine Kartierung
4.	28.03.2024	06:45 – 08:40	trocken, 5°C, 3bft, 4/8 bewölkt	Allgemeine Kartierung
5.	24.04.2024	06:40 – 08:40	trocken, 4°C, 3bft, 7/8 bewölkt	Allgemeine Kartierung
6.	06.05.2024	05:55 – 08:20	trocken, 12°C, 1bft, 7/8 bewölkt	Allgemeine Kartierung
7.	20.06.2024	21:00 – 23:30	bedeckt, 18°C, 1bft, 6/8 bewölkt	Eulen, Rebhühner, Wachteln (Abendkartierung)
8.	24.07.2024	20:50 – 23:10	klar, 16°C, 0bft, 0/8 bewölkt	Abendkartierung

Alle revieranzeigenden Merkmale der Vögel wurden erfasst, mit genauer Ortsangabe protokolliert und ausgewertet. Für einige Arten konnte der Status als Brutvogel nicht zweifelsfrei geklärt werden. Für diese Arten wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen (s. Tab. 5). Die kartographische Verortung der Ergebnisse (s. Ergebniskarte) beschränkt sich auf die Darstellung planungsrelevanter Arten.

6.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 52 Vogelarten, darunter 15 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst. Mindestens 35 Arten konnten sicher als Brutvogel des Untersuchungsgebietes angesprochen werden. Bei weiteren fünf Arten ist unsicher, ob sie innerhalb des Untersuchungsgebietes gebrütet haben oder sich lediglich kurzzeitig oder unverpaart im Gebiet aufgehalten haben. Die übrigen zwölf Arten sind aufgrund ihres Auftretens außerhalb der Brutzeit und ihrer Habitatansprüche rein als Nahrungsgast oder Durchzügler anzusprechen.

Tab. 5: Liste aller im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	B	
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	B	



Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
3.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	DZ	Ein singendes Männchen Ende April auf dem Durchzug, kein Brutvorkommen im UG
4.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	B	
5.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	BV	Ein Brutverdacht südöstlich der beiden Kohlespeicher
6.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	B	
7.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	B	
8.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	BV	
9.	Elster	<i>Pica pica</i>	*	NG	
10.	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	DZ	
11.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	B	
12.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	B	
13.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	B	
14.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	B	
15.	Graugans	<i>Anser anser</i>	*	NG	
16.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	NG	Sporadischer Nahrungsgast im UG
17.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	NG	
18.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	BV	
19.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	B	
20.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	B	
21.	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	NG	
22.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	B	
23.	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	B	Ein Revier im Waldgebiet östlich des Kraftwerks
24.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	B	
25.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	B	Ein besetzter Horst im Waldgebiet westlich von BE-F (Abstand ca. 60 m)
26.	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	DZ	
27.	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	B	Zwei Reviere im Waldgebiet östlich des Betriebsgeländes des Kraftwerks
28.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	B	
29.	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	3	B	Vier Reviere im UG, davon drei Reviere auf dem Kraftwerksgelände
30.	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	-	BV	
31.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	B	
32.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	B	Ein Brutpaar in einem Betriebsgebäude am Kohlelager; Brutvogel an der Hofstelle nördlich von BE-2
33.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	B	
34.	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	DZ	
35.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	B	
36.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*	B	
37.	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	NG	Nahrungsgast im UG
38.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	B	
39.	Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	DZ	
40.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	B	Drei Reviere im Wald südlich der Ackerfläche der Fläche BE-3 BU und BE-3 P
41.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	B	
42.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	B	
43.	Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	-	B	
44.	Sumpfmehle	<i>Parus palustris</i>	*	B	



Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkungen
45.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	BV	Brutverdacht im Bereich des Gebäudekomplexes der Biologischen Station
46.	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	B	Erfolgreiche Brut in der Nisthilfe für Wanderfalken
47.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	B	Zwei Reviere jeweils westlich und östlich des Kraftwerks
48.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3	B	Brutreviere in den Waldgebieten westlich und östlich des Betriebsgeländes des Kraftwerks
49.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*S	B	Wahrscheinlich Brut im Schornstein des Kraftwerks
50.	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	DZ	
51.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	B	
52.	Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>	*	B	

Planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015) sind **fett** dargestellt
 RL NRW: Rote Liste der Brutvogelarten (SUDMANN et al. 2021) und wandernder Vogelarten (SUDMANN et al. 2016) Nordrhein-Westfalens
 Gefährdungskategorie: 0 = Ausgestorben / Erlöschen, 1 = vom Aussterben / Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, * = nicht gefährdet, ^w = Gefährdungskategorie bezieht sich auf wandernde Art nach SUDMANN et al. (2016)
 Status: B = Revier / Brutvogel, BV = Revier- / Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, WG = Wintergast, ÜF = sonstige überfliegende Arten

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet werden im Folgenden eingehend beschrieben.

6.1.2.1 Baumpieper

Baumpieper sind Langstreckenzieher und brüten in offener bis halboffener Landschaft. Die Zeit des Hauptdurchzugs aus den Winterquartieren in die Brutgebiete liegt zwischen Anfang April und Mitte Mai. Ab August verlassen sie ihre Reviere und ziehen zurück in ihre Winterquartiere südlich der Sahara (SÜDBECK et al. 2005).

Am 24. April 2024 wurde ein singendes Männchen auf der Sukzessionsfläche des geplanten Lagerplatzes BE-F festgestellt. Aufgrund keiner weiteren vorliegenden Beobachtung sowie der Feststellung während der Hauptdurchzugszeit wird für Baumpieper der Status des Durchzüglers vergeben.

6.1.2.2 Bluthänfling

Bluthänflinge bewohnen heckenreiche Agrarlandschaften, Heide- und Brachflächen. Wichtig ist dabei eine ausreichend samentragende Krautschicht zur Nahrungsversorgung (LANUV NRW 2024c).

Am 27. Juli wurde ein Paar Bluthänfling südöstlich der beiden parallel zueinander verlaufenden Kohlespeicher beobachtet. Zwar liegt die Beobachtung außerhalb der definierten Erfassungszeit (MULNV NRW 2021a), jedoch liegt diese Beobachtung noch während der Aufzuchtzeit einer möglichen Zweitbrut (SÜDBECK et al. 2005). Zusammen mit den geeigneten Habitatsigenschaften im Umfeld der Beobachtung wird für Bluthänflinge ein Revierverdacht abgeleitet.

6.1.2.3 Graureiher

Die Nahrung von Graureihern besteht vor allem aus Großinsekten, Mäusen, Amphibien und Fischen. Diese wird vor allem in der offenen Feldflur (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland), sowie in und an Gewässern gesucht (LANUV NRW 2024c).

Graureiher wurden als seltene Nahrungsgäste, nur einzeln auf Ackerflächen und auf dem Baufeld der GuD-Anlage erfasst. Es liegt kein Hinweis auf eine nahe gelegene Brutkolonie dieser Art vor.

6.1.2.4 Kleinspecht

Kleinspechte besiedeln Feuchtwälder und parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern angelegt (LANUV NRW 2024c).

Am 14. März wurde im Waldgebiet östlich des Kraftwerksgeländes ein rufender Kleinspecht festgestellt. Aufgrund der Beobachtung zur Brutzeit, der geeigneten Habitatstruktur mit Weichhölzern im Wald und den bekannten Altnachweisen von Kleinspechten (UWEDO 2023) wird ein Revier von Kleinspechten für das Waldgebiet östlich des Kraftwerksgeländes abgeleitet. Bruthöhlen wurden durch die Kartierungen nicht identifiziert.

6.1.2.5 Mäusebussard

Mäusebussarde besiedeln nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind (LANUV NRW 2024c).

Im Frühjahr wurde bei der Erfassung der Horste ein Horststandort im Wald westlich des Betriebsgeländes, in einem Abstand von ca. 60 m von der Baustelleneinrichtungsfläche BE-F festgestellt. Während der Kontrolle Ende Juni wurde dort eine Nutzung zur Brut durch Mäusebussarde nachgewiesen.

6.1.2.6 Mittelspecht

Mittelspechte besiedeln vornehmlich eichenreiche Laubwälder, aber auch andere Laubmischwälder wie Auwälder. Entscheidend ist ein ausreichendes Angebot an alten, grobborkigen Baumbeständen und Totholz (LANUV NRW 2024c).

Am 14. und 28. März wurden jeweils rufende Mittelspechte im Waldgebiet östlich festgestellt. Hierbei wurden am 14. März parallel zwei Individuen verhört, jeweils westlich bzw. östlich des Bachlaufs des Beverbachs. Aufgrund der passenden Habitatausstattung des Waldgebiets und des revieranzeigenden Verhaltens während der Brutzeit werden zwei Reviere von Mittelspechten für das Waldgebiet um den Lauf des Beverbachs abgeleitet. Bruthöhlen wurden durch die Kartierungen nicht identifiziert.

6.1.2.7 Nachtigall

Nachtigallen besiedeln gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei suchen sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig (LANUV NRW 2024c).

Während der morgendlichen Kartierung am 06. Mai sowie während der nächtlichen Fledermauserfassungen an den darauffolgenden Tagen wurden vier Reviere von Nachtigallen in geeigneten Habitaten festgestellt. Ein Revier liegt in einem Gehölz zwischen den Baustelleneinrichtungsflächen BE-F, BE-E und dem Hafen des Kraftwerks. Ein zweites Revier liegt in einem Gehölz östlich der Fläche BE-A. Ein drittes Revier auf dem Betriebsgelände liegt südöstlich des Baufeldes der GuD-Anlage unweit des Datteln-Hamm-Kanals. Ebenso liegt ein Revier von Nachtigallen in einem linearen Gehölz nördlich des Westenhellwegs im Bereich der Fläche BE-3 P.

6.1.2.8 Rauchschnalbe

Rauchschnalben bauen ihre Nester in landwirtschaftlichen Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude, wichtig dabei ist auch ein ausreichendes Insektenvorkommen im Umfeld (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde am 05. Juni ein Neststandort von Rauchschnalben in einem Betriebsgebäude am Kohlelager nordöstlich der Baustelleneinrichtungsfläche BE-F festgestellt. Weiterhin wurden Rauchschnalben an der Hofstelle nördlich der Baustelleneinrichtungsfläche BE-2 festgestellt. Aufgrund der fehlenden Betroffenheit der Brutvorkommen auf der Hofstelle wurde die genaue Lage sowie die Anzahl der Brutpaare nicht weiter erfasst.

6.1.2.9 Schwarzspecht

Schwarzspechte haben große Reviere (250 – 400 ha) und kommen in großen Wäldern, aber auch in Feldgehölz-Komplexen vor. Die Bruthöhlen werden in Altbäumen, vorwiegend Buchen angelegt. Ein ausreichender Anteil an Totholz ist ein entscheidendes Habitatslement (LANUV NRW 2024c).

Während der Kartierung wurden regelmäßig rufende Schwarzspechte im Waldgebiet östlich des Betriebsgeländes sowie im Waldgebiet um den Beversee, südlich des Datteln-Hamm-Kanals festgestellt. Aufgrund der bekannten Brutvorkommen um den Beversee und der großen Aktionsräume von Schwarzspechten wird für das Waldgebiet nördlich des Kanals lediglich der Status des Nahrungsgasts vergeben. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem Individuum, das seinen Reviermittelpunkt um den Beversee hat.

6.1.2.10 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen und benötigen zur Brutzeit ausreichend große Nahrungshabitate in Form von niedrigwüchsiger Vegetation. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli (LANUV NRW 2024c).

Drei Stare wurden am 28. März mit revieranzeigendem Verhalten in Waldgebiet südlich des Ackers der Baustelleneinrichtungsflächen BE-3 BU und BE-3 P festgestellt. Aufgrund des revieranzeigenden Verhaltens zur Brutzeit und des passenden Habitatbedingungen werden drei Reviere von Staren am Nordrand des Waldgebiets abgeleitet.

6.1.2.11 Turmfalke

Turmfalken brüten in Gebäudenischen oder alten Baumnestern anderer Vögel in offenen strukturreichen Kulturlandschaften und in menschlichen Siedlungen (LANUV NRW 2024c).

Am 28. März wurde die Kopulation von einem Paar Turmfalken auf einem Gebäude der Biologischen Station am Westenhellweg beobachtet. Während der Kartierung wurden keine weiteren Beobachtungen von Turmfalken im UG gemacht. Jedoch ist nicht auszuschließen, dass ein Paar Turmfalken auf an den Gebäuden der Biologischen Station oder angrenzend brütet. Deshalb wird ein Brutverdacht für Turmfalken vergeben.

6.1.2.12 Uhu

Uhus nutzen zum Brüten in der Regel Nischen in Felswänden, z.B. in Steinbrüchen. Seit einiger Zeit sind zudem Brutplätze in verlassenen Horsten von Greif- und anderen Großvögeln bekannt. Seltener kommt es auch zu Bodenbruten (LANUV NRW 2024c).

Jeweils während der Nachtkartierungen am 28. Februar und der Fledermauskartierung am 10. April wurde ein rufender Uhu auf dem Kraftwerksgelände festgestellt. Während der weiteren Kartierungen wurde festgestellt, dass ein Paar Uhus die Wanderfalken-Nisthilfe auf dem Kraftwerksgelände zur Brut nutzt. Mitte April wurde von weitem ein Uhu-Ei in der Nisthilfe beobachtet. Mitte Juni wurden in diesem mindestens drei Uhu-Jungvögel festgestellt.



Abb. 8: Uhu-Ei (links) in der Nisthilfe am Kraftwerk sowie zwei Uhu-Jungvögel (rechts)

6.1.2.13 Waldkauz

Waldkäuse besiedeln reich strukturierte Kulturlandschaften aus lichten und lückigen Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen und ausreichend Nahrung bieten (LANUV NRW 2024c).

Während der Nachtkartierung Ende Februar wurden rufende Waldkäuse aus den Waldgebieten westlich und östliche des Betriebsgeländes des Kraftwerks festgestellt. Während der Fledermauskartierungen im Mai und Juni sowie während der letzten Brutvogelkartierung Ende Juli konnten die beiden Reviere durch Rufaktivitäten in beiden Waldgebieten bestätigt werden. Eine wahrscheinlich in einem hohlen Baum befindliche Bruthöhle wurde jeweils nicht gefunden.

6.1.2.14 Waldschnepfe

Waldschnepfen besiedeln größere, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder. Die Wälder sollten eine gut entwickelte Kraut- und Strauchschicht, sowie eine weiche, stocherfähige Humusschicht aufweisen (LANUV NRW 2024c).

Sowohl während der Brutvogel- als auch während der Fledermauserfassung wurden wiederholt Balzflüge von Waldschnepfen an den Waldrändern der Baustelleneinrichtungsfläche BE-F sowie des Baufeldes der GuD-Anlage kartiert. Ebenso wurden während der Kartierung regelmäßig Waldschnepfen im Wald im Bereich des Baufeldes aufgescheucht. Aus diesen Beobachtungen lässt sich ableiten, dass die Waldgebiete westlich und östlich des Kraftwerksgeländes als Brutreviere von Waldschnepfen genutzt werden. Ein konkreter Neststandort wurde dabei nicht festgestellt.

6.1.2.15 Wanderfalke

Wanderfalken kommen in NRW ganzjährig als Standvogel vor. Die Brutplätze liegen vorwiegend an hohen Gebäuden, wie Fabrikschornsteinen, Kühltürmen und Kirchtürmen; seltener an Naturfelsen. Als sehr schneller Vogeljäger hält er sich bei Jagd- und Erkundungsflügen vorwiegend im freien Luftraum auf (LANUV NRW 2024c).

Während der Kartierung am 14. März und 24. April wurden Wanderfalken beobachtet, die auf der Gitter-Plattform des großen Schornsteins des Kraftwerks landeten bzw. abflogen. Dort ist ein kleiner Durchgang einer Tür, durch die die Wanderfalken das Innere des Schornsteins betreten können. Ein Einschlüpfen des Weibchens (s. Abb. 9) sowie eine Beuteübergabe wurden im April an dieser Stelle beobachtet.



Abb. 9: Weiblicher Wanderfalke am Zugang zum Brutstandort auf dem Schornstein des Kraftwerks

6.2 Fledermauskartierung

6.2.1 Methodik

Fledermäuse nutzen zur Orientierung das Echolot-Prinzip. Sie stoßen Rufe im hochfrequenten Bereich ab und können anhand des reflektierten Schalls ein detailliertes Hörbild ihrer Umgebung erzeugen. Mit Batdetektoren können die Ultraschallrufe von Fledermäusen hörbar gemacht werden. Anhand der spezifischen Charakteristika der Rufe lassen sich viele Fledermausarten bis auf das Artniveau sicher bestimmen. Hierzu gehören bspw. Zwerg- und Rauhaufledermäuse, Breitflügel-fledermäuse oder der Große Abendsegler. Andere Arten lassen sich nur bis auf Gattungsebene sicher bestimmen. Hierzu gehören einige Arten der Gattung *Myotis* (Mausohrfledermäuse) und die *Plecotus*-Arten (Langohrfledermäuse). Je nach Geländebeschaffenheit und Flugzweck einer Fledermaus können die Rufe einer Art sehr unterschiedlich sein, weshalb ein hohes Maß an Erfahrung für die Detektorerfassung von Fledermäusen erforderlich ist. Zu beachten ist bei akustischen Fledermauserfassungen, dass gerade in dichteren Strukturen wie unterholzreichen Wäldern viele Arten leise orten und die Reichweite des Mikrofons teilweise unter 5 m liegt. Bestimmte Arten wie das Braune Langohr sind bei akustischen Erfassungen methodisch bedingt regelmäßig unterrepräsentiert.

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden verschiedene auf Akustik basierende Nachweismethoden (Detektorbegehungen und automatische Erfassungen) sowie Netzfänge angewendet.

6.2.1.1 Detektorbegehungen

Zur Erfassung der Fledermausaktivität fanden bei günstigen Witterungsbedingungen (schwacher Wind, kein Niederschlag) sieben nächtliche Begehungen im Jahr 2024 statt (s. Tab. 6).

Die Untersuchungszeit variierte je nach Höhe der Aktivität und dem Zeitpunkt der Kartierung zwischen 2,5 und 5,5 Stunden. Es fanden sowohl abendliche Begehungen zur Ausflugzeit als auch morgendliche Kontrollen zur Schwärmzeit statt. Die Termine und Zeiträume können Tab. 6 entnommen werden. Auf diese Weise sollten mögliche Quartiere und die Raumnutzung der Fledermäuse festgestellt werden, sowie ein möglichst vollständiges Artenspektrum ermittelt werden.

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste bei der ersten Kartierung nur den östlichen Teil mit den überplanten und bereits gerodeten Waldbereichen und der Lagerfläche auf dem Acker östlich des Kraftwerks. Daneben wurde der Waldrand an der Lagerfläche westlich des Kraftwerksgeländes begangen, um eine mögliche Betroffenheit abzuschätzen. Da der Waldrand überwiegend aus jungen



Bäumen gebildet wird, die weder als Quartierstandort noch als Nahrungshabitat eine erkennbare Bedeutung aufzeigen und die Eingriffe nur temporär erfolgen, wurde dieser Bereich nicht weiter untersucht. Eine Bedeutung als Leitlinie kann nicht ausgeschlossen werden und wird bei der Bewertung berücksichtigt.

Bei den folgenden Kartierungen wurde das gesamte in den Karten 2 und 3 im Anhang dargestellte UG begangen.

Tab. 6: Termine der Detektorbegehungen 2024

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Temperatur (°C) Start/Ende	Witterung
1	10.04.2024	20:25	00:35	9 / 7	trocken, klar, Wind schwach
2	07.05.2024	20:35	01:50	14 / 14	trocken, überwiegend bedeckt, Wind schwach bis still
3	05.06.2024	23:30	04:10	12 / 9	trocken, klar, Wind schwach
4	19.06.2024	21:15	05:10	17 / 10	trocken, klar, Wind schwach
5	31.07.2024	03:10	05:40	19 / 17	trocken, klar, windstill
6	22.08.2024	01:00	06:25	19 / 12	trocken, klar, Wind schwach
7	19.09.2024	20:05	23:40	16 / 15	trocken, leicht bewölkt, Wind schwach bis mäßig

Die Erfassung erfolgte mit jeweils zwei Batdetektoren (Pettersson D 240 X und Pettersson D100), die standardmäßig zwei Frequenzbereiche abdeckten (20 kHz und 45 kHz). Zusätzlich wurden Ultraschallmikrofonen (EchoMeter Touch) mit automatischer Rufaufzeichnung und Visualisierung der Ruffrequenzen eingesetzt. Rufe, die im Gelände nicht sicher einer Art zugeordnet werden konnten, wurden mittels des EchoMeter Touch oder mit einem Diktiergerät zur späteren Auswertung am PC aufgenommen. An markanten Stellen kam darüber hinaus eine Wärmebildkamera zum Einsatz, um das Verhalten von Fledermäusen und potenzielle Quartiereinflüge beobachten zu können.

Bei den Begehungen wurde neben der Art das Verhalten und, wenn möglich, die Anzahl der verhörten Tiere erfasst. Daneben erfolgte eine Bewertung der Intensität von Jagd- und/oder Balzaktivität in den Stufen 1, 2 und 3 wobei 1 einen kurzen Kontakt, 2 wiederkehrende Kontakte und 3 dauerhafte Aktivität bedeutet.

Folgende Verhaltenskategorien werden unterschieden:

- „*Detektorkontakt*“ bedeutet einen kurzen, nicht weiter differenzierbaren Kontakt.
- als „*Transfer*“ wird ein relativ kurzer Kontakt im Nahbereich mit hörbarem Richtungswechsel bezeichnet, der ein Hinweis auf eine potenzielle Flugstraße sein kann.
- „*Jagd*“ wird beim Verhören von „final -“ oder „feeding buzzes“ (Verkürzung der Rufabstände bei Annäherung an Beute) oder bei Beobachtung von typischem Verhalten wie das Patrouillieren entlang von Gehölzen oder Umkreisen von Laternen angenommen.
- „*Sozialrufe*“ sind Rufe der Fledermäuse, die Hinweise auf (Paarungs-)Quartiere geben können. Im Spätsommer/Herbst deuten diese Rufe auf Balzaktivität hin.
- „*Quartier*“ bedeutet, dass Fledermäuse direkt an einem Quartier beim Aus- oder Einfliegen beobachtet werden konnten.
- „*Quartierverdacht*“ bedeutet, dass typisches Verhalten wie Schwärmen an Gebäuden/Bäumen, stationäre Sozialrufe oder auffällige Ansammlungen von Fledermäusen im Bereich von potenziellen Quartierstrukturen beobachtet wurden, ohne dass ein Ein- oder Ausflug direkt beobachtet werden konnte.
- Ein „*Balzquartier*“ wird bei stationären Rufen von Abendseglern oder Rauhauffledermäusen aus einem Baum- seltener aus einem Gebäudequartier zur Balz- bzw. Zugzeit der Arten festgestellt.



Die Fledermausfundpunkte wurden direkt im Gelände GPS-gestützt digitalisiert und die Daten für die Kartenerstellung im Nachgang aufgearbeitet.

6.2.1.2 Automatische Erfassung

Neben der Erfassung mittels Fledermausdetektor wurden automatische Aufnahmesysteme genutzt, um weitere Daten zum Artenspektrum sowie der Aktivität über den gesamten Nachtzeitraum und zu gewinnen. Als System zur automatischen Ruferfassung wurden Batcorder der Firma ecoObs eingesetzt. Das Gerät zeichnet während einer festgelegten Zeitperiode selbsttätig Fledermausrufe auf. Der Batcorder ist ein Bestandteil eines fledermauskundlichen Erfassungssystems, das automatische Aufzeichnung, Analyse und Artbestimmung ermöglicht. Die Artbestimmung wurde automatisch mit der Software bcAdmin und dem darin integrierten batIdent durchgeführt. Manuelle Nachprüfungen erfolgten mittels bcAnalyse.

Die Batcorder wurden in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW 2021) an drei verschiedenen Standorten über jeweils mindestens 3 volle Nächte betrieben (s. Karte 2 und Tab. 7). Es wurden Standorte gewählt, an denen die Eingriffe als besonders gravierend für Fledermäuse zu erwarten sind (Leitlinien-, Jagdraum- und Quartierverluste).

Es gab keine Ausfallzeiten der automatischen Erfassungen.

Tab. 7: Termine der automatischen Erfassung 2024

Nr.	Start	Stopp	Standort	Temperaturen [°C] (aus Batcorder-Messung)		
				Minimum	Maximum	Mittelwert
1	10.04.2024	15.04.2024	A	6,2	18,0	12,5
2	07.05.2024	14.05.2024	B	8,7	18,3	14,0
3	05.06.2024	12.06.2024	C1	5,6	15,9	10,4
4	19.06.2024	24.06.2024	A	11,3	17,3	14,6
5	22.07.2024	30.07.2024	B	11,1	19,9	15,4
6	19.09.2024	26.09.2024	C2	11,0	17,9	13,8

Die Standorte waren wie folgt charakterisiert:

- A: Am Gehölzrand neben dem Teich
- B: Im überplanten Wald auf einer etwas offeneren Fläche
- C: Am Waldrand im Südwesten des Kraftwerksgeländes, C1 weiter südlich Richtung Kanal, C2 weiter im Norden

Die genauen Standorte können Karte 2 im Anhang entnommen werden.

Gewählte Batcorder-Einstellungen:

Quality	20
Threshold	-36 dB
Posttrigger	400 ms
Critical Frequency	16 kHz

6.2.1.3 Netzfänge

Zur Erfassung und sicheren Bestimmung leise rufender Waldarten sowie zur Feststellung des Fortpflanzungsstatus der Tiere wurden zwischen Anfang Juni und Mitte August 4 Netzfänge durchgeführt. Zur Anwendung kamen schwarze und weiße Puppenhaarnetze aus Nylon und ein Polyester-netz mit Höhen zwischen 8 m und 4 m und Längen von 6 bis 12 m. Insgesamt wurden Netzlängen zwischen 27 und 43 m aufgestellt (s. Tab. 8).

Es wurden zwei Fangplätze genutzt. Da der Wald auf dem Kraftwerksgelände nur schlecht zugänglich war und nur geringe Möglichkeiten zur Aufstellung von Netzen zuließ, wurde hier nur einer der



Netzfänge durchgeführt. Die anderen Netzfänge erfolgten im angrenzenden Waldbestand östlich des Kraftwerksgeländes, welcher mit dem Wald auf dem Gelände verbunden ist. Hier wurden die Netze auf verschiedenen Teilstücken entlang des am Zaun verlaufenden Weges im Wald positioniert. Fänge über den Weg waren erst ab einem späteren Zeitpunkt in der Nacht und nur auf einer Netzhöhe über 2 m möglich, um keine Gefährdung darzustellen.

Um aus tieferen Bereichen des Waldes Fledermäuse anzulocken, wurde zeitweise ein Avisoft Ultra Sound Gate verwendet. Es handelt sich dabei um einen Lautsprecher, der Fledermausrufe im Ultraschallbereich abspielen kann. Diese Methode ist je nach Jahreszeit und Fledermausart, sowie abgespielter Fledermausrufe unterschiedlich wirksam. Aufgrund der geringen Reichweite der Lautsprecher ist ein Anlocken von Fledermäusen aus größerer Entfernung, z.B. von außerhalb des Waldes, hiermit nicht möglich.

Tab. 8: Termine der Netzfänge von Fledermäusen in 2024

Nr.	Termin	Anzahl Netze	Netzlänge	Witterung
1	05.06.24	3	27 m	anfangs leicht windig, später sehr kalt (für Juni), trocken, klar, 15-8 °C
2	19.06.24	5	43 m	trocken, klar, Wind schwach, 15-11 °C
3	22.07.24	5	33 m	trocken, überwiegend klar, meist windstill, Vollmond, 20-17 °C
4	21.08.24	4	31 m	trocken, leicht bewölkt, später leicht windig, frisch, 14-12 °C

Die Netze wurden in der Abenddämmerung aufgebaut und spätestens in der morgendlichen Dämmerung abgebaut, um das versehentliche Fangen von Vögeln zu vermeiden. Die Netze wurden durchgehend mindestens im 10-Minuten-Rhythmus kontrolliert. Die gefangenen Fledermäuse wurden unverzüglich aus dem Netz befreit und nach Aufnahme ihrer Bioparameter und einer farblichen Markierung einer Daumenkrallen zur Erkennung von Wiederfängen an der Fangstelle wieder freigelassen.

Für die Beantwortung der Fragestellung war es geplant, adulte Weibchen der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten zur Lokalisierung der Wochenstuben zu telemetrieren. Die optionale Telemetrie wurde nicht durchgeführt, da keine entsprechenden reproduzierenden Weibchen gefangen wurden.

6.2.2 Ergebnisse

Während der Untersuchungen wurde folgendes Artenspektrum mittels der verschiedenen Methoden sicher nachgewiesen:

Tab. 9: Gesamtliste der 2024 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Nr.	Deutscher Artname / Verhalten	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW	Erfassung über		
				Detektorbegehung	Batcorder	Netzfänge
1.	Bartfledermaus (Große/Kleine)	<i>Myotis cf. brandtii/mystacinus</i>	2/3		x	
2.	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*		x	
3.	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G		x	
4.	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	x	x	x
5.	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	x	x	
6.	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	x	x	
7.	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	x	x	x
8.	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	x		
9.	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	x	x	
10.	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	x	x	x
11.	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G		x	x
Anzahl Arten: mind. 11				7	10	4

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2010)

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen; R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär; * = keine Gefährdung anzunehmen, div. = divers

Die beiden heimischen Bartfledermaus-Arten sind akustisch nicht zu unterscheiden. Im UG können sowohl die Große als auch die Kleine Bartfledermaus vorkommen. Auch Langohrfledermäuse (Gattung *Plecotus*) sind über akustische Methoden nicht zu unterscheiden. Da das Untersuchungsgebiet jedoch fernab des bekannten Verbreitungsgebietes des Grauen Langohres liegt, wird die Annahme getroffen, dass die Nachweise der Gattung *Plecotus* ausnahmslos von Braunen Langohren stammen.

Daneben ist oftmals eine Unterscheidung zwischen Kleinem und Großen Abendsegler, sowie zwischen Kleinem Abendsegler und Breitflügelfledermaus nicht sicher möglich, da sich die Ruffrequenzbereiche teilweise überschneiden oder die Rufe je nach Flugzweck sehr ähnlich sein können. Diese sind in den Gruppen „Gattung *Nyctalus*“ bzw. „Nyctaloide“ zusammengefasst. Die Rufgruppen „Nyctaloid“ kann daneben vereinzelt Rufe von Zweifarbfledermäusen beinhalten, die auf Basis gewöhnlicher Ortungsrufe praktisch nicht vom Kleinabendsegler zu unterscheiden sind (MARCKMANN & PFEIFFER 2020).

6.2.2.1 Detektorbegehungen

Die Ergebnisse der Fledermauskartierung sind Tab. 10 und den Karten 2 und 3 im Anhang zu entnehmen. Die Rufkontakte wurden für die jeweiligen Kartiertermine dargestellt und nach dem beobachteten Verhalten der Arten aufgeschlüsselt.

Tab. 10: Artenliste und Verhalten der bei Detektorbegehungen in 2024 im UG nachgewiesenen Fledermausarten

Art/ Aktivität	Termine der Detektorbegehungen							Ges.- ergebnis
	10.04.24	07.05.24	05.06.24	19.06.24	31.07.24	22.08.24	19.09.24	
Wasserfledermaus				1	1			2
Transfer				1	1			
Gattung <i>Myotis</i>	4			1	1	1		7
Detektorkontakt	3				1	1		
Jagd	1							
Transfer				1				
Großer Abendsegler	2	1						3
Jagd	2	1						
Kleiner Abendsegler	2	14	5	1	3		1	26
Detektorkontakt	1			1	2		1	
Jagd	1	9	5		1			
Jagd, Sozialrufe		5						
Gattung <i>Nyctalus</i>	1	8					2	11
Detektorkontakt	1	2					1	
Jagd		6					1	
Breitflügelfledermaus	6	7		1				14
Detektorkontakt	1	3		1				
Jagd	5	4						
Mückenfledermaus					2			2
Jagd					1			
Jagd, Sozialrufe					1			
Rauhautfledermaus	1	2	3	1	1	3	2	13
Detektorkontakt		1				3	1	
Jagd	1	1	3		1		1	
Transfer				1				
Zwergfledermaus	47	59	31	18	28	14	31	228
Detektorkontakt	3	5	2	4	5	3	5	
Jagd	33	41	29	12	21	8	8	

Jagd, Sozialrufe	10	11		1	2	3	13	
Quartier				1			2	
Quartierverdacht		1						
Sozialrufe							3	
Transfer	1	1						
unbestimmte Fledermaus	1							1
Quartier	1							
Gesamtergebnis	64	91	39	23	36	18	36	307

Anzahl Rufkontakte der jeweiligen Arten, dargestellt in der Gesamtzahl und aufgeschlüsselt nach dem jeweils beobachteten Verhalten. Der Wert ist nicht gleichbedeutend mit der Individuenzahl.

Im UG konnten Bereiche mit regelmäßiger, teils sehr hoher Aktivität und Bereiche mit unregelmäßiger Aktivität festgestellt werden. Die für Fledermäuse bedeutendsten Bereiche befanden sich entlang des überplanten Waldes und der Wiese östlich des Teiches sowie am Waldrand im Westen des Kraftwerksgeländes. Die häufigsten nachgewiesenen Arten waren neben der Zwergfledermaus Breitflügel-Fledermäuse und Kleine Abendsegler. Auch Rauhauffledermäuse nutzten Teile des UG häufig zur Jagd (s. Karte 3 im Anhang) und traten bei jeder Kartierung auf. Dunkelheitsliebende Arten wurden dagegen selten festgestellt (Gattung *Myotis*, Braunes Langohr).

6.2.2.2 Automatische Erfassungen

Abb. 10 zeigt die Bestimmungsschritte bis zur Artidentifikation bzw. den übergeordneten Gruppen und die Anzahl der Aufnahmen der jeweiligen Arten.

Zu beachten ist, dass die Reichweite der Mikrofone je nach Art und umgebender Vegetation stark schwanken kann. Leise rufende „Waldarten“ (insbes. Gattungen *Myotis* und *Plecotus*) sind in teilweise nur zwischen 5 und 10 m weit erfassbar, während in offenem Gelände fliegende Arten wie Zwergfledermäuse und Abendsegler etwa 30 m weit detektiert werden können (DIETZ et al. 2014).

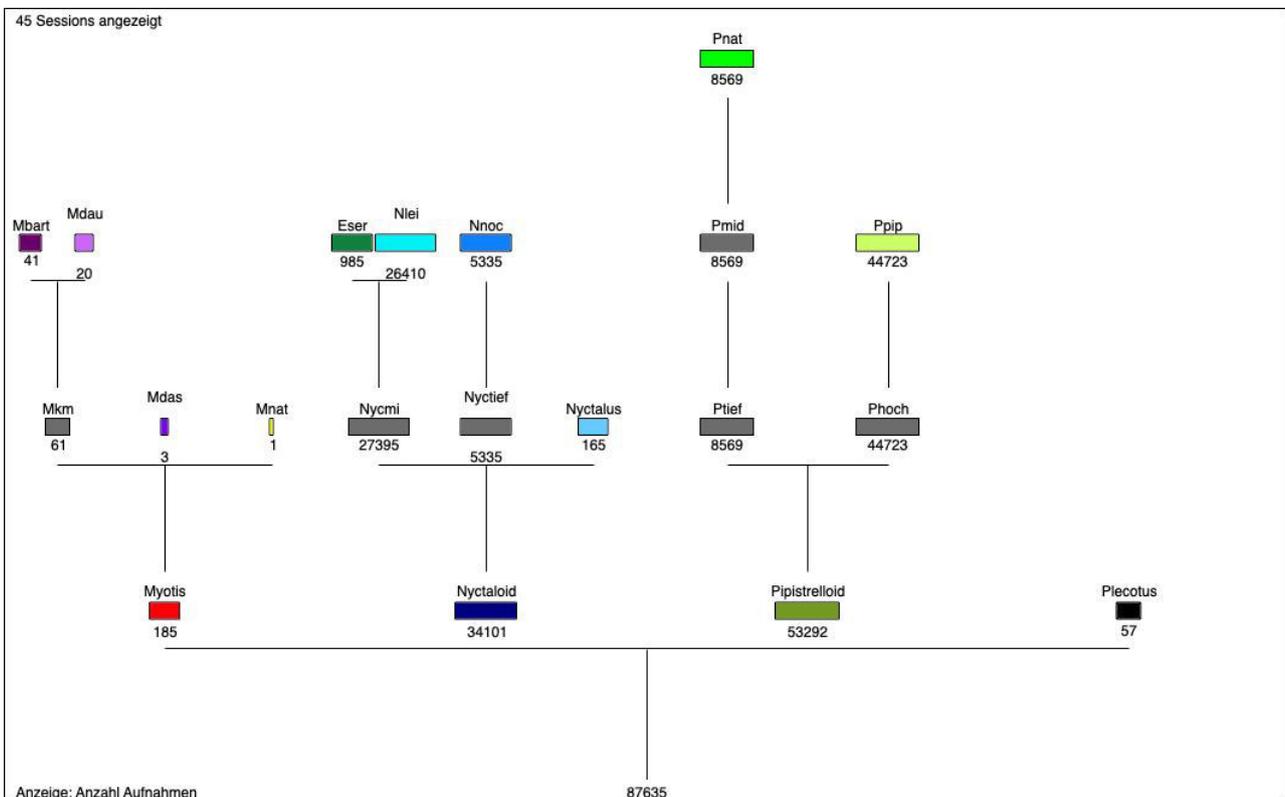


Abb. 10: Artidentifikation und Anzahl der Aufnahmen über 45 Nächte (Batcorder)

Kürzel Batcorder:

Mbart: Bartfledermaus (Kleine/Große) (cf.)

Nyctalus: Großer oder Kleiner Abendsegler



Mdau: Wasserfledermaus
 Mdas: Teichfledermaus
 Mnat: Fransenfledermaus
 Eser: Breitflügelfledermaus
 Nlei: Kleiner Abendsegler

Nnoc: Großer Abendsegler
 Pnat: Rauhautfledermaus
 Ppip: Zwergfledermaus
 Plecotus: Gattung Langohrfledermäuse (Braunes/Graues)

Tab. 11: Batcorder: Anzahl an Aufnahmen je Art Arten nach Standort/Erfassungsterminen 2024

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	A	B	C1	A	B	C2	Summe
		10.04.-15.04.	07.05.-14.05.	05.06.-12.06.	19.06.-24.06.	22.07.-30.07.	19.09.-26.09.	
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>		1			2	38	41
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>						1	1
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>						3	3
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		5		1	12	2	20
Gattung <i>Myotis</i>	<i>Myotis spec.</i>	54	21	3	3	17	22	120
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3.796	23	972	542		2	5.335
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	18.497	96	1.947	5.870			26.410
Gattung <i>Nyctalus</i>	<i>Nyctalus spp</i>	50	7	71	37			165
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	577	12	124	230	42		985
Gruppe Nyctaloide	<i>Nyc/Ept/Ves spp</i>	483	16	42	660	5		1.206
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3.888	4.085	495	39	41	21	8569
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	24.313	11.695	4.869	1.284	1.648	914	44723
Graues/Braunes Langohr	<i>Plecotus spec.</i>	2		55				57
Summe Aufnahmen		51.660	15.961	8.578	8.666	1.767	1.003	87.635
Summe Sekunden		55.308	27.759	10.792	7.789	2.521	1.322	105.491
Anzahl Nächte mit Aufnahmen		5	8	8	5	9	6	41

Über die Batcorder-Aufzeichnung wurden zehn Arten nachgewiesen (s. Abb. 10 und Tab. 11). Im Verlauf der Kartiersaison nahm die Anzahl der Aufnahmen an allen drei Batcorderstandorten ab, unabhängig von der Anzahl an Aufnahmetagen. Die höchste Aktivität wurde an Standort A im April festgestellt, die geringste im September an Standort C.

In den Grafiken zur Aktivitätsverteilung über die Nachtstunden (s. Abb. 11 bis Abb. 16) sowie bei der Darstellung der Jahresaktivität (s. Abb. 17) lässt bei allen Standorten ganznächtige Fledermausaktivität erkennen. Aktivitätspeaks zu Sonnenuntergang oder -aufgang sind kaum ausgeprägt und vor allem an Standort A im Juni für Zwergfledermäuse erkennbar.

Das Artenspektrum je Standort unterscheidet sich teilweise deutlich. An Standort A dominieren Kleine Abendsegler (s. Abb. 11 und Abb. 12), an Standort B im Wald sind Zwergfledermäuse, im Mai zusammen mit Rauhautfledermäusen die häufigsten Arten (s. Abb. 13 und Abb. 14). Standort C wird im Juni neben Zwergfledermäusen intensiv von Abendseglern aufgesucht, im September werden diese dort nicht mehr angetroffen und stattdessen treten Rauhautfledermäuse stärker in den Vordergrund.

Dunkelheitsliebende Arten (Gattungen *Myotis* und *Plecotus*) treten in der Summe an allen Standorten mit ungefähr gleichen Aufnahmezahlen auf (s. Tab. 11). Die Verteilung zwischen den beiden Durchgängen unterscheidet sich jedoch. So wurden an Standort A im April über 50 Mausohrfledermäuse registriert, während sie im Mai an diesem Standort kaum noch vorkamen. An Standort C

traten sie v.a. im September auf, während *Myotis*-Arten im Juli fast vollständig fehlten, dafür jedoch Langohren verstärkt aufgezeichnet wurden. An Standort B wurden bei beiden Durchgängen ähnlich hohe Aufnahmezahlen von Mausohrfledermäusen registriert. Langohren wurden an diesem Standort nicht aufgezeichnet.

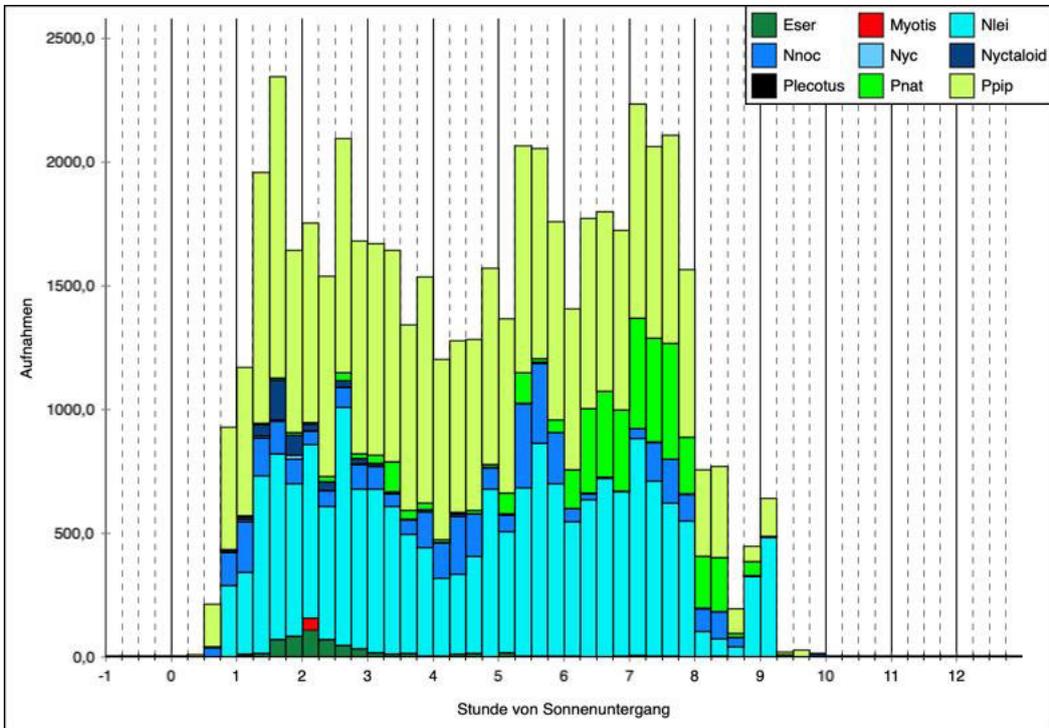


Abb. 11: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A1, 10.04.24-15.04.24 (5 Nächte)
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

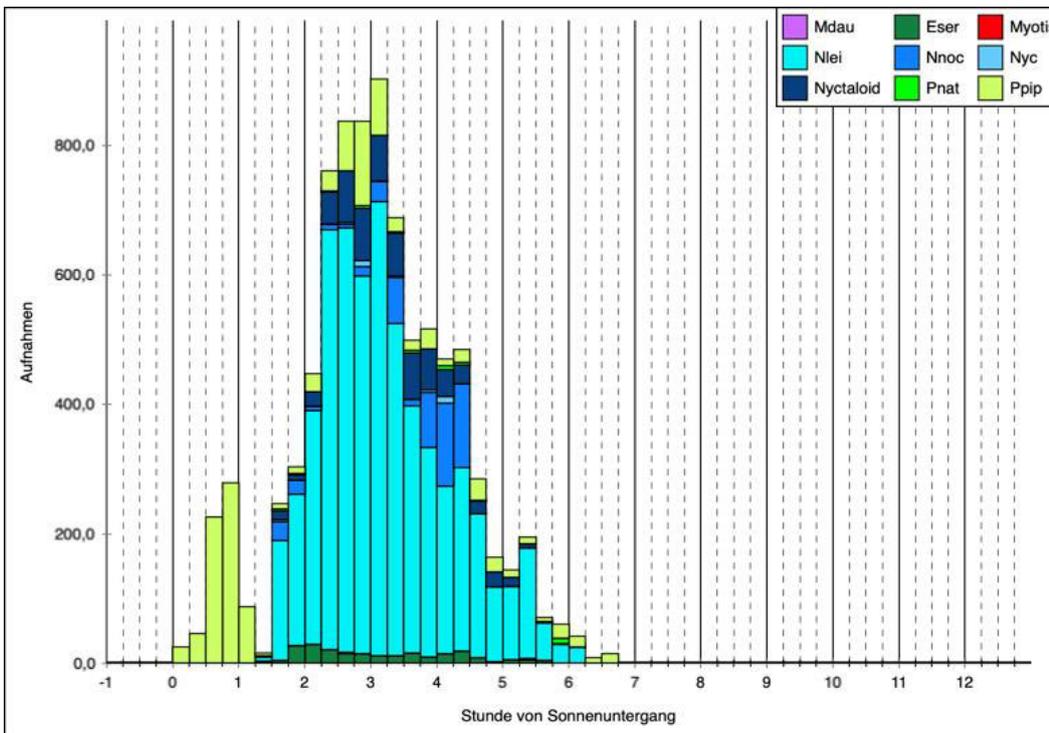


Abb. 12: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A2, 19.06.24-24.06.24 (8 Nächte)
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

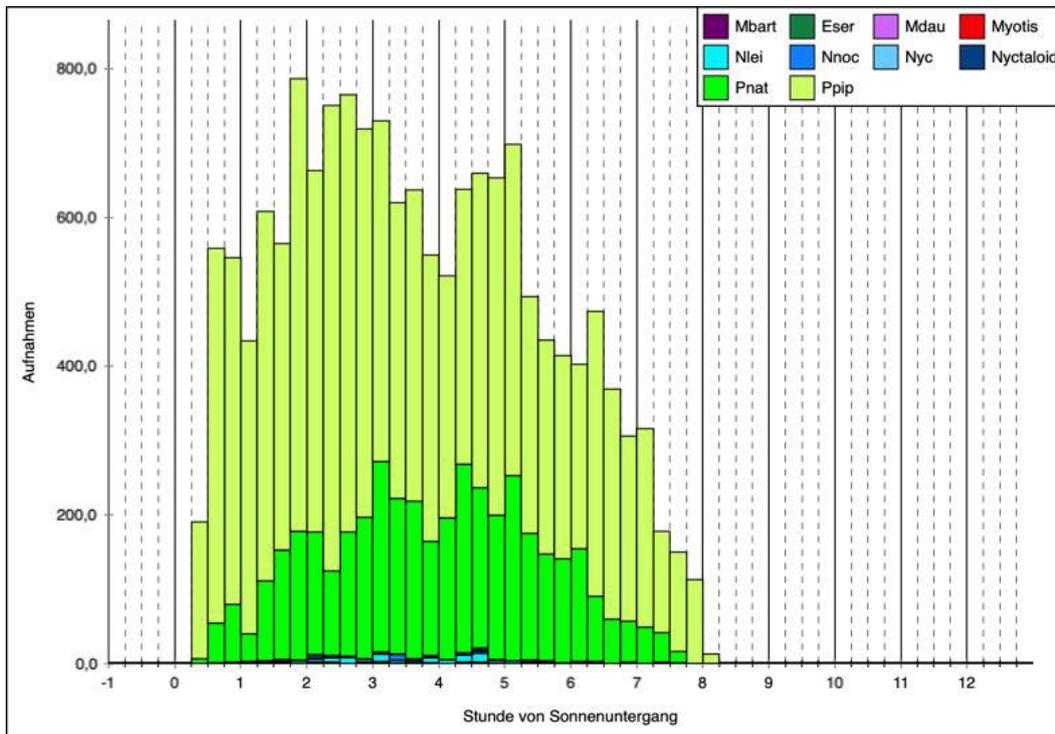


Abb. 13: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B1, 07.05.24-14.05.24 (8 Nächte)
 Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

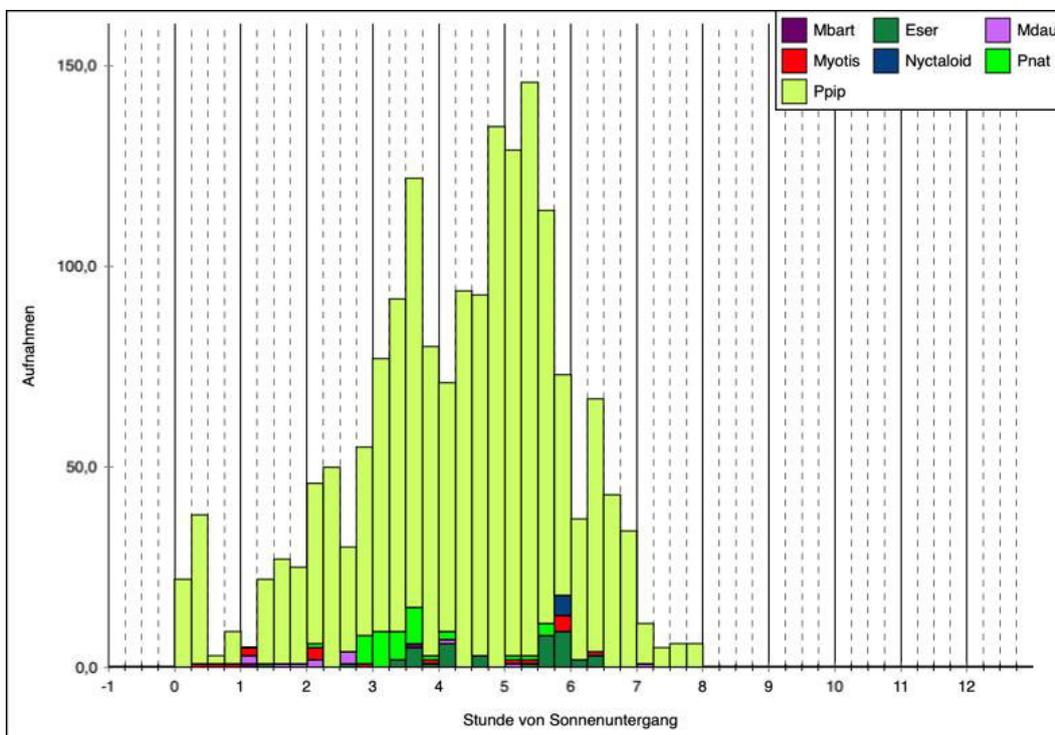


Abb. 14: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort B2, 22.07.24-30.07.24 (5 Nächte)
 Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

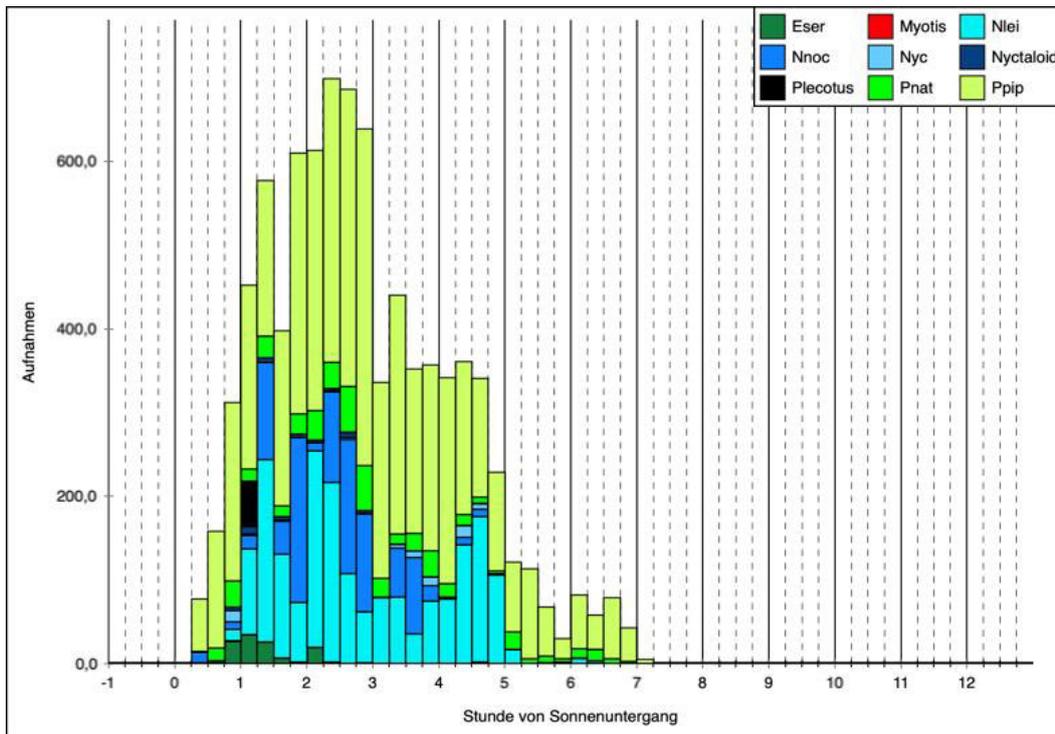


Abb. 15: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C1, 05.06.24-12.06.24 (9 Nächte)
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

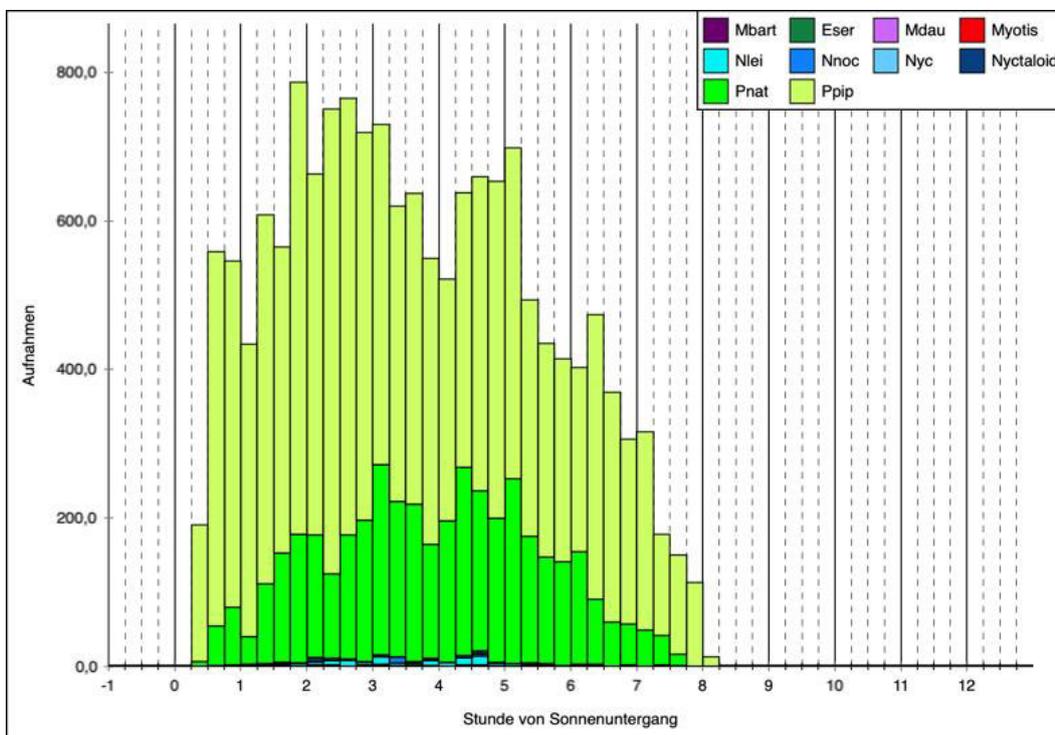


Abb. 16: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort C2, 19.09.24-26.09.24 (6 Nächte)
Die Aufnahmen je Art sind für 15 Minuten aufaddiert.

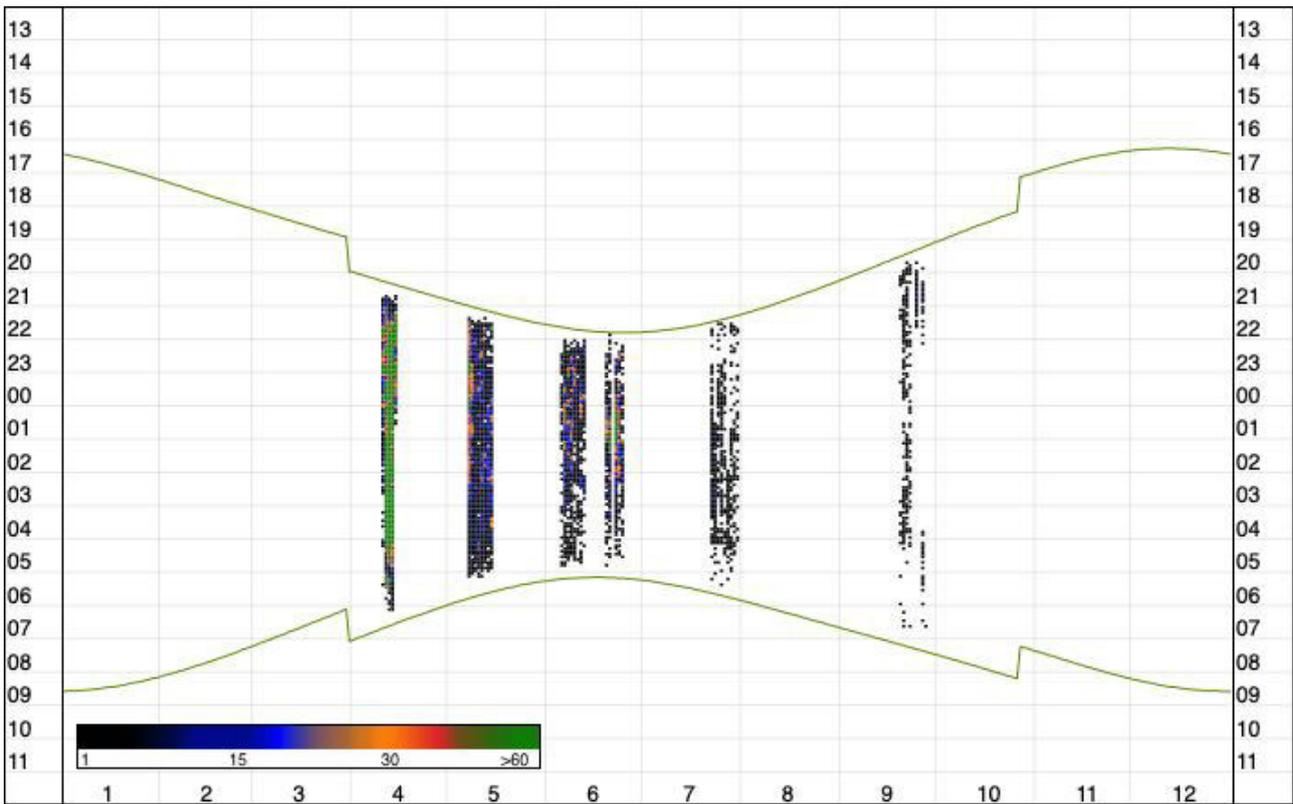


Abb. 17: Gesamtaktivität im Jahresverlauf über die Nachtstunden aller Standorte

Jeder Punkt stellt ein 5-Minuten-Intervall dar, in dem die Fledermausaufnahmen summiert sind. Die Farben zeigen grob die Anzahl der Aufnahmen je 5-Minuten-Intervall an. Die grünen Linien zeigen die Sonnenuntergangs- und Sonnenaufgangzeiten.

6.2.2.3 Netzfänge

Die Standorte für die Netzfänge sind in Abb. 18 dargestellt. Tab. 12 zeigt die Ergebnisse der Netzfänge.

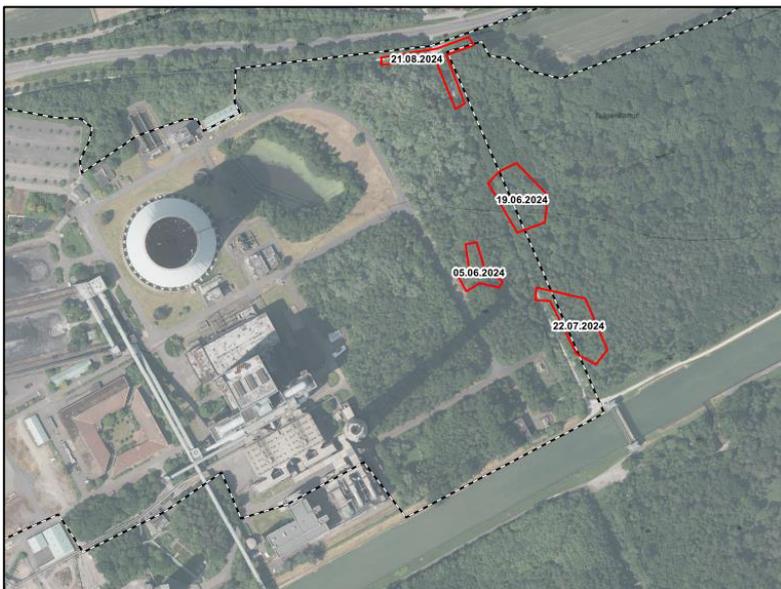


Abb. 18: Lage der Netzfang-Standorte

(unmaßstäblich, Karte genordet) © Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland; DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), gestrichelte Linie = UG, rot umrandet = Netzfangplätze

Tab. 12: Ergebnisse der Netzfänge 2024

Art, Geschlecht, Fortpflanzungsstatus	05.06.2024	19.06.2024	22.07.2024	21.08.2024	Gesamtergebnis
Wasserfledermaus				1	1
m, adult				1	
Breitflügelfledermaus	1		4	2	7
m			3	1	
adult			2		
juvenil			1		
diesjährig				1	
w	1		1	1	
adult	1		1	1	
laktierend	1				
postlaktierend			1	1	
Zwergfledermaus	2	6	8	2	18
entwischt		2	1		
m		2	3	2	
adult		2	1	1	
juvenil			1		
diesjährig			1	1	
w	2	2	4		
adult	2	2	2		
laktierend	2	2			
postlaktierend			1		
unauffällig			1		
juvenil			2		
Braunes Langohr		1			1
m, adult		1			
Gesamtergebnis	3	7	12	5	27

m = Männchen, w = Weibchen

Insgesamt wurden 27 Fledermäuse aus 4 Arten gefangen. Hiervon waren fast alle Weibchen der gebäudebewohnenden Arten Zwerg- und Breitflügelfledermaus fortpflanzungsaktiv (laktierend, postlaktierend). Auch wurden mehrere Jungtiere gefangen. Beides deutet auf nahegelegene Wochenstuben in Gebäuden hin.

Von den waldbewohnenden Arten wurden nur Männchen gefangen, die i.d.R. keine Wochenstuben anzeigen und dementsprechend nicht telemetriert wurden. Die gefangene Wasserfledermaus zeigte keinen Kinnfleck mehr, woraus sich ableiten lässt, dass es sich um ein älteres Tier handelte.

6.2.2.4 Artbezogene Ergebnisbeschreibung

Die Artökologie und Verbreitungsnachweise der nachfolgenden detaillierteren Ergebnisdarstellung entstammt weitestgehend den Artsteckbriefen des LANUV NRW (LANUV NRW 2024c) und dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalen (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2024), ergänzt durch allgemeine Fledermausliteratur (u.a. DIETZ et al. 2007 und 2014) sowie eigene Beobachtungen.

6.2.2.4.1 Große / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*)

Die Große und die Kleine Bartfledermaus lassen sich durch rein akustische Methoden nicht sicher auseinanderhalten und werden wegen der großen Überschneidungsbereiche ihrer Rufcharakteristika nicht bis auf Artniveau bestimmt.

Die **Große Bart- oder Brandfledermaus** bezieht ihre Sommerquartiere in Baumhöhlen, Stammabrisen oder abstehender Rinde. Es werden auch Fledermauskästen oder Spalten überwiegend an hölzernen Fassaden von Gebäuden genutzt. Die Art ist stärker an den Wald und Gewässer gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Als Jagdgebiete werden von der Großen Bartfledermaus geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Sie können Entfernungen von bis zu 250 km zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurücklegen.

Die **Kleine Bartfledermaus** bevorzugt als Sommerquartiere Spalten an Häusern, Fensterläden oder Wandverkleidungen. Der Lebensraum liegt in reich strukturierten kleinräumigen Landschaften im Offen- und Halboffenland mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Sie ist häufig in dörflichen Siedlungen und deren Randbereichen zu finden. Kleine Bartfledermäuse jagen überwiegend an linienhaften Strukturelementen wie Bachläufen, Waldrändern, Feldgehölzen und Hecken.

Beide Arten nutzen unterirdische Winterquartiere in Höhlen, Stollen oder Kellern. Wie alle *Myotis*-Arten reagieren Bartfledermäuse sensibel auf Beleuchtung.

Insgesamt 41 Aufnahmen über die Batcorder-Erfassung konnten Bartfledermäusen zugeordnet werden (s. Tab. 11). Diese wurden an den Standorten B und C2 erfasst, wobei mit 38 Aufnahmen an Standort C im September mit Abstand die meisten Bartfledermäuse aufgezeichnet wurden. Die Hohe Aktivität an diesem Batcorder-Standort in Waldrandlage in Kombination mit der hohen Aktivität im September können einen Zusammenhang mit der Zugzeit anzeigen. Daneben ist es möglich, dass der Standort C2, der sich näher an einem Altbaumbestand außerhalb des Kraftwerkgeländes befand, insgesamt für *Myotis*-Arten, bzw. für Bartfledermäuse, eine höhere Bedeutung hat.

Es ist davon auszugehen, dass weitere Kontakte zu nicht näher bestimmbareren *Myotis*-Rufreihen auch auf Bartfledermäuse zurückzuführen sind.

6.2.2.4.2 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Als Jagdgebiete werden Laub- oder Nadelwälder sowie halboffene Parklandschaften, Streuobstwiesen oder Gewässer aufgesucht, wobei die Fransenfledermaus eine sehr variable Lebensraumnutzung zeigt. Die Fransenfledermaus nutzt als Sommerquartier v.a. Baumhöhlen und Fledermauskästen, wobei die Quartiere etwa alle 2 bis 5 Tage gewechselt werden und dementsprechend ein größeres Quartierangebot zur Verfügung stehen muss. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Wie alle Arten der Gattung der Mausohrfledermäuse gilt sie als lichtmeidend.

Von den *Myotis*-Arten lassen sich Fransenfledermäuse anhand ihrer Rufe recht gut erkennen, sofern sie typisch ausgeprägt sind. Insgesamt konnte eine Aufnahme an Batcorder-Standort C2 im September der Fransenfledermaus zugeordnet werden (s. Tab. 11). Aufgrund der wenigen Nachweise ist ein größeres Vorkommen von Fransenfledermäusen mit Bezug zum UG unwahrscheinlich.

6.2.2.4.3 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus, welche in Deutschland eine lückige Verbreitung aufweist und vermehrt während der Zugzeit nachgewiesen wird, benötigt als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland. Wochenstubenkolonien, welche in Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume hinter Verschalungen bezogen werden, befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand außerhalb von Nordrhein-Westfalen, vor allem in den Niederlanden sowie in Norddeutschland. Die Männchen halten sich in Männchenkolonien mit 30 bis 40 Tieren ebenfalls in Gebäudequartieren auf oder beziehen als Einzeltiere auch Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken. Zwischen dem Quartier und dem Jagdlebensraum kann sie in kurzer Zeit mehrere Kilometer zurücklegen. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht und liegen meistens innerhalb eines Radius von 10 bis 15 (teilweise

>20) km um die Quartiere. Männchen und Weibchen nutzen während des Sommers getrennte Quartier- und Jagdgebiete, wobei Weibchen häufig in den günstigeren Lebensräumen anzutreffen sind. Teichfledermäuse reagieren wie alle *Myotis*-Arten sensibel auf Beleuchtung. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten größere Entfernungen von 100 bis >300 km zurück.

Teichfledermäuse konnten über die Batcorder-Erfassungen ebenfalls an Standort C2 im September in drei Aufnahmen identifiziert werden (s. Tab. 11). Aufgrund der Nähe des Plangebiets zum Datteln-Hamm-Kanal und dem Auftauchen der Art im Herbst sind die Nachweise mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Zugzeit zurückzuführen.

6.2.2.4.4 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Bei der Wasserfledermaus handelt es sich um eine Art, die ihre Sommerquartiere und Wochenstuben überwiegend in Baumhöhlen und Fledermauskästen in Wäldern und Waldrändern findet. Da oftmals mehrere Quartiere im Verbund genutzt und diese alle 2 bis 3 Tage gewechselt werden, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Die Jagd findet häufig 4 bis 40 cm über der Gewässeroberfläche von Stillgewässern oder langsamen Fließgewässern mit glatter Oberfläche statt, von der Insekten direkt von der Wasseroberfläche abgesammelt werden. Daneben werden auch Wälder, Parks oder Streuobstwiesen bejagt. Die Jagdhabitats werden zielsicher über traditionelle Flugrouten entlang linearer Strukturen (Hecken, Baumreihen, Waldränder etc.) aufgesucht. Wie alle Arten der Gattung der Mausohrfledermäuse reagiert die Wasserfledermaus sehr sensibel auf Licht.

Wasserfledermäuse wurden sowohl bei den Detektorbegehungen als auch bei dem Netzfang am 21.08.2024 an dem Rad- und Fußweg östlich neben dem Kraftwerksgelände nachgewiesen (s. Karte 2 im Anhang und Tab. 12). Es wurden mehrfach Transferbewegungen entlang des Weges beobachtet und akustisch festgestellt, sodass die Schneise als Flugroute zum angrenzenden Kanal als zu erwartendes Nahrungshabitat zu werden ist (s. Karte 3 im Anhang). Weitere vorbeifliegende Individuen der Gattung *Myotis*, die an dieser Stelle festgestellt wurden, können ebenfalls Wasserfledermäuse gewesen sein. Über dem Teich auf dem Kraftwerksgelände konnten trotz regelmäßiger Überprüfung keine Wasserfledermäuse festgestellt werden. In diesem Bereich ist es durch die Beleuchtung der nahegelegenen Gebäude relativ hell.

Über die Batcorder-Erfassungen wurden Wasserfledermäuse v.a. an Standort B registriert mit insgesamt 17 Aufnahmen (s. Tab. 11). An den Standorten A im Juni und C2 konnten insgesamt 3 Aufnahmen Wasserfledermäusen zugeordnet werden. Es ist davon auszugehen, dass unter den nicht näher bestimmbareren Aufnahmen von *Myotis*-Arten weitere Aufnahmen der Wasserfledermaus vorhanden sind. Die höhere Anzahl an Nachweisen innerhalb des überplanten Waldbereiches an Batcorderstandort B zeigt, dass der Wald nicht nur entlang des Rad- und Fußweges durchquert wird, sondern auch im Bestand genutzt wird. Ob die Nutzung nur zur Jagd erfolgt oder Quartiere der Art in den Bäumen vorhanden sind, lässt sich anhand der Daten nicht feststellen.

6.2.2.4.5 Gattung *Myotis* (Mausohr-Fledermäuse)

Arten der Gattung *Myotis* reagieren empfindlich auf Beleuchtung und sind daher vor allem außerhalb von Ortschaften anzutreffen. Die meisten *Myotis*-Arten zählen zu den waldbewohnenden Arten, die innerhalb der Aktivitätsphase häufig Baumhöhlen als Tagesquartiere nutzen. Einige Arten wie die Große und die Kleine Bartfledermaus sowie die Teichfledermaus beziehen auch gerne Spaltenquartiere an dunklen Gebäuden im Umfeld zu unbeleuchteter Landschaft. Die Winterquartiere befinden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern oder Höhlen. Um zwischen Habitats wie Quartieren und Jagdlebensräumen zu wechseln sind diese Arten auf dunkle Transferwege und Leitstrukturen angewiesen.

Aufgrund großer Rufvariationen und daraus resultierenden großen Überschneidungsbereichen zwischen den Rufen der Mausohrfledermäuse konnte ein großer Teil der Rufe der Gattung *Myotis* nicht

bis auf das Artniveau bestimmt werden. Diese Kontakte sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die oben genannten *Myotis*-Arten zurückzuführen. Daneben ist nicht ausgeschlossen, dass vereinzelt Bechsteinfledermäuse aufgezeichnet wurden.

Bei den Detektorbegehungen wurden Mausohrfledermäuse nur im östlichen Teil des UG angetroffen, meist an dunklen und ungestörten Bereichen, wie nahe am Kanal und entlang des Fuß- und Radweges neben dem Kraftwerksgelände (vgl. Karte 2 im Anhang). Bei den meisten Kontakten handelte es sich um kurze Rufreihen, die auf Transferflüge oder weiter entfernte Aktivität hindeuten können. Im Wald konnte bei der ersten Detektorbegehung unterhalb eines Ahorns anhaltende Jagdaktivität beobachtet werden (s. Karte 3 im Anhang und Tab. 10). Auch konnte festgestellt werden, dass der Waldweg sowie der parallel zur L 736 verlaufende Rad- und Fußweg zum Transfer genutzt werden (s. Karte 3 im Anhang). Zwei Fundpunkte befanden sich im beleuchteten Bereich auf dem Kraftwerksgelände (s. Karte 2 im Anhang), sodass zumindest einige Individuen auch diese Bereiche queren.

Über die Batcorder-Erfassungen wurden Aufnahmen von nicht näher bestimmbareren Mausohrfledermäusen an allen Standorten registriert, wobei sich die zeitliche Verteilung teils deutlich unterscheidet (s. Tab. 11). So wurden an den Standorten A und C1 im Juni insgesamt 3 Aufnahmen von nicht näher bestimmbareren *Myotis*-Arten erfasst, während an Standort A im April 54 und im September an Standort C2 22 Aufnahmen der Gattung zugeordnet werden konnten. Die Variation zwischen der Aktivität an Standort C kann zeitlich bedingt sein (Zugzeit) oder räumlich, da sich der Standort C2 näher an einem Altbaumbestand außerhalb des Kraftwerksgeländes befand, der ggf. für *Myotis*-Arten, eine höhere Bedeutung besitzt.

An Standort B waren die Aufnahmezahlen zwischen den beiden Erfassungsdurchgängen nahezu identisch mit 21 und 17 Aufnahmen, sodass hier eine regelmäßige Präsenz festzustellen ist. Anhand der Daten lässt sich nicht ableiten, ob der Bestand zur Jagd oder als Quartierstandort genutzt wird oder lediglich durchfliegen wird.

Bei der Anzahl an Kontakten zu Individuen der Gattung *Myotis* muss beachtet werden, dass die Reichweite der Rufe im Vergleich zu Zwerg- oder Breitflügel-Fledermäusen deutlich geringer ist, insbesondere, wenn sich das Erfassungsgerät in einem Wald befindet.

6.2.2.4.6 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler bejagt den freien Luftraum in großen Höhen und legt nicht selten zwischen Quartier und Jagdgebiet mehr als 10 km zurück. Daneben kann er häufiger oberhalb von Straßentlaternen jagend beobachtet werden und gilt damit als weniger lichtscheu. Er gehört zu den typischen Baumhöhlenbewohnern, die sowohl Sommer- als auch Winterquartiere in Bäumen haben. Quartiere in Gebäuden und Dehnungsfugen von Brücken sind ebenfalls bekannt. Als ziehende Art legt der Große Abendsegler häufig mehrere 100 km (meist < 1000 km) zwischen dem Sommer- und dem Winterquartier zurück. Zur Zugzeit besetzen Männchen Balzquartiere in Baumhöhlen, von denen sie stationär Sozialrufe abgeben, um vorüberziehende Weibchen anzulocken.

Große Abendsegler, zumindest die Männchen, kommen ganzjährig in NRW vor. Wochenstubennachweise liegen nur aus dem Rheinland vor (Stand 2015, 6 Nachweise). Die Mehrzahl der weiblichen Abendsegler werden in NRW zur herbstlichen Migrationszeit, wo die Paarung mit den hier wartenden Männchen erfolgt und anschließend auch Winterquartiere bezogen werden, erfasst. Die Weibchen verlassen nach dem Winterschlaf im Frühjahr wieder diese Region und ziehen nach Osten, wo sich die eigentlichen Wochenstubengebiete der Art befinden. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist der Große Abendsegler in NRW „durch extreme Seltenheit gefährdet“.

Bei den Detektorbegehungen wurden Große Abendsegler seltener als Kleine Abendsegler festgestellt. Aufgrund von Rufüberschneidungen war nicht immer eindeutig, ob es sich um einen Großen oder Kleinen Abendsegler handelte (Bestimmung auf Gattungsniveau: *Nyctalus*). Sicher bestimmbar Große Abendsegler wurden an drei Stellen im UG am 10.04. und 07.05.2024 angetroffen (s. Tab. 10 und Karte 3 im Anhang). Hierbei konnte in Kanalnähe auch wiederkehrende Jagdaktivität

festgestellt werden. Daneben können auch weitere Rufe aus der Gattung *Nyctalus* auf Große Abendsegler zurück zu führen sein. Diese wurden insbesondere im westlichen Teil des Kraftwerkgeländes registriert. Hier befindet sich ein hoher Lichtmast, den mehrere Individuen gleichzeitig intensiv und anhaltend bejagt haben. Dieses Phänomen konnte am 07.05. und am 19.09.2024 beobachtet werden und steht vermutlich mit der Zugzeit in Verbindung.

Die Batcorder-Erfassungen zeigen eine sehr hohe Aktivität von Großen Abendseglern im Bereich des Teiches auf dem Kraftwerkgelände, v.a. im April mit 3.796 Aufnahmen (s. Tab. 11). Daneben wurden an Standort C1 mit 972 Aufnahmen viele Große Abendsegler registriert. Dieser Standort befindet sich in räumlicher Nähe zu dem o.g. Lichtmast. Es ist davon auszugehen, dass die hohe Aktivität dort mit der Jagdaktivität um den Lichtmast korreliert. An Standort B wurden nur beim ersten Durchgang wenige Aufnahmen von Großen Abendseglern erfasst, im Juli fehlte die Art dort. Da sich der Standort innerhalb eines Waldes befand und Große Abendsegler v.a. im freien Luftraum jagen, sind geringere Aufnahmezahlen an Standort B nicht überraschend. Auch an Standort C2 im September wurden mit nur 2 Aufnahmen sehr wenige Große Abendsegler nachgewiesen. Dieser Standort befindet sich weiter entfernt von dem Lichtmast, sodass der Batcorderstandort offenbar bereits außerhalb des Haupt-Jagdbereiches liegt (vgl. Karte 3 im Anhang).

Die nächtliche Aktivität an den Standorten A und C1 mit den meisten Aufnahmen Großer Abendsegler zeigt keine verdächtigen Aktivitätshäufungen in den Morgen- oder Abendstunden, die auf eine Quartiernähe hindeuten, jedoch eine mehrstündige (bis zu 8 Stunden) hohe Präsenz in der Nacht, die anhaltende Jagdaktivität anzeigt (vgl. Abb. 11, Abb. 12 und Abb. 15). Die Aktivität von Großen Abendseglern verläuft weitgehend parallel zu der von Kleinen Abendseglern und nicht näher bestimmbar Individuen der Gattung *Nyctalus*, wobei Große Abendsegler seltener als Kleine Abendsegler aufgezeichnet wurden und oftmals etwas kürzer im Nachtverlauf aktiv waren.

6.2.2.4.7 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler kommt in höhlenbaumreichen Laubwäldern und strukturreichen Parklandschaften vor. Die Jagdgebiete befinden sich an Lichtungen und Wegen an und in Wäldern, sowie über Grünländern, Hecken, Gewässern und beleuchteten Siedlungsbereichen, wo er wie der große Abendsegler häufig im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m jagt. Die individuellen Aktionsräume sind 2-18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1-9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Sowohl als Wochenstuben- und Sommerquartiere sowie als Winterquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten, Fledermauskästen und Gebäudespalten genutzt, wobei im Winter stärker geschützte Quartiertypen wie Gebäudespalten aufgesucht werden. Als ziehende Art legt der Kleine Abendsegler häufig mehrere 100 km (bis > 1500 km) zwischen dem Sommer und dem Winterquartier zurück.

Die Weibchenkolonien bestehen aus 10-70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Kleine Abendsegler wurden bei fast allen Detektorbegehungen angetroffen. Der eindeutige Schwerpunkt der Aktivität lag zwischen dem Teich und dem angrenzenden Wald, wo häufig mehrere Individuen gleichzeitig anhaltend jagten. Auch der in Kap. 6.2.2.4.6 bereits genannte Lichtmast wurde intensiv am 07.05.2024 bejagt. Am 19.09.2024 war nicht eindeutig feststellbar, ob es sich dort um Große oder Kleine Abendsegler handelte. Da die Art bei allen Kartierungen außer am 22.08.24 angetroffen wurde, ist das Vorhandensein von Quartieren, eventuell auch Wochenstuben, in den umliegenden Wäldern zu erwarten. Auch in dem betroffenen Waldstück auf dem Kraftwerkgelände können Quartiere vorhanden sein.

Bei den Netzfängen wurde die Art nicht gefangen, was damit zusammenhängt, dass die Netze überwiegend in geschlossenen Waldbeständen aufgebaut wurden und die Art überwiegend im freien Luftraum jagt.

Die Batcordererfassungen zeigen eine sehr hohe und anhaltende Aktivität von Kleinen Abendseglern an den Batcorderstandorten A und C2 (s. Tab. 11), die doppelt bis zehnfach so hoch ist wie die

von Großen Abendseglern. An den Standorten B und C2 wurden wenige bis keine Kleinen Abendsegler oder Individuen der Gattung *Nyctalus* aufgezeichnet. Analog zum Großen Abendsegler sind an Standort B strukturelle (Standort innerhalb des Waldes) und für Standort C2 räumliche Gründe (Standort Außerhalb des Jagdhabitats am Lichtmast) für die geringeren Aufnahmezahlen zu nennen.

Die Aktivität über die Nachtstunden lässt keine Aktivitätspeaks erkennen, oftmals wurden die ersten Rufe erst etwa 45 bis 60 Minuten nach Sonnenuntergang aufgezeichnet (s. Abb. 11 bis Abb. 13 und Abb. 15), sodass sich keine unmittelbare Quartiernähe ableiten lässt. Die teils extrem hohe (an Standort A im April über 18.000 Aufnahmen!) Aktivität von Kleinen Abendseglern an den Standorten A und C1 zeigt eine hohe Bedeutung der Bereiche als Jagdhabitate an.

6.2.2.4.8 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Als typische Gebäudefledermausart trat die in Nordrhein-Westfalen stark gefährdete Breitflügelfledermaus auf. Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Als Winterquartiere werden v.a. Spaltenverstecke an und in Gebäuden genutzt, aber auch Felspalten sowie Höhlen aufgesucht. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück. Sommer- und Winterquartier können auch identisch sein. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen, womit sie als weniger lichtscheu gelten.

Breitflügelfledermäuse traten zu Beginn der Kartierperiode sehr regelmäßig auf und wurden intensiv jagend entlang des überplanten Waldes auf dem Kraftwerksgelände beobachtet (s. Tab. 6 und Karte 3 im Anhang). Ab dem 19.06.24 wurde die Art bei den Detektorbegehungen nicht mehr angetroffen, jedoch über die Netzfänge nachgewiesen. Bei den Kartierungen wurde am 10.04.2024 aus einem nahegelegenen Gebäude (Kühlturm-Zusatzwasser-Aufbereitung, Lage s. Karte 3 im Anhang) der Ausflug einer großen Fledermaus in den Abendstunden beobachtet. Aufgrund der Größe und dem Quartiertyp in einem Gebäude ist es anzunehmen, dass es sich um eine Breitflügelfledermaus handelte (s. Karte 3 im Anhang).

Bei den Netzfängen wurden 4 Männchen und drei Weibchen gefangen. Alle Weibchen waren laktierend oder postlaktierend und unter den Männchen befanden sich 2 Jungtiere (juvenil/diesjährig) (s. Tab. 12).

Über die Batcordererfassungen wurden insbesondere an Standort A im April mit 577 Aufnahmen und im Juni mit 230 Aufnahmen viele Breitflügelfledermäuse aufgezeichnet (s. Tab. 11). Oftmals war eine Unterscheidung zum Kleinen Abendsegler (oder der Zweifarbfledermaus) nicht sicher möglich (Bestimmung als Gruppe Nyctalode), sodass es ein Teil dieser Aufnahmen ebenfalls auf Breitflügelfledermäuse zurückzuführen ist.

Die Verteilung über die Nachtstunden zeigt ein sehr uneinheitliches Bild. An Standort A im April erfolgten die Nachweise überwiegend in den ersten 3 Nachtstunden (s. Abb. 11: Nächtliche Aktivitätsverteilung an Standort A1, 10.04.24-15.04.24 (5 Nächte) Abb. 11), im Juni konnte über den gesamten Nachzeitraum eine recht konstante Aktivität von Breitflügelfledermäusen verzeichnet werden, die erst 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang einsetzte (s. Abb. 12). An Standort C1 wurden nur am Anfang der Nacht bis ca. 2,25 Stunden nach Sonnenuntergang Breitflügelfledermäuse erfasst (s. Abb. 15). Direkte Hinweise auf Quartiere lassen sich hieraus nicht ableiten, jedoch zeigen die Netzfänge, dass es im Umfeld zum UG oder innerhalb dessen eine Wochenstube geben muss. Aufgrund der beobachteten hohen Jagdaktivität im Eingriffsbereich und den Wochenstubennachweisen über die Netzfänge lässt sich eine hohe Bedeutung des Standortes für Breitflügelfledermäuse ableiten.

6.2.2.4.9 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Die Zweifarbfledermaus ist eine Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Dort fliegen die Tiere meist in großen Höhen zwischen 10 bis 40 m, weshalb sie selten bei Netzfängen gefangen werden. Die Reproduktionsgebiete liegen außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Viele Männchen halten sich teilweise auch im Sommer in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten auf, wo sie oftmals sehr hohe Gebäude (z.B. Hochhäuser in Innenstädten) als Balz- und Winterquartiere nutzen.

Die Winterquartiere werden erst sehr spät im Jahr ab November/Dezember aufgesucht. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von bis zu 1.000 (max. 1.800) km zurück.

Die Art ist akustisch nicht sicher vom Kleinen Abendsegler zu unterscheiden, weshalb sie sich schwer nachweisen lässt. Da für den Messtischblattquadranten 4331-4 (Lünen) Vorkommen der Art bekannt sind, kann nicht ausgeschlossen werden, dass nicht näher bestimmbare Batcorder-Aufnahmen von Nyctaloiden auch von Zweifarbfledermäusen stammen können. Daneben wurde bei einer Detektorbegehung der Ausflug einer größeren Fledermaus aus einem höheren Gebäude (Kühlturm-Zusatzwasser-Aufbereitung, Lage s. Karte 3 im Anhang) beobachtet. Es ist nicht sicher auszuschließen, dass es sich hierbei um eine Zweifarbfledermaus handelte.

6.2.2.4.10 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus ist erst in den 2000er Jahren als eigene Art anerkannt und von der Zwergfledermaus abgetrennt worden. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben entspricht der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen. Zur Paarungszeit werden exponierte Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude sowie Beobachtungstürme besiedelt. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1000 Tieren erreichen. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäude und Baumquartiere sowie Fledermauskästen festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.

In der Nähe des Kanals an einem einzeln stehenden Gebäude (Pumpenhaus) und auf dem Rad- und Fußweg wurden am 31.07.2024 jagende Mückenfledermäuse erfasst (s. Tab. 10 und Karten 2 und 3 im Anhang). Im Wald wurden darüber hinaus Sozialrufe aufgezeichnet.

Über die Batcordererfassungen wurde die Art nicht nachgewiesen. Das deutet darauf hin, dass sie zeitlich und räumlich sehr begrenzt in Erscheinung getreten ist.

6.2.2.4.11 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus zeigt eine recht starke Bindung an Gewässer. Auch in (feuchten) Laubwäldern und Parklandschaften ist sie regelmäßig anzutreffen. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, aber auch Gebäudequartiere angenommen. Die Rauhautfledermaus ist eine ziehende Art, die zwischen den Wochenstubenkolonien und Überwinterungsgebieten teilweise über 1.500 km zurücklegt. In NRW sind Rauhautfledermäuse während der Paarungs- und Zugzeit im Tiefland weit verbreitet und als „ungefährdet“ eingestuft. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen (gemeint sind Wochenstuben) ist die Rauhautfledermaus „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Winterquartiere befinden sich überwiegend außerhalb von Nordrhein-Westfalen, Wochenstubennachweise liegen für diese Art nicht mehr vor (bis 2015

Nachweis einer Wochenstube in NRW). Die Balz erfolgt auf dem Zugweg durch Rufen der Männchen aus Balzquartieren in exponierten Baumhöhlen, seltener aus Gebäudespalten.

Rauhautfledermäuse traten bei jeder Detektorbegehung im UG auf, wobei häufig Jagdaktivität festgestellt wurde. Diese fand bevorzugt in der Nähe von Gehölzen statt (s. Karte 3 im Anhang). Darüber hinaus wurde ein Transferweg entlang des Rad- und Fußweges östlich des Kraftwerkgeländes festgestellt.

Auch bei den Batcordererfassungen traten Rauhautfledermäuse bei allen Erfassungsdurchgängen mit teils hohen Aufnahmezahlen auf (s. Tab. 11). Die höchste Aktivität wurde mit 4.085 Aufnahmen an Standort B im Mai registriert. Hier wurden die ersten Aufnahmen ca. 30 Minute nach Sonnenuntergang registriert. Im Verlauf der Nacht nahm die Aktivität zu und zum Ende der Nacht hin wieder ab (s. Abb. 13). An Standort A im April, an dem mit 3.888 Aufnahmen die zweithöchste Aufnahmenanzahl festgestellt wurde, erfolgte das Maximum der Aktivität in der zweiten Nachthälfte (s. Abb. 11). Die Aktivitätsverteilungen zeigen keine direkte Quartiernähe an, jedoch lassen die teils hohen Aufnahmezahlen auf eine besondere Bedeutung des UG für die Art schließen. Das regelmäßige Auftreten von Rauhautfledermäusen, auch außerhalb der Zugzeiten, zeigt ein ganzjähriges Vorkommen im Umfeld des Kraftwerkes an, das sich sowohl im Waldbestand auf dem Gelände als auch in den angrenzenden Wäldern oder in Gebäuden befinden kann.

6.2.2.4.12 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die in den Roten Listen von NRW und Deutschland als ungefährdet eingestufte Zwergfledermaus nutzt als Sommer- und Wochenstubenquartiere überwiegend unauffällige Quartiere an Gebäuden, aber auch Nistkästen und Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen ebenfalls frostfreie Spaltenquartiere in und an Gebäuden, aber auch Felsspalten und unterirdische Quartiere wie Keller. Als typische Siedlungsart jagt sie häufig entlang von Hecken oder Baumreihen oder fliegt gezielt Straßenlaternen an, um orientierungslose Insekten zu jagen. Jagdgebiete befinden sich zumeist in einem Radius von maximal 2,5 km um das Tagesquartier.

Zwergfledermäuse traten auf dem gesamten Kraftwerksgelände auf. Im Betriebs- und dem Werkstatt-/Feuerwehrgebäude wurden 3 Quartiere verortet (s. Karte 3 im Anhang), die sich unter Verblendungen, in Dehnungsfugen und einem Mauerriss (s. Abb. 19) befanden. Für das Pumpenhaus am Kanal besteht ein Quartierverdacht. Bei den festgestellten Quartieren konnten jeweils nur einzelne Tiere beim Einflug beobachtet werden, Wochenstuben sind jedoch aufgrund der Netzfangergebnisse zu erwarten. Die im Norden des Kraftwerks befindliche Biostation wurde zwar nicht explizit auf Quartiere von Zwergfledermäusen untersucht, jedoch wurden am 19.06., 23.07. und 23.08.24 im Anschluss an die Netzfänge vom Westenhellweg aus unter Zuhilfenahme einer Wärmebildkamera nach schwärmenden Tieren an den Giebeln und Traufen oder Flugbewegungen in Richtung der Gebäude Ausschau gehalten. Es gab bei diesen Beobachtungen keine Anzeichen für das Vorhandensein größerer Quartiere, auch konnten keine gezielten Flugbewegungen beobachtet werden. Quartiere können jedoch außerhalb der einsehbaren Bereiche vorhanden sein.



Abb. 19: Mauerriss mit einem Zwergfledermausquartier

Bedeutende Jagdhabitats der Zwergfledermaus befanden sich analog zur Breitflügelfledermaus entlang des überplanten Waldrandes auf dem Kraftwerksgelände (s. Karte 3 im Anhang), aber auch in dem Wald bis zu dem Rad- und Fußweg. Auf der bereits gerodeten Fläche hatte sich ein Teich gebildet, der regelmäßig intensiv teilweise von 3 und mehr Tieren bejagt wurde (s. Karten 2 und 3 im Anhang). Im Westen des UG konnte nur an einem Teilstück des Waldrandes anhaltende Jagdaktivität festgestellt werden (s. Karte 3 im Anhang). Auf der übrigen Fläche fand ebenfalls teilweise intensive Jagdaktivität statt, jedoch nicht so regelmäßig wie in den Hauptjagdhabitats.

Von den 15 gefangenen Zwergfledermäusen (3 Tiere konnten aus dem Netz wieder flüchten) waren 5 Weibchen laktierend, bzw. postlaktierend und 5 Tiere juvenil, bzw. diesjährig (s. Tab. 12). Demnach befinden sich im UG oder nahe angrenzend eine oder mehrere Wochenstuben.

Über die Batcorder-Erfassungen wurden insgesamt 44.723 Aufnahmen von Zwergfledermäusen erfasst (s. Abb. 10 und Tab. 11). Die Anzahl an Kontakten zu Zwergfledermäusen ist zwischen den Batcorderstandorten sehr unterschiedlich (vgl. Tab. 11). Insgesamt zeigt sich eine Abnahme an Aufnahmen im Jahresverlauf. Das Maximum mit 24.313 Aufnahmen wurde an Standort A im April verzeichnet. Am selben Standort wurden im Juni nur noch 1.284 Aufnahmen von Zwergfledermäusen erfasst und damit weniger als von Kleinen Abendseglern. Standort B wies im Mai mit 11.695 Aufnahmen die zweithöchste Präsenz von Zwergfledermäusen auf - im Juli waren es nur noch 1.648 Aufnahmen. Auch an Standort C zeigt sich zwischen Juni (4.869 Aufnahmen) und September eine Differenz von fast 4.000 Aufnahmen. Eine Ursache lässt sich anhand der Daten schwer nachvollziehen. Möglicherweise waren die Witterungsbedingungen zu den späteren Batcorder-Erfassungen schlechter, da es im Sommer immer wieder Schlechtwetterphasen mit anhaltendem Regen gab.

Die Aktivitätsverteilung über die Nachtstunden zeigt bei allen Standorten im ersten Erfassungsdurchgang einen Beginn der Aktivität 0,25 bis 0,5 Stunden nach Sonnenuntergang mit einem Anstieg der Aktivität bis zur Nachtmitte und einer darauf folgenden Abnahme bis zum Morgen (s. Abb. 11, Abb. 13 und Abb. 15). Beim zweiten Erfassungsdurchgang ab dem 19.06.2024 werden die ersten Kontakte an allen Standorten bereits kurz nach Sonnenuntergang registriert (s. Abb. 12, Abb. 14 und Abb. 16), sodass ein Zusammenhang mit den festgestellten Quartieren erkennbar ist. An den Standorten A und B ist dabei ein Aktivitätspeak in der ersten Stunde nach Sonnenuntergang erkennbar (s. Abb. 12 und Abb. 14), was auf eine Bedeutung als quartiernahes Nahrungshabitats hindeutet.

6.2.2.4.13 Braunes oder Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*)

Die Unterscheidung von Braunem und Grauen Langohr ist mittels akustischer Methoden nicht möglich. Verbreitungsbedingt ist im Untersuchungsgebiet jedoch das Braune Langohr zu erwarten. Dieses wurde auch bei dem Netzfang am 19.06.2024 nachgewiesen.

Braune Langohren gelten als typische Waldfledermäuse, können jedoch auch in anderen Landschaftsbereichen auftreten. Die Art bevorzugt unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Braune Langohren kommen auch gerne in jungen Wäldern oder ruderalem Gehölzaufwuchs vor und nutzen selbst dünne Stämme mit Höhlen oder Spalten als Quartier. Auch in Gebäuden und Obstbäumen auf Streuobstwiesen sind Wochenstuben möglich. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Als „Gleaner“ sammeln sie ihre Beute direkt von Oberflächen ab und orten daher extrem leise. Mittels akustischer Methoden sind die Rufe häufig nur bis zu 5 m weit zu hören, sodass die Art bei rein auf Akustik basierender Erfassungsmethoden häufig unterrepräsentiert ist. Die Jagdhabitats befinden sich meist im Umkreis von maximal 2-3 km um die Wochenstube. Zur Nahrungssuche entfernen sich Braune Langohren oft nur wenige hundert Meter weit von ihrem Quartier. Die Art gilt als ausgesprochen sensibel gegenüber Beleuchtung.

Bei den Detektorbegehungen wurde die Art nicht akustisch wahrgenommen. Die für Braune Langohren relevanten Strukturen wie das unterholzreiche überplante Waldstück waren nur auf einer sehr kleinen Fläche begehbar, daher können Vorkommen der Art leicht übersehen, bzw. überhört werden.

Der Fang eines adulten männlichen Braunen Langohrs am 19.06.2024 zeigt das Vorkommen der Art im unmittelbaren Umfeld zum Eingriffsort an. Hinweise auf Wochenstuben ergaben sich jedoch nicht.

Über die Batcordererfassungen wurden Langohren nur an den Standorten A im April (2 Aufnahmen) und C1 (55 Aufnahmen) erfasst. Das Fehlen von Aufnahmen der Art an Standort B muss nicht bedeuten, dass die Art permanent abwesend war, da die Reichweite der Mikrofone bei der leise rufenden Gattung *Plecotus* insbesondere innerhalb von Waldbeständen teils bei unter 5 m liegt. Die vergleichsweise hohe Anzahl an Kontakten an Standort C1 kann auf zeitweise Jagdaktivität am Waldrand hindeuten. Da Langohren oftmals keine weiten Flüge zwischen Quartier und Jagdhabitat unternehmen, ist eine Bedeutung des an das Kraftwerkgelände grenzenden Waldes Quartierstandort anzunehmen.

6.3 Begleitende Erfassung von Amphibien

6.3.1 Methodik

In den Bereichen des Baufeldes der GuD-Anlage und der Baustelleneinrichtungsflächen liegen eine Vielzahl an Strukturen, die von Amphibien besiedelt werden können.

Hierzu zählen der große Teich östlich des Kühlturms, um den die Baustelleneinrichtungsflächen BE-C und BE-D gelegen sind. Unmittelbar östlich an die Fläche BE-A grenzt ein Regenrückhaltebecken an. Im südlichen Teil der von der Sukzession betroffenen Fläche BE-F liegt ein offener Bereich mit vielen Pfützen und temporär bestehenden Wasserflächen. Des Weiteren hat sich im Norden der Rodungsfläche im Baufeld der GuD-Anlage ein flaches, besonntes Temporärgewässer gebildet. Im östlich zum Betriebsgelände anschließenden Waldbereich um den Beverbach kommen eine Vielzahl von Temporärgewässern und Senken vor.

Während der Begehungen zur Erfassung der Brutvögel und Fledermäuse wurde parallel in für Amphibien interessanten Bereichen, wie Stillgewässern, Pfützen, temporäre Wasserflächen, stichprobenartig Sichtkontrollen auf Individuen, Laichballen /-schnüre durchgeführt. Ebenso wurde während der Abendkartierung der Brutvögel und der Fledermauskartierungen außerdem auf mögliche Rufer geachtet.

Zusätzlich wurden im Juni und Juli potenzielle Lebensräume von Kreuzkröten auf Vorkommen dieser untersucht. Die letzte Begehung im Juli wurde bewusst in die Abendstunden gelegt, um auch von weiterer Entfernung rufende Kreuzkröten vernehmen zu können.

6.3.2 Ergebnisse

Auf den untersuchten Flächen wurden keine planungsrelevanten Amphibien, wie Kammmolche, Knoblauchkröten, Kreuzkröten, Laubfrösche und Kleine Wasserfrösche festgestellt. Hingegen wurden jedoch mehrere ungefährdete Amphibienarten festgestellt. Bei diesen handelt es sich um Erdkröten, Grasfrösche, Grünfrösche und Teichmolche (s. Abb. 23).

Im Teich östlich des Kühlturms, der von den Flächen BE-C und BE-D umgeben ist, wurden Grünfrösche festgestellt (27. Juli) (s. Abb. 20 links).

Im Regenrückhaltebecken östlich der Fläche BE-A wurden mehr als zehn Teichmolche beobachtet, die im Randbereich des Wassers schwammen (07. Mai) (s. Abb. 20 rechts).

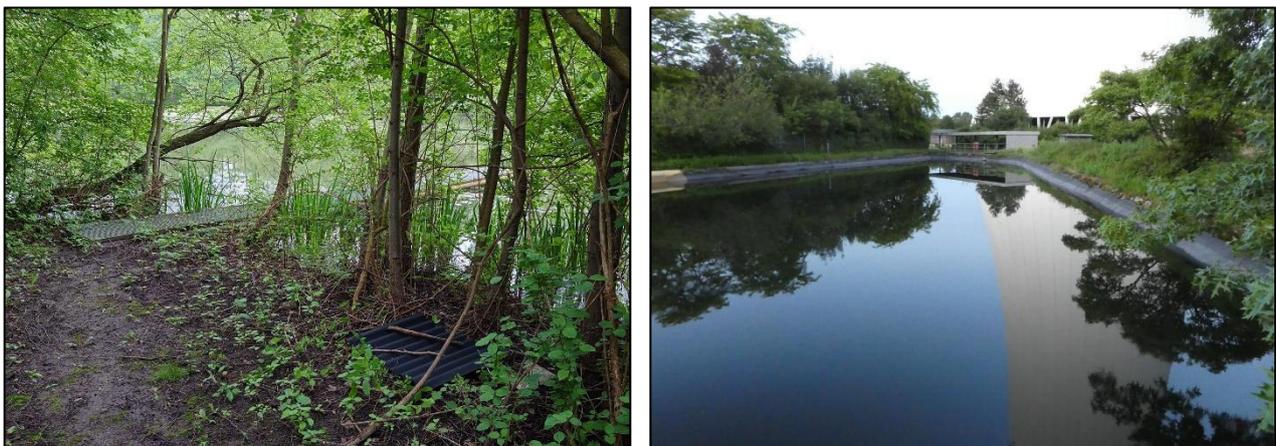


Abb. 20: Teich östlich des Kühlturms (links) und Regenrückhaltebecken (rechts)

In den Pfützen und temporären Wasserflächen der im Süden der Fläche BE-F wurden etwa fünf Teichmolche sowie Gras- und Grünfrösche festgestellt. Dort wurden kein Laich oder Larven festgestellt (07. Mai, 20. Juni, 27. Juli) (s. Abb. 21).



Abb. 21: Pfützen und temporäre Wasserflächen im Süden der Fläche BE-F

Auf der besonnten, temporären Wasserfläche auf der Rodungsfläche im Baufeld der GuD-Anlage wurden mehrere Individuen von Gras- und Grünfröschen festgestellt. Auch hier wurde kein Laich und keine Larven gefunden (10. April, 20. Juni, 27. Juli) (s. Abb. 22).



Abb. 22: Wasserfläche im Baufeld der GuD-Anlage mit Grasfrosch-Vorkommen

Im Wald, der im Bereich des Baufeldes liegt, wurden an zwei Stellen viele Individuen von Erdkröten und Grasfröschen festgestellt (20. Juni und 22. Juli).

Am Waldrand zur Ackerfläche mit den Baustelleneinrichtungsflächen BE-U für die Tagesunterkünfte wurden jeweils zwei Teichmolche und Grünfrösche in einer Pfütze festgestellt (08. Mai). Weiterhin wurde während der Abendbegehung am 20. Juni eine große Anzahl junger Erdkröten auf der gesamten Ackerfläche festgestellt.

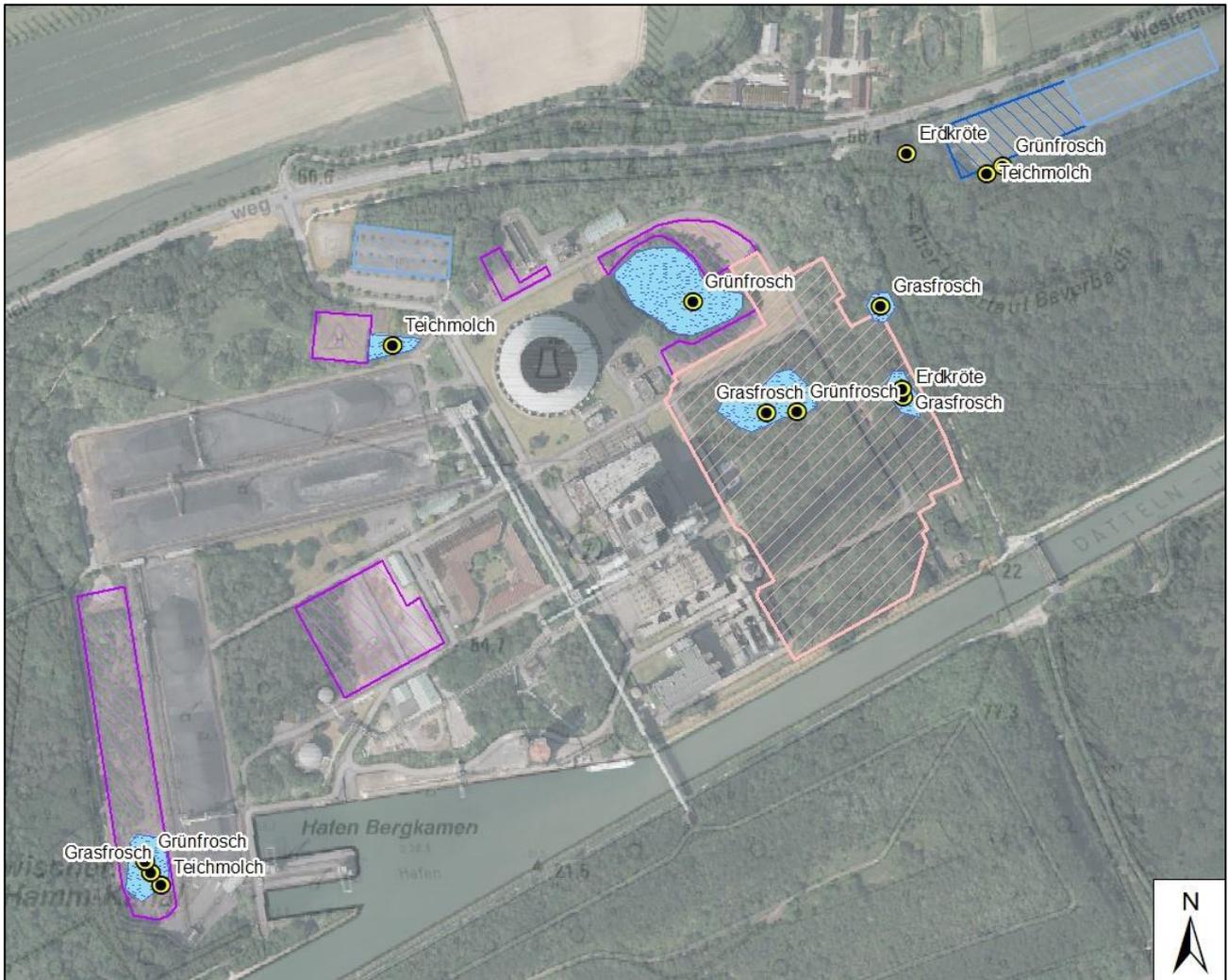


Abb. 23: Amphibiengewässer und -fundpunkte im Umfeld des Baufeldes und der Baustelleneinrichtungsflächen der GuD-Anlage

(unmaßstäblich) © Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland; DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
 (hellblau gesprenkelt = Amphibiengewässer, rosa inkl. Namen = Baufeld GuD-Anlage, violett = Lagerflächen, dunkelblau = Büro und Unterkunft, hellblau = Parkplatz)

6.4 Begleitende Erfassung von Reptilien

6.4.1 Methodik

Die Baustelleneinrichtungsfläche BE-F, die durch frühe Waldsukzessionsstadien, Offenbereich und angrenzenden Gleiskörpern geprägt ist, eignet sich potenziell für ein Vorkommen von Zaun- und Mauereidechsen. Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurde die Fläche BE-F begleitend auf das Vorkommen von Reptilien kontrolliert.

Die Kartierungen erfolgten von Mai bis Ende Juli bei günstigen Wetterbedingungen (überwiegend sonnig, niederschlagsfrei). Vor allem Randstrukturen und potenzielle Sonnplätze wurden sorgfältig untersucht. Zusätzlich wurden Bleche als künstliche Versteckmöglichkeiten für Reptilien ausgebracht und kontrolliert (s. Abb. 24).

6.4.2 Ergebnisse

Weder im Rahmen des Ablaufens geeigneter Strukturen, noch bei der Überprüfung der ausgelegten Bleche und sonstiger Deckungsstrukturen wurden Reptilien festgestellt. Ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilien oder größerer Populationen sonstiger Reptilien (Blindschleichen, Waldeidechsen) kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.



Abb. 24: Reptilienbleche am Rande der Baustelleneinrichtungsfläche BE-F

7 Artenschutzrechtliche Bewertung nach Artgruppen

7.1 Vögel

7.1.1 Abschichtung der prüfrelevanten Vogelarten

Aus den gesammelten Daten, die auf Grundlage der Abfrage von Fachinformationssystemen sowie den Ergebnissen der durchgeführten Brutvogelkartierungen, basiert, wird eine Gesamtliste aller prüfungsrelevanten Vogelarten ermittelt. Anhand dieser Artenliste erfolgt eine Abschichtung der Arten, bei der bewertet wird, ob für diese Arten durch das Vorhaben bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen möglich sind.

Insgesamt werden 74 planungsrelevante Vogelarten im Hinblick auf eine mögliche Prüfrelevanz bewertet (s. Tab. 13). Inwieweit eine vertiefende Betrachtung notwendig ist, hängt auch von den art-spezifischen Potenzialen im Wirkungsbereich des Vorhabens, dem Status oder der Verbreitung der Art ab.

In Tab. 13 werden die ermittelten prüfrelevanten Vogelarten zusammengefasst und im Rahmen einer überschlägigen Bewertung abgeschichtet.

Tab. 13: Ermittlung prüfrelevanter Vogelarten und erste Abschichtung

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz
1.	Alpenstrandläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
2.	Baumfalke	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Hinweise auf Vorkommen in der Lippeaue durch Biologische Station >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
3.	Baumpieper	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in den Biotopverbundflächen Fundpunkte im Wald um den Beversee (@LINFOS) Ein durchziehendes Individuum Ende April auf BE-F >> statusbedingt keine Betroffenheit abzuleiten	DZ	nein
4.	Bekassine	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten und geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
5.	Beutelmeise	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
6.	Bluthänfling	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Verdacht der Nutzung des Geltungsbereichs als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat durch Kartierungen >> Betroffenheit statusbedingt nicht auszuschließen	BV	ja
7.	Braunkehlchen	<ul style="list-style-type: none"> Listung in geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
8.	Bruchwasserläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
9.	Dunkler Wasserläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein



	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz
10.	Eisvogel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue und um den Beversee (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
11.	Feldlerche	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte in auf den landwirtschaftlichen Flächen in der Lippeaue (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
12.	Feldschwirl	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkte in der Lippeaue und um den Beversee (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
13.	Feldsperling	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
14.	Fischadler	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
15.	Flussregenpfeifer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
16.	Flussuferläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
17.	Gänsesäger	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
18.	Gartenrotschwanz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte im Wald um den Beversee und in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
19.	Girlitz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
20.	Graureiher	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Sporadischer Nahrungsgast im UG >> statusbeding keine Betroffenheit abzuleiten	NG	nein
21.	Großer Brachvogel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in geschützten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
22.	Grünschenkel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
23.	Habicht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz
24.	Kampfläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten und geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
25.	Kiebitz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte auf Ackerflächen in der Lippeaue (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
26.	Kleinspecht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Nennung von Brutvorkommen um den Beversee durch die Biologische Station Listung in Schutzgebieten und Biotopverbundflächen Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS) Brutvogel im gerodeten Wald im Baufeld der GuD-Anlage (UWEDO 2023) Brutvogel im Waldgebiet östlich des Betriebsgeländes >> strukturbedingt und statusbedingt Betroffenheit nicht auszuschließen	B	ja
27.	Knäkente	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Brut- und Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
28.	Kormoran	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
29.	Krickente	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten und Biotopverbundflächen >> Kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
30.	Kuckuck	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkt in der Lippeaue und um den Beversee (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
31.	Löffelente	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
32.	Mäusebussard	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS) Brutvogel im Waldgebiet westlich des Betriebsgeländes, Abstand ca. 60 m zur Fläche BE-F 	B	ja
33.	Mehlschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrel- evanz
34.	Mittelspecht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten und Biotopverbundflächen Fundpunkt um den Beversee (@LINFOS & Biologische Station) Brutvogel im östlichen Waldgebiet bei UWEDO (2023) Zwei Reviere im Waldgebiet östlich des Betriebsgeländes <p>>> Betroffenheit abstands- und statusbedingt nicht auszuschließen</p>	B	ja
35.	Nachtigall	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Nennung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue, um den Beversee sowie im Bereich des Baufeldes der GuD-Anlage (@LINFOS) Vier Reviere durch UWEDO in 2023 festgestellt, davon drei Reviere im Bereich des Baufeldes und zwei im Bereich von BE-A Drei Reviere in Gehölzen auf dem Betriebsgelände, ein Revier nördlich des Westenhellwegs bei Fläche BE-3 BU/P <p>>> Betroffenheit statusbedingt nicht auszuschließen</p>	B	ja
36.	Neuntöter	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS & Biologische Station) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
37.	Pirol	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten Fundpunkte in der Lippeaue als Durchzügler (@LINFOS) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
38.	Rauchschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte an Hofstellen in der Lippeaue (@LINFOS) Brutvogel in einem Betriebsgebäude nördlich der Fläche BE-F sowie an einer Hofstelle nördlich von BE-2 Rauchschwalben sind an Bewegungen und den Betrieb durch Menschen gewöhnt, sie brüten vor allen in Hofgebäuden von landwirtschaftlichen Betrieben; Der Betrieb der Baustelleneinrichtungsfläche wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu einer Aufgabe des Brutplatzes im Betriebsgebäude führen <p>>> Betroffenheit kann strukturbedingt hinreichend sicher ausgeschlossen werden</p>	B	nein
39.	Rebhuhn	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
40.	Rohrhammer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS & Biologische Station) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein



	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz
41.	Rohrweihe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
42.	Rotmilan	<ul style="list-style-type: none"> Listung in geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
43.	Rotschenkel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
44.	Schnatterente	<ul style="list-style-type: none"> Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
45.	Schleiereule	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkt an den Gebäuden der Biologischen Station (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
46.	Schwarzmilan	<ul style="list-style-type: none"> Listung in geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
47.	Schwarzspecht	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkt im Waldgebiet um den Beversee (@LINFOS) Feststellung eines Reviers im östlichen Waldgebiet durch UWEDO (2023) Regelmäßiger Nahrungsgast im östlichen UG >> Betroffenheit aufgrund des großen Aktionsraums und statusbedingt hinreichend sicher auszuschließen	NG	nein
48.	Silbermöwe	<ul style="list-style-type: none"> Listung in geschützten Biotopen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
49.	Silberreiher	<ul style="list-style-type: none"> Listung im FFH-Gebiet Lippeaue (DE-4311-302) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen		
50.	Sperber	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkt im Waldgebiet um den Beversee (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
51.	Spießente	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
52.	Star	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) In der Kartierung von UWEDO (2023) Brutvogel im bereits gerodeten Bereich des Baufeldes Drei Reviere am Waldrand zur Ackerfläche für BE-3 BU / P >> Betroffenheit statusbedingt nicht hinreichend sicher auszuschließen	B	ja
53.	Steinkauz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
54.	Tafelente	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
55.	Teichhuhn	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein



	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüferevanz
56.	Teichrohrsänger	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue und am Beversee (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
57.	Trauersee-schwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
58.	Tüpfelsumpfhuhn	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
59.	Turmfalke	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkt in der Lippeaue (@LINFOS) Beobachtung einer Kopulation an den Gebäuden der Biologischen Station, Brutverdacht >> Betroffenheit abstandsbedingt hinreichend sicher auszuschließen	BV	nein
60.	Uferschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte entlang der Lippe (@LINFOS & Biologische Station) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
61.	Uhu	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Erfolgreiche Brut in der Nisthilfe für Wanderfalken an einem Betriebsgebäude des Kraftwerks >> Betroffenheit status- und abstandsbedingt nicht auszuschließen	B	ja
62.	Wachtel	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
63.	Wachtelkönig	<ul style="list-style-type: none"> Listung in Schutzgebieten >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
64.	Waldkauz	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Brutvogel in den Waldgebieten westlich und östlich des Betriebsgeländes >> Betroffenheit abstandsbedingt hinreichend sicher auszuschließen	B	nein
65.	Waldohreule	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein
66.	Waldschnepfe	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Nennung von Brutvorkommen um den Beversee sowie von Sichtungen von Balzflügen in den Waldbeständen um das Kraftwerksge-lände durch die Biologische Station Listung in Biotopverbundflächen Brutvogel in den Waldgebieten westlich und östlich des Betriebsgeländes; intensive Balzaktivitäten am Waldrand zum Bau-feld >> Betroffenheit status- und abstandsbedingt nicht auszuschließen	B	ja
67.	Waldwasserläufer	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen >> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen	k.N.	nein



	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfrelevanz
68.	Wanderfalke	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Nennung des Brutvorkommens am Kraftwerk durch die Biologische Station Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkt auf dem Betriebsgelände des Kraftwerks (@LINFOS) Wahrscheinliche Brut im Schornstein auf dem Betriebsgelände des Kraftwerks <p>>> Betroffenheit status- und abstandsbedingt nicht auszuschließen</p>	B	ja
69.	Wasserralle	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
70.	Weidenmeise	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
71.	Weißstorch	<ul style="list-style-type: none"> Nennung des Vorkommens in der Lippeaue durch die Biologische Station 		
72.	Wespenbussard	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in geschützten Biotopen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
73.	Wiesenpieper	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue (@LINFOS) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
74.	Zwergsäger	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten und geschützten Biotopen <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein
75.	Zwergtaucher	<ul style="list-style-type: none"> Listung im MTB Q 4311-4 als Rast-/Wintervorkommen Listung in Schutzgebieten, geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen Fundpunkte in der Lippeaue am Beversee (@LINFOS & Biologische Station) <p>>> kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen</p>	k.N.	nein

Status / Prüfbedingung: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, DZ = Durchzügler, RV = Rastvorkommen, WG = Wintergast, NG = Nahrungsgast, k.N. = keine Angabe / kein Nachweis im Rahmen der Kartierung
 nicht fett = Artvorkommen, für die nach den vorliegenden Daten / Ergebnissen im Rahmen einer überschlägigen Betrachtung bau-, anlage- und betriebsbedingte Konflikte nicht zu befürchten sind → eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich (Abschichtung).
fett hervorgehoben = Artvorkommen, die der Datenlage nach prüfrelevant sind und im Weiteren vertiefend diskutiert und bewertet werden (Prüfung).

Aus der Abschichtungstabelle (Tab. 13) verbleiben insgesamt neun planungsrelevante Vogelarten nach KIEL (2015), für die eine vertiefende Betrachtung notwendig ist:

- **Bluthänfling**
- **Kleinspecht**
- **Mäusebussard**
- **Mittelspecht**
- **Nachtigall**
- **Star**
- **Uhu**



- **Waldschnepfe**
- **Wanderfalke**

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Vogelkartierungen weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten im UG festgestellt. Für die artenschutzrechtliche Bewertung werden diese Arten als Artgruppe zusammengefasst.

Im Rahmen des Bewertungskapitels werden die planungsrelevanten Vogelarten ausführlich und artspezifisch berücksichtigt. Für die genannten Arten erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Bewertung, um mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu bewerten und ggf. notwendige Maßnahmen zu definieren.

Ergänzend werden baubedingt betroffene nicht planungsrelevante Brutvögel zusammenfassend betrachtet.

7.1.2 Bluthänfling

Bluthänflinge bewohnen heckenreiche Agrarlandschaften, Heide- und Brachflächen, wichtig ist dabei eine ausreichend samentragende Krautschicht zur Nahrungsversorgung. Sie brüten bevorzugt in dichten Büschen und Hecken. Dabei legen sie jedes Jahr aufs Neue ihr Nest an. Die Brutzeit beginnt im April, letzte Gelege werden aber erst Anfang August begonnen (LANUV NRW 2024c). Eine der Gefährdungsursachen von Bluthänflingen liegt im Rückgang von samenreichen Nahrungshabitaten, wie z.B. Saumstrukturen, Brachflächen, extensiv genutzte Äcker oder Gärten und Parks (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013).

Für Bluthänflinge wurde im Bereich zwischen den zwei parallel verlaufenden Kohlelagern und Baustelleneinrichtungsfläche BE-E ein Brutverdacht für Bluthänflinge ausgesprochen.

Bluthänflinge legen ihre Nester in dichten Gehölz- und Gebüschstrukturen an. Auf dem Kraftwerksgelände mit dem geplanten Baufeld für die GuD-Anlage und den Baustelleneinrichtungsflächen gibt es viele Strukturen, die durch Bluthänflinge als Fortpflanzungsstätte genutzt werden können. Während der Bauarbeiten werden auf den Lagerflächen und auch im Baufeld zeitweise Strukturen mit samenreicher Ruderalvegetation hinzukommen, die von Bluthänflingen zur Nahrungsversorgung genutzt werden können. Voraussichtlich werden auch nach dem Bau der GuD-Anlage, also während des Betriebs, Ruderalstrukturen vorhanden sein, die zur Nahrungsversorgung nötig sind. Da Gehölzeingriffe für die Anlage der Lagerflächen nötig sein werden, die potenzielle Bruthabitate für Bluthänflinge darstellen, ist nicht auszuschließen, dass hierdurch die jährlich neu angelegten Nester von Bluthänflingen zerstört werden.

Kommt es im Rahmen der Erschließungsarbeiten zu einer Entfernung von Gehölzstrukturen zur Brutzeit von Bluthänflingen, besteht die Gefahr einer Zerstörung von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln. **Daher müssen zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung von Bluthänflingen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSchG vorgegebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).**

Da weiterhin Gehölzstrukturen auf dem Betriebsgelände vorhanden sein werden, sowohl während der Bauarbeiten als auch während des Betriebs der GuD-Anlage, und davon auszugehen ist, dass weiterhin samenreiche Ruderalvegetation auf dem Betriebsgelände wachsen wird, kann nach § 39 BNATSchG keine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Bluthänflingen abgeleitet werden.

Tab. 14: Verbotstatbestände für Bluthänflinge

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
	▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	
<input type="checkbox"/>	ja
<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:



<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine 	<p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine 	<p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.1.3 Kleinspecht

Kleinspechte brüten in selbst gezimmerten Baumhöhlen und bevorzugen dabei Weichhölzer, wie Erlen, Weiden und Birken. Diese werden von ihnen jährlich neu angelegt. In dichten, geschlossenen Wäldern kommen sie nur in den Randbereichen vor. Nisthöhlen werden in totem oder morschem Holz angelegt. (LANUV NRW 2024c). In der aktuellen Roten Liste NRW werden Kleinspechte innerhalb der Kategorie „gefährdet“ geführt. Eine Gefährdung von Kleinspechten besteht vor allem durch den Verlust bzw. die Entwertung von lichten Laub- und Mischwäldern mit Totholz- und Weichholzanteilen, der Verschlechterung des Nahrungs- und Brutplatzangebots aber auch durch die Störung von Brutplätzen (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, LANUV NRW 2024c).

Kleinspechte haben zur Brutzeit einen relativ großen Aktionsraum von 15 bis 25 ha. Die Aktivitäten der Balz, der Paarung sowie der Schwerpunkt der Nahrungssuche während der Jungenaufzucht finden schwerpunktmäßig im Revierzentrum statt. Die Fortpflanzungsstätte wird in einer Flächengröße von ca. 25 ha um die Bruthöhle abgegrenzt und entspricht dem Revierzentrum (LANUV NRW 2024c).

Im Waldgebiet östlich des Kraftwerksgeländes wurde während der Kartierung in 2024 ein Revier von Kleinspechten festgestellt. Durch die Kartierung von UWEDO in 2023 wurde bereits ein Revierverdacht für Kleinspechte im bereits gerodeten Waldbereich für das Baufeld der GuD-Anlage abgeleitet. Während beider Kartierungen wurde jedoch keine Bruthöhle festgestellt.

Wenn Bäume mit Höhlen gefällt werden, kann der Tatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten. Bei einer Fällung zur Brutzeit, besteht die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögel.

Im Rahmen der Baufeldfreimachungen muss ein Teil des Waldgebiets am Ostrand des Kraftwerksgeländes beseitigt werden. Wird dieses zur Brutzeit von Kleinspechten gerodet, kann eine Verletzung des Verbotstatbestands der Tötung von Kleinspechten nach § 44 BNATSCHG nicht ausgeschlossen werden. **Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSCHG vorgegebenen Zeitraums vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).**

Durch die schrittweise Beseitigung (vgl. UWEDO 2023) des Waldbestands nördlich des Datteln-Hamm-Kanals auf der Ostseite des Kraftwerksgeländes für das Baufeld der GuD-Anlage wird nach und nach ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet verkleinert.

In 2023 und 2024 wurde jeweils keine Bruthöhle von Kleinspechten festgestellt, jedoch ist davon auszugehen, dass das Waldgebiet um den Beverbach zum Revierzentrum der Kleinspechte und dementsprechend zur Fortpflanzungsstätte gehörte, da der Aktivitätsschwerpunkt in diesem Zeitraum vor allem im Revierzentrum stattfindet. Die Reduktion der Größe des Waldgebiets schreitet mit den Baumaßnahmen auf dem Betriebsgelände schrittweise voran. Noch ist das Waldgebiet mit den weichholzreichen Beständen um den Beverbach für Kleinspechte nutzbar, nachdem bereits in 2023 feuchte und weichholzreiche Bestände im Baufeld entfernt wurden. Weitere Eingriffe in das Waldgebiet in Richtung Beverbach sollten vermieden werden, um eine weitere Entwertung des Lebensraums von Kleinspechten zu vermeiden.



Im Umfeld sind um den Beversee und in der Lippeaue geeignete Walbereiche zwar vorhanden, jedoch sind diese mit großer Wahrscheinlichkeit durch weitere Kleinspechte besetzt. Ein Ausweichen ist bei einer weiteren Entwertung des Walbestands somit nicht unbedingt möglich.

Es ist mit einem erheblichen Aufkommen von Lärm durch Baumaschinen, visuellen Reizen durch Bewegungen von Baumaschinen sowie Lichtreizen durch die Beleuchtung des Baufeldes zu rechnen. Durch die Bauarbeiten zur Errichtung der GuD-Anlage ist eine Störung der Brut im angrenzenden Walbereich möglich. Dies kann zu einer störungsbedingten Aufgabe der Brut und somit zur Tötung von Gelegen und nicht flüggen Jungtieren führen. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist für Kleinspechte eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 30 m einzuhalten. Sie werden demnach als gering störungsempfindlich eingestuft. Da Kleinspechte ihren Lebensraum im Wald beibehalten werden, sind diese von den Störungen nur randlich betroffen.

Dennoch muss sichergestellt werden, dass der angrenzende Wald in seiner ökologischen Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte erhalten bleibt. Dies wird auch durch die Maßnahme zur Habitatoptimierung für Waldschnepfen (s. Kap. 8.2.3) unterstützt.

Durch den Betrieb der GuD-Anlage wird es zu keinen signifikant erhöhten Störungen kommen als diejenigen, die bisher auf dem Kraftwerksgelände vorliegen. **Demnach können durch die Anlage und für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG abgeleitet werden.**

Tab. 15: Verbotstatbestände für Kleinspechte

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar</p> <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine</p> <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ▪ keine</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: ▪ keine</p> <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.1.4 Mäusebussard

Mäusebussarde bauen ihre Horste in Gehölzen in Waldrandnähe, Feldgehölze, Baumreihen sowie Einzelbäume. Neben Eichen und Buchen bevorzugen sie überwiegend Nadelgehölze. Die Brutzeit beginnt ab April und endet mit dem flügge werden der Jungvögel Ende Juli (LANUV NRW 2024c).

Mäusebussarde weisen eine hohe Reviertreue auf und nutzen innerhalb ihres Reviers mehrere Wechselhorste, die jahrweise zur Brut genutzt werden. Als Fortpflanzungsstätte gilt der Horststandort sowie das genutzte Nisthabitat, also Gehölz, im Umkreis von 100 m um diesen (LANUV NRW 2024a).

Im Jahr 2024 wurde ein zur Brut genutzter Horst von Mäusebussarden im Abstand von ca. 60 m zur geplanten Lagerfläche BE-F im Westen des Kraftwerksgelände festgestellt.

Die zu beseitigenden Gehölze auf der geplanten Lagerfläche BE-F bestehen weitestgehend aus den Wuchsklassen Jungwuchs bis Stangenholz. Mit einem Mäusebussard-Wechselhorst ist in dem Gehölz dieser geplanten Lagerfläche BE-F nicht zu rechnen. Der in 2024 zur Brut genutzte Horst liegt nur 60 m von der Lagerfläche BE-F entfernt, also innerhalb der Horstschutzzone der Mäusebussarde.



Werden die Arbeiten zur Gehölzbeseitigung und Herrichtung der Lagerfläche innerhalb der Horstschutzzzone während eines sensiblen Zeitraums der Brutzeit durchgeführt, kann es zu einer störungsbedingten Brutaufgabe führen. **Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSchG vorgegebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap.8.1.1).**

Die Flächen im westlichen Betriebsgelände werden voraussichtlich lediglich als Lagerfläche genutzt. Auch sind diese im Gegensatz zu anderen Lagerflächen auf dem Betriebsgelände am weitesten zu Baufeld der GuD-Anlage entfernt. Es ist mit Ablage- und Ladevorgängen von Baumaterial und -maschinen zu rechnen. Durch diese Tätigkeiten ist mit keiner störungsbedingten Brutaufgabe der Mäusebussarde zu rechnen da die Mäusebussarde bereits im Ist-Zustand an den Betrieb auf dem Kraftwerksgelände gewöhnt sind.

Je nach Intensität der Störung können Mäusebussarde in dem angrenzenden Naturschutzgebiet auf Wechselhorste ausweichen. Da Mäusebussarde eine weite Amplitude an Gehölztypen zur Brut nutzen und im Umfeld genügend Gehölze zur Brut vorhanden sind, **ist mit einer Schädigung der Fortpflanzungsstätte nach § 44 BNATSchG durch die Inanspruchnahmen der Gehölzflächen auf den Lagerflächen BE-E und BE-F nicht zu rechnen.**

Durch den Betrieb der GuD-Anlage wird es zu keinen signifikant erhöhten Störungen kommen als diejenige, die bisher auf dem Kraftwerksgelände vorliegt. **Demnach können durch die Anlage und für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG abgeleitet werden.**

Tab. 16: Verbotstatbestände für Mäusebussarde

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.1.5 Mittelspecht

Mittelspechte besiedeln vornehmlich eichenreiche Laubwälder, aber auch andere Laubmischwälder wie Auwälder. Aufgrund der speziellen Nahrungsökologie sind Mittelspechte auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 bis 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Nisthöhlen werden in Stämmen oder starken Ästen von Laubbäumen angelegt. Eine Gefährdung von Mittelspechten besteht vor allem durch den Verlust bzw. die Entwertung von alten Laub- und Mischwäldern mit hohen Totholzanteilen, der Verschlechterung des Nahrungs- und Brutplatzangebots aber auch durch die Störung von Brutplätzen (LANUV NRW 2024c).

Mittelspechte gelten als kleinräumig agierende Spechtart, somit wird das gesamte Revier als Fortpflanzungsstätte abgegrenzt (LANUV NRW 2024c).

Während der Kartierungen im Jahr 2024 wurden für den Waldbereich östlich zwei Reviere von Mittelspechten festgestellt. Auch während durch die Erfassungen von UWEDO (2023) im Jahr 2023



wurde für den Waldbereich östlich zum Baufeld ein Revier von Mittelspechten festgestellt. Bruthöhlen wurden während beider Kartierungen nicht festgestellt.

Wenn Bäume mit Höhlen gefällt werden, kann der Tatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten. Bei einer Fällung zur Brutzeit, besteht die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögel.

Im Rahmen der Baufeldfreimachungen muss ein Teil des östlichen Waldgebiets beseitigt werden. Wird dieses zur Brutzeit von Mittelspechten gerodet, kann eine Verletzung des Verbotstatbestands der Tötung von Mittelspechten nach § 44 BNATSCHG nicht ausgeschlossen werden. **Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSCHG vorgegebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).**

Durch die schrittweise Beseitigung (vgl. UWEDO 2023) des Waldbestands nördlich des Datteln-Hamm-Kanals für das Baufeld der GuD-Anlage wird nach und nach ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet verkleinert.

In 2023 und 2024 wurde jeweils keine Bruthöhle von Mittelspechten festgestellt, jedoch ist davon auszugehen, dass das Waldgebiet um den Beverbach zu den Revieren der Mittelspechte und dementsprechend zur Fortpflanzungsstätte gehörte. Die Reduktion der Größe des Waldgebiets schreitet mit den Baumaßnahmen auf dem Betriebsgelände schrittweise voran. Noch ist das Waldgebiet für Mittelspechte nutzbar. Weitere Eingriffe in das Waldgebiet in Richtung Beverbach sollten vermieden werden, um eine weitere Entwertung des Lebensraums von Mittelspechten zu vermeiden.

Im Umfeld sind um den Beversee und in der Lippeaue geeignete Mittelspechthabitate zwar vorhanden, jedoch sind diese mit großer Wahrscheinlichkeit durch weitere Mittelspechte besetzt. Ein Ausweichen ist bei einer weiteren Entwertung des Waldbestands somit nicht unbedingt möglich.

Es ist mit einem erheblichen Aufkommen von Lärm durch Baumaschinen, visuellen Reizen durch Bewegungen von Baumaschinen sowie Lichtreizen durch die Beleuchtung des Baufeldes zu rechnen. Durch die Bauarbeiten zur Errichtung der GuD-Anlage ist eine Störung der Brut im angrenzenden Waldbereich möglich. Dies kann zu einer störungsbedingten Aufgabe der Brut und somit zur Tötung von Gelegen und nicht flüggen Jungtieren führen. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist für Mittelspechte eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 40 m einzuhalten. Sie werden demnach als gering störungsempfindlich eingestuft.

Dennoch muss sichergestellt werden, dass der angrenzende Wald in seiner ökologischen Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte erhalten bleibt. Dies wird auch durch die Maßnahme zur Habitatoptimierung für Waldschnepfen (s. Kap. 8.2.3) unterstützt.

Durch den Betrieb der GuD-Anlage wird es zu keinen signifikant erhöhten Störungen kommen als diejenige, die bisher auf dem Kraftwerksgelände vorliegt. **Demnach können durch die Anlage und für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG abgeleitet werden.**

Tab. 17: Verbotstatbestände für Mittelspechte

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine



<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 	Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
---	--	-----------------------------	--

7.1.6 Nachtigall

Nachtigallen besiedeln gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei suchen sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig (LANUV NRW 2024c).

Auf dem Betriebsgelände des Kraftwerks liegen drei Reviere von Nachtigallen. Diese werden in keinem Fall direkt überplant, liegen aber in unmittelbarer Nähe zur Baustelleneinrichtungsfläche BE-A und zum Baufeld der GuD-Anlage. Die Reviere können sich von Jahr zu Jahr verschieben.

Finden die Arbeiten an Gehölzen zur Einrichtung des Baufeldes der GuD-Anlage sowie von Baustelleneinrichtungsflächen während der Brutzeit von Nachtigallen statt, kann es durch Gehölzeingriffe zur Tötung von Nachtigallen inklusive ihrer Gelege kommen. **Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar durchgeführt werden (§ 39 (5) BNATSchG) (s. Kap. 8.1.1).**

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Zuge der Planumsetzung zu Eingriffen im Bereich der von Nachtigallen genutzten Gehölze kommen wird. Jedoch liegt kein Auslösen des Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNATSchG vor, da sich im Umfeld der überplanten Gehölzbestände mehrere für Nachtigallen geeignete Gehölzstrukturen befinden. Es ist davon auszugehen, dass die vom Eingriff betroffenen Nachtigallen kurzfristig auf umliegende geeignete Gehölze ausweichen können. Insbesondere in der nördlich gelegenen Lippeaue sind vielfältige für Nachtigallen nutzbare Habitatstrukturen vorhanden, so dass für diese Art mit sehr geringen Reviergrößen Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Nachtigallen zählen nicht zu den störungsempfindlicheren Vogelarten, so geben BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) für Nachtigallen eine Fluchtdistanz von 10 m an. Aufgrund der geringen Störanfälligkeit von Nachtigallen ist nicht von einer störungsbedingten Aufgabe bereits bebrüteter Gelege (Tötung) durch in der Nähe stattfindende Bauarbeiten auszugehen.

Werden die Gehölze im Umfeld der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit von Nachtigallen beseitigt, ist eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG ist durch die geplanten Bauarbeiten für Nachtigallen nicht ableitbar.

Tab. 18: Verbotstatbestände für Nachtigallen

Tötungs- und Verletzungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar 	Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 	Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 	Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



7.1.7 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen und benötigen zur Brutzeit ausreichend große Nahrungshabitate in Form von niedrigwüchsiger Vegetation. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli. Eine Ursache für die Bestandsrückgänge von Staren besteht vor allem im Rückgang geeigneter, brutplatznaher Nahrungsflächen (LANUV NRW 2024c).

Südlich angrenzend zur mit Tagesunterkünften, Büros (BE-3 UB) und Parkplatzflächen (BE-3 P) überplanten Ackerfläche wurden im Rahmen der Kartierung drei Reviere von Staren festgestellt. Unmittelbar zur Brut genutzte Bäume wurden nicht identifiziert. Im Bereich dieser Baustelleneinrichtungsflächen (BE-3 UB / P) sind keine Eingriffe in Gehölze geplant. Die Bäume mit den Bruthöhlen der Stare bleiben daher mit Sicherheit erhalten. **Eine Verletzung des Verbotstatbestands der Tötung nach § 44 BNatSchG kann für Stare daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.**

Während der Einrichtung der Baustelleneinrichtungsfläche ist mit Lärm durch Baumaschinen und mit visuellen Reizen durch Bewegungen von Baumaschinen zu rechnen. Ebenso ist während der Nutzung der Fläche als Parkplatz sowie Büro- / Tagesunterkunftsstandort mit regelmäßigen Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen zu rechnen. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist für Stare eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 15 m einzuhalten. Sie werden demnach als gering störungsempfindlich eingestuft. Eine Störung der Brut durch akustische Reize und Bewegungen auf der Ackerfläche ist auszuschließen.

Zwar wird mit der Ackerfläche ein mögliches Nahrungshabitat während der Bauzeit der GuD-Anlage entwertet, jedoch ist nicht damit zu rechnen, dass es sich bei dieser um ein essenzielles Nahrungshabitat handelt. Weitere qualitativ hochwertigere Nahrungsflächen sind im Bereich der Lippeaue in großem Umfang vorhanden.

Nach Umsetzung der Planung wird die Baustelleneinrichtungsfläche zurückgebaut und wieder als Ackerfläche nutzbar gemacht. Demnach können für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG für Stare abgeleitet werden.

Tab. 19: Verbotstatbestände für Stare

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.1.8 Uhu

Uhus brüten in Nischen von Felswänden und Steinbrüchen, vereinzelt sogar an Gebäuden. Sie besiedeln jedoch zunehmend auch Wälder, in den sie in Baumhorsten anderer Vogelarten nutzen oder am Boden brüten. Die Brutzeit beginnt im März, spätestens im August sind die Junguhus flügge, ab September wandern diese dann ab. Wichtig sind dabei störungsfreie Brutplätze (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der Kartierung wurde im angebrachten Nistkasten für Wanderfalken die erfolgreiche Brut von einem Uhu-Paar dokumentiert. Die in den Vorjahren in diesem Nistkasten brütenden Wanderfalken wichen an eine Stelle im benachbarten Schornstein aus (s. 7.1.10). Die im Jahr 2024 genutzte Nisthilfe liegt in unmittelbarer Nähe zum Baufeld der GuD-Anlage (s. Abb. 25).

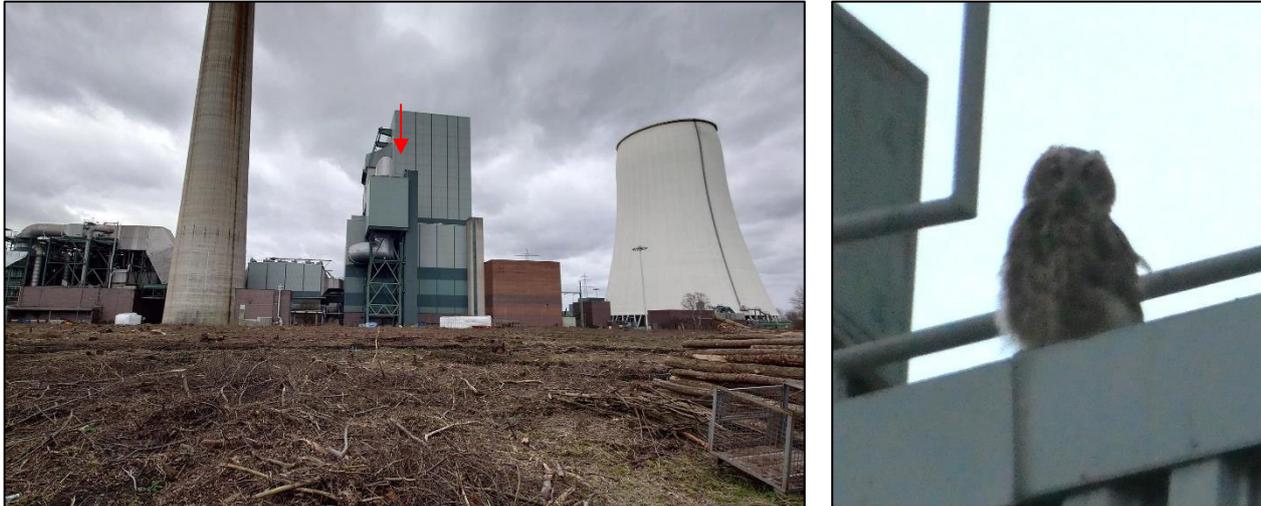


Abb. 25: Im Vordergrund das Baufeld der GuD-Anlage sowie der Hangplatz der Nisthilfe (roter Pfeil) (links); auf dem Kraftwerk ansitzender Uhu

Während der Bauarbeiten im Baufeld der GuD-Anlage kann es durch Bautätigkeiten zur Störung der Brut von Uhus kommen, was zu einer Brutaufgabe und somit zu einer Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 BNatSchG durch die Tötung von Eiern und Jungtieren führen kann. Durch die Bautätigkeiten kann es ebenso störungsbedingt zu einer Meidung der Nisthilfe als Brutstätte kommen. Somit ist die ökologische Funktion der Nisthilfe als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht mehr gewährleistet. Hieraus wäre baubedingt eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Uhus abzuleiten.

Zur Vermeidung einer Verletzung des Schädigungsverbots nach § 44 BNatSchG ist der Fortbestand des Uhu-Vorkommens auf dem Kraftwerksgelände oder nahen Umgebung während der gesamten Brutzeit und auch danach sicherzustellen. Dies kann gelingen, wenn die in 2024 genutzte Nisthilfe abgebaut und durch drei geeignete Nisthilfen an der dem Bauvorhaben abgewandten Seite des Kraftwerks angeboten werden. In diesen störungsärmeren Bereichen können dann erfolgreiche Uhu-Bruten stattfinden. Die Auswahl der Nisthilfen und -standorte ist durch eine Fachperson vorzunehmen. Der Erfolg der Maßnahmen ist während der Bauzeit durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen. Gegebenenfalls sind während des Baubetriebs Anpassungen vorzunehmen (s. Kap. 8.1.2).

Zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Schädigung nach § 44 BNatSchG sind vor Baubeginn an ungestörten Stellen auf dem Betriebsgelände geeignete Nisthilfen für Uhus anzubringen (CEF) (s. Kap. 8.2.1). Die Anforderung an die Maßnahme sind dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang B. Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen)“ (MULNV NRW 2021b) zu entnehmen.

Es ist nicht damit zu rechnen, dass durch die GuD-Anlage essenzielle Nahrungshabitate von Uhus überbaut bzw. entwertet werden. Die Jagdhabitate von Uhus sind bis zu 40 km² groß und können bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt liegen (LANUV NRW 2024c). Mit der Lippeaue, den Waldgebieten und den Beversee und der Halde Großes Holz sind qualitativ hochwertige Jagdhabitate, die durch Uhus genutzt werden können im Umfeld vorhanden.

Nach Errichtung der GuD-Anlage wird das Kraftwerk mit einer ähnlichen Störwirkung auf Uhus, wie das bereits bestehende Kraftwerk betrieben. Auch nach Umsetzung der Baumaßnahme ist das



Kraftwerksgelände weiterhin als Bruthabitat für Uhus geeignet. **Demnach können durch die Anlage und für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSCHG abgeleitet werden.**

Tab. 20: Verbotstatbestände für Uhus

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Ökologische Baubegleitung	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Anbringung einer Nisthilfe für Uhus auf dem Betriebsgelände	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.1.9 Waldschnepfe

Waldschnepfen besiedeln größere, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder. Die Wälder sollten eine gut entwickelte Kraut- und Strauchschicht, sowie eine weiche, stocherfähige Humusschicht aufweisen (LANUV NRW 2024c).

Waldschnepfen sind scheue Einzelgänger, die sich am Tag verstecken und meist erst ab der Abenddämmerung und in der Nacht aktiv werden. Als Bruthabitat werden feuchte Birken- und Erlenbrüche bevorzugt. Dementsprechend ist die flächenhafte Entwässerung und der klimawandelbedingte Verlust an Feuchtwäldern eine der Hauptgefährdungsursachen von Waldschnepfen.

Im bereits gerodeten, ca. 4 Hektar großen Gehölzbestand im Südosten des Geländes wurden bereits durch die Kartierung von UWEDO in 2023 Waldschnepfen festgestellt. Bei den abendlichen Begehungen im Jahr 2024 wurden balzfliegende Waldschnepfen-Männchen sowohl im Osten als auch im Westen des Kraftwerksgeländes beobachtet. Teilweise wurden bis zu drei Tiere gleichzeitig beobachtet. Durch die Beobachtung von Waldschnepfen mit Revier anzeigendem Verhalten zur Brutzeit in einem geeigneten Bruthabitat muss davon ausgegangen werden, dass sowohl der Waldbereich östlich als auch westlich des Kraftwerksgeländes von Waldschnepfen als Bruthabitat genutzt wird.

Darüber hinaus wurden bei den nächtlichen Fledermauserfassungen mehrfach auffliegende Waldschnepfen aus den von der Rodung für die GuD-Anlage betroffenen Gehölzbestand dokumentiert worden. Der unterholzreiche Wald mit feuchten Bodenverhältnissen ist strukturell als Bruthabitat für die Art geeignet. Insofern kann auch eine Existenz von Fortpflanzungsstätten in den betroffenen Gehölzflächen am Ostrand des Kraftwerksgeländes nicht sicher ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Baufeldfreimachungen muss ein Teil des Waldgebiets am Ostrand des Kraftwerksgeländes beseitigt werden. Wird dieses zur Brutzeit von Waldschnepfen gerodet, kann eine Verletzung des Verbotstatbestandes der Tötung nach § 44 BNATSCHG nicht ausgeschlossen werden. **Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSCHG vorgegebenen Zeitraums vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).**

Östlich des Kraftwerksgeländes schließt sich ein ca. 20 ha großer naturnaher Laubwald an. Durch die Rodungsmaßnahmen im Zuge des Baus der GuD-Anlage werden ca. 6 ha Wald mit Habitateig-



nung für Waldschnepfen entnommen. Dadurch verringert sich nicht nur die Größe des Waldkomplexes. Es entfällt auch ein Pufferbereich, der den alten Laubwald östlich des Kraftwerks vor Störungen durch das Kraftwerk schützt.

Wie auch für die Spechte ist das Waldgebiet östlich des Kraftwerksgeländes mit den Feuchtwaldbereichen um den Beverbach weiterhin für Waldschnepfen nutzbar. Die schrittweise Verkleinerung und Entwertung von Bruthabitates von Waldschnepfen bestehen daher Prognoseunsicherheiten, ob die verbleibenden Waldbereiche ausreichen, um den Bestand von Waldschnepfen nördlich des Datteln-Hamm-Kanals auf demselben Niveau zu halten. Eine Verletzung des Schädigungsverbots nach § 44 BNatSchG durch die Erweiterungen auf dem Kraftwerksgelände ist nicht auszuschließen.

Habitate für Waldschnepfen können nicht kurzfristig ersetzt werden. Die Art benötigt feuchte Wälder mit ausreichenden Deckungs- und Nahrungshabitaten. Nach dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung“ (MULNV NRW 2021b) bestehen Maßnahmen für Waldschnepfen in einer Verbesserung der Habitatstruktur innerhalb von Wäldern (Schaffung von Lichtungen und Schneisen sowie der Wiedervernässung von Wäldern). Die Mindestflächengröße für derartige Maßnahmen wird mit einer Fläche im Verhältnis 1:1, mindestens aber einem Hektar angegeben. Durch die Verbesserung der verfügbaren Nahrungsressourcen besteht die Möglichkeit die Siedlungsdichte und den Bruterfolg von Waldschnepfen den verbleibenden Waldbereichen zu erhöhen.

Im vorliegenden Fall wird vorgeschlagen einen Bereich von 6 Hektar Fläche (entspricht der Gehölzfläche, die für den Bau der GuD-Anlage beseitigt wird) in dem angrenzenden Laubwald östlich des Kraftwerksgeländes aus der Nutzung zu nehmen. Hier sollte der Bereich des durch den Wald verlaufenden Beverbaches ausgewählt werden. Durch die Erhöhung des Totholzanteils entsteht eine höhere Strukturvielfalt im Wald. Gegebenenfalls kann auch eine Einbringung von Totholz in das Bachbett eine Sohlenerhebung des Beverbaches erreicht werden. Dadurch käme es zu einer weiteren Vernässung des im Bereich aufgeweiteten Bachumfeldes. Solche sumpfig, quelligen Strukturen stellen optimale Nahrungshabitate für Waldschnepfen dar.

Diese Maßnahme dient ebenso der Habitatverbesserung für die ebenfalls in dem Bereich vorkommenden Spechte und Wald-Fledermäuse. Durch die Aufgabe der Waldnutzung erhöht sich der Totholzanteil, welcher ein wichtiges Habitatelement für die Spechte ist. In Spechthöhlen können Fledermäuse Nachnutzer sein. Ebenso stünde hier ein idealer Waldbereich für die Installation von Ersatzquartieren für Fledermäuse zur Verfügung.

Zur Vermeidung eines Eintretens des Tatbestandes der Schädigung, und zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) ist im räumlichen Umfeld eine Fläche von mindestens 6 Hektar zugunsten von Waldschnepfen zu optimieren (vgl. Kap. 8.2.3).

Tab. 21: Verbotstatbestände für Waldschnepfen

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitatoptimierung von mindestens 6 ha Waldfläche östlich des Kraftwerksgeländes <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>



7.1.10 Wanderfalke

Wanderfalken kommen in NRW ganzjährig als Standvogel vor. Die Brutplätze liegen vorwiegend an hohen Gebäuden, wie Fabrikschornsteinen, Kühltürmen und Kirchtürmen; seltener an Naturfelsen. Als sehr schneller Vogeljäger hält er sich bei Jagd- und Erkundungsflügen vorwiegend im freien Luftraum auf (LANUV NRW 2024c).

Im Rahmen der Kartierung wurde auf dem Betriebsgelände eine wahrscheinliche Brut von Wanderfalken in einem Betriebsraum im oberen Teil des Schornsteins dokumentiert. Die Brutstätte war für die Wanderfalken durch eine offenstehende Tür, durch die eine Wartungsplattform betreten werden kann, erreichbar. Eine an einem benachbarten Gebäude angebrachte Nisthilfe für Wanderfalken war im Jahr 2024 durch ein Brutpaar Uhus besetzt. Die der Schornstein liegt in unmittelbarer Nähe zum Baufeld der GuD-Anlage (s. Abb. 25).

Durch die Nistplatzkonkurrenz mit den auf dem Betriebsgelände brütenden Uhus ist das Wanderfalkenpaar im Jahr 2024 auf einen erreichbaren Betriebsraum im Schornstein des Kraftwerks ausgewichen. Im Jahr der Bauarbeiten ist nicht sicher, ob sie wiederum den Betriebsraum nutzen oder den für Wanderfalken angebrachten Nistkasten. In beiden Fällen kann eine Störung der Brut der Wanderfalken durch die Bautätigkeiten zur Errichtung der GuD-Anlage nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Brutaufgabe führt zur Tötung von Eiern und nicht flüggen Jungtieren. Durch die Bautätigkeiten kann es ebenso störungsbedingt zu einer Meidung der Nisthilfe als Brutstätte kommen. Somit ist die ökologische Funktion der Nisthilfe als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht mehr gewährleistet. Hieraus ist baubedingt eine Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Wanderfalken abzuleiten.

Zur Vermeidung einer Verletzung des Schädigungsverbots nach § 44 BNatSchG für Wanderfalken ist der Fortbestand des Vorkommens auf dem Kraftwerksgelände während der gesamten Brutzeit und auch danach sicherzustellen. Dies kann gelingen, wenn das knappe Nistplatzangebot auf dem Kraftwerksgelände um drei Nisthilfen erweitert wird. Die ursprünglich für Wanderfalken geplante Nisthilfe sollte abgebaut und durch drei geeignete Nisthilfen ersetzt werden. Geeignete Standorte liegen jeweils an sehr hohen Gebäuden, wie z.B. dem in 2024 genutzten Schornstein oder auch an dem Kühlturm. Für die Auswahl sollte auf jeden Fall von dem Betreuer des Wanderfalken-Paares (Herr Udo Bennemann, Nabu Kreis Unna) hinzugezogen werden. Der Erfolg der Maßnahmen ist während der Bauzeit durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen. Gegebenenfalls sind während des Baubetriebs Anpassungen vorzunehmen (s. Kap. 8.1.2).

Zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Schädigung nach § 44 BNATSchG sind vor Baubeginn an ungestörten Stellen auf dem Betriebsgelände geeignete Nisthilfen für Wanderfalken anzubringen (CEF). Die Anforderung an die Maßnahme sind dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang B. Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen)“ (MULNV NRW 2021b) zu entnehmen.

Da Wanderfalken Vogeljäger (z.B. Tauben und Drosseln) sind, die ihre Beute freien Luftraum erbeuten, werden mit der Umsetzung der Planung keine essenziellen Nahrungshabitate entwertet.

Nach Errichtung der GuD-Anlage wird das Kraftwerk mit einer ähnlichen Störwirkung auf Wanderfalken, wie das bereits bestehende Kraftwerk betrieben. Auch nach Umsetzung der Baumaßnahme ist das Kraftwerksgelände weiterhin als Bruthabitat für Wanderfalken geeignet. **Demnach können durch die Anlage und für den Betrieb der GuD-Anlage keine Verletzungen der Verbotstatbestände nach § 44 BNATSchG abgeleitet werden.**

Tab. 22: Verbotstatbestände für Wanderfalken

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Ökologische Baubegleitung	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	



<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anbringung von geeigneten Nisthilfen für Wanderfalken auf dem Betriebsgelände
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.1.11 Weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Neben planungsrelevanten Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens können auch weitere Arten vorkommen, die zwar geschützt sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2015) gehören. Es handelt sich bei diesen um Arten mit landesweit günstigem Erhaltungszustand, einer weiten Verbreitung und einer großen Anpassungsfähigkeit. Diese Arten werden i.d.R. nicht vertiefend erfasst und durch allgemeine Konfliktminderungs- und -vermeidungsmaßnahmen wie z.B. Zeitfenster für Gehölzbeseitigungen (§ 39 [5] BNATSCHG) geschützt.

Es ist möglich, dass sich im Jahr der Bauarbeiten Arten wie Bachstelzen und Stockenten in den durch die Baustelle entstehenden Saumstrukturen ansiedeln. Es liegen jedoch keine Hinweise auf eine populationsrelevante Schädigung dieser Arten durch die geplanten Eingriffe vor, auf eine vertiefende Betrachtung des Schädigungsverbots wird daher verzichtet.

Weiter ist in den betroffenen Gehölzen mit Brutvorkommen nicht planungsrelevanter Vogelarten wie Amsel, Heckenbraunelle, Kohlmeise und Zaunkönig etc. zu rechnen. Kommt es während der Brutzeit dieser Arten zu einer Entfernung von Gehölzstrukturen ist eine Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 BNatSchG durch die Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln nicht auszuschließen.

Es müssen daher jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur innerhalb des nach § 39 (5) BNATSCHG vorgegebenen Zeitraums vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung von nicht planungsrelevanten Vogelarten müssen jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNATSCHG vorgegebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (s. Kap. 8.1.1).

Tab. 23: Verbotstatbestände für weit verbreitete, ungefährdete Vogelarten

Tötungs- und Verletzungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gehölzarbeiten (Fällung, Rodung, Beseitigung) nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.2 Säugetiere

7.2.1 Abschichtung der prüfrelevanten Säugetierarten

Für den Messtischblattquadranten 4431-4 (Lünen) werden folgende Arten angegeben:

Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Zweifarbfledermaus (s. Tab. 3).

Daneben liegen der Biologischen Station Unna / Dortmund Daten zu Vorkommen der **Bechsteinfledermäusen** im künftigen NSG Romberger Wald und Sandbochumer Wäldern, die mit den Waldgebieten des Kraftwerksgeländes verbunden sind, vor. Auch die Säugetierarten **Fischotter** und **Biber** wurden in der Lippeaue im Umfeld zum Vorhabenbereich nachgewiesen (vgl. Kap. 5.1).

Bei den Fledermauserfassungen wurden zusätzlich noch die Arten **Bartfledermäuse (Große und/oder Kleine)**, **Fransenfledermaus, Teichfledermaus** und **Mückenfledermaus** nachgewiesen.

Alle genannten Arten sind planungsrelevant.

Eingriffe in für Biber oder Fischotter relevante Gewässer sind nicht vorgesehen. Der im Bebauungsplangebiet liegende Beverbach wird von den Baumaßnahmen nicht tangiert und stellt auch kein Revier der Arten dar, da das Gewässer zu flach ist. Dementsprechend sind keine Beeinträchtigungen der Arten Biber und Fischotter zu erwarten.

Von den im Messtischblattquadranten aufgeführten Fledermäusen wurden bis auf die Zweifarbfledermaus alle Arten im UG nachgewiesen. Unter den nicht bis auf Gattungsniveau bestimmbareren Rufen von Nyctaloiden können auch Zweifarbfledermäuse vorhanden sein. Da aber weder Aussagen zur Häufigkeit noch zur Raumnutzung getroffen werden können, wird die Art nicht eigenständig bewertet, sondern in den Kapiteln zu Großem und Kleinen Abendsegler und Breitflügelfledermaus mitberücksichtigt.

Neben den im UG nachgewiesenen Arten Wasserfledermaus und Braunes Langohr sind der Biologischen Station Unna / Dortmund Vorkommen der Bechsteinfledermaus im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum UG bekannt. Unter den nicht bis auf Artniveau bestimmbareren Rufen von Mausohrfledermäusen können auch Bechsteinfledermausrufe vorhanden sein. Daher wird die Art im Folgenden ebenfalls mitberücksichtigt.

Für die Bewertung der Betroffenheit der verschiedenen Fledermausarten werden z.T. Fledermausarten, bzw. Gattungen, mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen, Quartieren oder Verhaltensweisen zusammengefasst.

7.2.2 Gattung *Myotis*, Braunes Langohr

Im UG wurden mehrere *Myotis*-Arten und Braune Langohren nachgewiesen. Neben den bis auf Artniveau bestimmbareren *Myotis*-Arten Große und/oder Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Teichfledermaus und Wasserfledermaus können auch Bechsteinfledermäuse im Plangebiet vorkommen.

Alle genannten Arten reagieren sehr empfindlich auf Beleuchtung und können Quartiere in Bäumen beziehen. Darüber hinaus nutzen insbesondere Wasserfledermäuse lineare Strukturen wie Hecken, Schneisen oder Waldränder als Leitlinien zum Transfer zwischen Quartieren und Nahrungshabitaten.

Die Umsetzung der Planung erfordert einen Waldeingriff auf dem Kraftwerksgelände. Der Wald steht in direkter Verbindung mit einem angrenzenden Wald, der sich in einem Komplex mit mehreren Naturschutzgebieten befindet. Im Wald nahe am Rad- und Fußweg außerhalb des Kraftwerksgeländes sind einige Fledermauskästen angebracht. Im Romberger Wald sind Vorkommen der Bechsteinfledermaus bekannt, weshalb die Art aufgrund der Verbindungen zwischen den Wäldern innerhalb des UG und der Eingriffsbereiche daher nicht ausgeschlossen werden kann. Größere Vorkommen von Bechsteinfledermäusen im Eingriffsbereich können jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit

ausgeschlossen werden, da die Art weder bei den Netzfängen gefangen wurde, noch Batcorderdaten Hinweise auf eine größere Population von Bechsteinfledermäusen im UG ergeben haben. Selbiges gilt für die Arten Große und/oder Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Teichfledermaus, die über die Batcordererfassungen überwiegend an Standort C2 im Westen des Kraftwerksgeländes festgestellt wurden. Wasserfledermäuse wurden über alle drei Erfassungsmethoden nachgewiesen und sind damit häufiger anzutreffen gewesen. Direkte Hinweise auf größere Vorkommen wie Wochenstuben innerhalb des Eingriffsbereichs ergaben die Erfassungen nicht, da keine reproduzierenden Weibchen gefangen wurden und die Anzahl der Kontakte zu Wasserfledermäusen und anderen *Myotis*-Arten am Batcorderstandort B im Wald nicht auffällig hoch war. Allerdings wurden Wasserfledermäuse regelmäßig im und angrenzend zum Eingriffsbereich festgestellt, sodass die Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu den anderen *Myotis*-Arten höher ist, dass zumindest Einzelquartiere in den Bäumen im Eingriffsbereich bezogen werden. Beim Vorhandensein geeigneter Höhlenbäume kann der Wald einen Teil eines Quartierverbundes darstellen, der sich nach DIETZ et al. (2007) über ein Gebiet von 5,3 km² verteilt sein kann.

Das Braune Langohr wurde bei dem Netzfang am 19.06.2024 durch den Fang eines adulten Männchens sicher nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass weitere akustische Nachweise von Langohren ebenfalls auf das Braune Langohr zurückzuführen sind. Die Ergebnisse deuten nicht auf ein Wochenstubenvorkommen innerhalb des Eingriffsbereichs im Wald hin. Am Batcorderstandort innerhalb des Waldes erfolgten keine Aufzeichnungen von Langohren, wobei hier die geringe Reichweite der Mikrofone berücksichtigt werden muss (s. Kap. 6.2.2.4.13). Quartiere von Einzeltieren Brauner Langohren sind in den Bäumen im Plangebiet ganzjährig möglich, zumal die Waldstruktur den Bedürfnissen der Art entspricht.

Durch Fällung von Gehölzen besteht somit die Gefahr der Tötung von übertagenden Fledermäusen (Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 BNATSCHG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 BNATSCHG).

Zur Vermeidung der Tötung von Mausohrfledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen (s. Kap. 8.1.1). Zur Vermeidung der Tötung von Bechsteinfledermäusen und Braunen Langohren im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **ökologischer Baubegleitung** zu fällen (s. Kap. 8.1.3).

Als vorgezogenen Ausgleich zur Sicherstellung der räumlich-funktionalen Kontinuität für den Verlust von Tagesquartieren insbesondere von Wasserfledermäusen und Braunen Langohren sind vorsorglich Maßnahmen zur Stützung des Quartierangebotes durchzuführen. Der Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW (MULNV NRW 2021b) sieht hierzu je Art die Hängung von 10 Fledermausersatzquartieren in Kastenrevieren in Waldbeständen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort vor, so dass **20 Ersatzquartiere an Bäume** anzubringen sind (s. Kap. 8.2.4). *Ist eine Anbringung der Ersatzquartiere im östlich an das Kraftwerkgelände angrenzenden Waldbestand möglich, ist die Hängung von 10 Ersatzquartieren ausreichend, da sich der Wald im direkten räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort befindet und hier mit weiteren den Arten bekannten Quartieren zu rechnen ist.* Für die Entwicklung natürlicher Quartiertypen sind die Bäume, an denen die Ersatzquartiere angebracht werden, **dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen**.

Bei Durchführung dieser Maßnahmen führt der potenzielle Verlust einzelner Baumquartiere nicht zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Maßnahme kann auch den Verlust möglicher Einzelquartiere von Mausohrfledermäusen kompensieren.

Die Untersuchungen ergaben, dass der östlich und nördlich an das Kraftwerkgelände grenzende Rad- und Fußweg als Transferweg insbesondere von Wasserfledermäusen, ggf. auch von weiteren *Myotis*-Arten genutzt wird. Der Weg stellt mit den Gehölzen nördlich der L 736 eine Verbindung zwischen der Lippe und dem Datteln-Hamm-Kanal her, der eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat aufweist. Daneben ist bekannt, dass Kanäle eine hohe Bedeutung als Zugroute und Jagdhabitat insbesondere für Teichfledermäuse haben.



Im Westen wurden vermehrt zur Zugzeit *Myotis*-Arten am Waldrand über die Batcordererfassungen nachgewiesen, sodass eine Nutzung als Leitlinie nicht ausgeschlossen werden kann. Strukturell ist auch eine Nutzung der Waldränder neben den Baustelleneinrichtungsflächen im Osten und Westen außerhalb des Kraftwerkgeländes nicht ausgeschlossen. Insbesondere die Wälder angrenzend zu den Baustelleneinrichtungsflächen BE-3 und BE-F (s. Abb. 1) eignen sich daneben aufgrund des alten Baumbestandes mit Alteichen auch als Quartierstandorte von Mausohrfledermäusen und Braunen Langohren.

Der Verlust des Waldes auf dem Kraftwerkgelände und die Einrichtung von Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen in Kombination mit Bautätigkeiten und Beleuchtung zu einer Entwertung eines bedeutenden Transferweges führen. Beleuchtung der Waldränder im Westen des Kraftwerkgeländes infolge der Umnutzung der angrenzenden Fläche als Lagerfläche (BE-F s. Abb. 1) kann zu einem Verlust von Transferwegen und waldrandnahen Quartieren führen. Gleiches gilt für die Baustelleneinrichtungsfläche 3 (BE-3 s. Abb. 1) im Osten des Plangebiets, die an einen Bestand mit Alteichen grenzt. Eine Beleuchtung des Kanals entwertet Jagdhabitats und bewirkt einen Barriereeffekt auf traditionellen Zugrouten von Teich- und Wasserfledermäusen.

Durch den Verlust von Transferwegen und daraus resultierender Nutzung anderer, suboptimalerer Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit die Tötung eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Die Aufgabe von Jungtieren (indirekte Tötung) sowie von Quartieren oder Wochenstuben (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNatSchG) ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung des Verlusts einer bedeutenden Transferroute entlang des Rad- und Fußweges an der östlichen und nördlichen Grenze des Kraftwerks und am Kanal sind Maßnahmen zu treffen, die den Weg, die angrenzenden Gehölzstrukturen und die Wasserfläche **dauerhaft vor Beleuchtung schützen**. Hierzu ist ein Beleuchtungskonzept zu erstellen und ggf. eine Abschirmung aufzubauen.

Zur Vermeidung der Aufgabe von Quartieren in Waldrandbereichen (auch der Fledermauskästen) und der Entwertung von Leitlinien sind die Waldränder und Gehölze entlang der Baustelleneinrichtungsflächen BE-3, BE-F und BE-2 als **störungsarme Dunkelräume zu erhalten (s. Kap. 8.2.6)**.

Durch die Umsetzung der Planung werden insektenreiche und dunkle Flächen als Nahrungshabitate entwertet. Da keine ausgeprägte Jagdaktivität im UG festgestellt wurde, wird nicht davon ausgegangen, dass essenzielle Nahrungshabitate von Arten der Gattung *Myotis* und Braunen Langohren von der Planumsetzung beeinträchtigt sein werden.

Tab. 24: Verbotstatbestände für die Gattung *Myotis* und Braune Langohren

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) ▪ Ökologische Baubegleitung „Gehölzfällung“
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Schädigungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt von Dunkelräumen
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren Baum bewohnender Arten
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

7.2.3 Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus

Kleine Abendsegler wurden mit Abstand häufiger nachgewiesen als Große Abendsegler. Aufgrund der ähnlichen ökologischen Ansprüche erfolgt eine Bewertung für beide Arten als Abendsegler.

Breitflügelfledermäuse zeigten eine sehr ähnliche Raumnutzung wie die beiden Abendseglerarten und weisen daher eine ähnliche Betroffenheit auf. Gleiches gilt für eventuell im UG auftretende Zweifarbfledermäuse.

Abendsegler nutzten verschiedene Bereiche auf dem Kraftwerkgelände zur Jagd. Dies konnte sowohl bei den Detektorbegehungen als auch über die Batcordererfassungen festgestellt werden. Der Schwerpunkt der Jagdaktivität von Kleinen Abendseglern befand sich über der Wiese neben dem Teich und über dem gerodeten Wald. Große Abendsegler wurden verstärkt im Bereich des Lichtmastes im Südwesten des Kraftwerkgeländes bei der Jagd beobachtet. Die am stärksten bejagten Flächen sind in Karte 3 im Anhang dargestellt.

Anfang Mai ging die Jagd mit Sozialrufen einher, die an verschiedenen Stellen auf dem Kraftwerkgelände gehört werden konnten. Oftmals waren mehr als zwei Kleine Abendsegler zeitgleich am Jagen. Die Jagdaktivität erstreckte sich häufig über viele Stunden, wie die Batcordererfassungen zeigten und konnte fast ausschließlich auf dem Kraftwerkgelände beobachtet werden.

Breitflügelfledermäuse nutzten den Waldrand des überplanten Waldbestandes und die Wiese am Teich intensiv zur Jagd. Der überwiegende Fang laktierender/postlaktierender Weibchen und Jungtiere (5 von 7 Tieren) deutet auf eine nahegelegene Wochenstube hin. Eventuell befindet sich ein Quartier der Art (oder der Zweifarbfledermaus) in dem hohen Gebäude nördlich des Teiches, an dem ein Ausflug beobachtet werden konnte.

Im Bereich des Baufeldes für die GuD-Anlage gehen nahrungsreiche Flächen (Wald, Brachflächen) dauerhaft verloren. Baustelleneinrichtungsflächen werden temporär genutzt. Durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und den Bau der GuD-Anlage werden bedeutende Jagdhabitats von Großen und Kleinen Abendseglern und Breitflügelfledermäusen teils dauerhaft und vollständig überplant.

Durch den Bau der GuD-Anlage wird ein intensiv genutztes Jagdhabitat von Breitflügelfledermäusen dauerhaft entwertet. Die Art konnte nur in diesem Bereich in der Intensität festgestellt werden, sodass ein Ausweichen auf benachbarte Flächen nicht vorausgesetzt werden kann. Da eine Wochenstube in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort angenommen wird, kann ein Verlust des Nahrungshabitats zu einer Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, da weitere Strecken zur Nahrungsaufnahme zurückgelegt werden müssen und sich hierdurch die Fitness verringert.

Zur Vermeidung der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Breitflügelfledermäusen ist ein **Ausweichnahrungshabitat in Waldrandlage anzulegen (s. Kap. 8.2.5)**. Die Größe orientiert sich an der verlorengehenden Struktur. Dementsprechend ist ein 0,8 ha großer Saumstreifen entlang eines im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort stehenden Waldes mit einer Breite von mindestens 10 m als Nahrungsfläche für Breitflügelfledermäuse zu optimieren.

Die Fläche BE-C (s. Abb. 1) überplant ein intensiv genutztes Nahrungshabitat von Abendseglern und Breitflügelfledermäusen. Dieser Bereich wird als Lagerfläche für die Dauer der Baustelle benötigt, die sich jedoch über mehrere Jahre erstrecken kann. Die Folgenutzung der Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht bekannt. Nach Beendigung der Bauarbeiten kann die Fläche möglicherweise wieder entsiegelt werden und steht als Nahrungshabitat zur Verfügung. Die Fläche BE-F (s. Abb. 1) überplant nur einen Teil einer Brachfläche mit ruderalem Gehölzaufwuchs, das Jagdhabitat Großer und Kleiner Abendsegler befindet sich nur zu einem kleinen Teil innerhalb dieser Fläche. Auch diese Fläche wird für die Dauer der Bauarbeiten als Lagerfläche genutzt.

Trotz der intensiven Jagdaktivität, die von Großen und Kleinen Abendseglern beobachtet wurde, ist nicht mit einer dauerhaften erheblichen Verschlechterung der Nahrungssituation für die Arten zu rechnen, da sie sehr weiträumig aktiv sind. Jagdhabitats können mehrere Kilometer vom Quartier entfernt liegen. Darauf deutet auch das späte Erscheinen der beiden Arten ab ca. 30 bis 60 Minuten nach Sonnenuntergang hin, sodass voraussichtlich weitere Jagdhabitats bekannt sind. Daneben jagen Abendsegler im freien Luftraum, dessen Insektenichte nicht zwingend direkt mit dem Untergrund in Verbindung steht, sodass keine Maßnahmen aufgrund des Nahrungsraumverlustes für



Große oder Kleine Abendsegler durchzuführen sind. Maßnahmen zur Stützung des Nahrungsangebotes für Breitflügelfledermäuse können daneben auch für Abendsegler wirksam sein.

Es liegen keine Hinweise auf Quartiere von Großen oder Kleinen Abendseglern oder Breitflügelfledermäusen in den Bäumen im Eingriffsbereich (Wald) vor. Die späten Erstnachweise im Nachtverlauf von Abendseglern deuten auf weiter entfernt liegende Quartierbereiche hin. Beim Vorhandensein geeigneter Baumhöhlen im Eingriffsbereich sind dennoch ganzjährig (Abendsegler-)Quartiere nicht ausgeschlossen, da regelmäßig Quartierwechsel durchgeführt werden und diese nicht vorhersehbar sind.

Durch Baumfällungen können Quartiere von Großen oder Kleinen Abendseglern, im Ausnahmefall auch von Breitflügelfledermäusen, zerstört und Individuen der Arten getötet werden.

Zur Vermeidung einer Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 BNatSchG für die Arten Großer und Kleiner Abendsegler sowie von Breitflügelfledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen (s. Kap. 8.1.1). Zur Vermeidung der Tötung von Großen oder Kleinen Abendseglern im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **ökologischer Baubegleitung** zu fällen (s. Kap. 8.1.3).

Durch die Hängung von Ersatzquartieren (vgl. Kap. 7.2.2) kann auch der Verlust einzelner Quartiere von Abendseglern kompensiert werden.

Tab. 25: Verbotstatbestände für Große und Kleine Abendsegler und Breitflügelfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.)	
▪ Ökologische Baubegleitung „Baumfällungen“	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ Anlage eines Nahrungshabitats für Breitflügelfledermäuse	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.2.4 Rauhautfledermaus

Rauhautfledermäuse traten bei allen Detektorbegehungen und bei jeder Batcordererfassung mit teils hohen Aufnahmezahlen auf und sind somit ganzjährig im UG zu erwarten. Das ganzjährige Vorhandensein kann ein Hinweis auf eine Wochenstube im Umfeld sein. Hierzu gibt es bisher keine Daten. Die wesentlichen Jagd- und Quartierbereiche im Zusammenhang mit dem Vorhabenbereich sind am Kanal und den angrenzenden Wäldern zu erwarten. Jagdaktivität wurde ohne besondere Schwerpunkte an verschiedenen Stellen auf dem Kraftwerksgelände festgestellt. Die Ergebnisse deuten nicht auf das Vorhandensein essenzieller Nahrungshabitats im UG hin.

Der Rad- und Fußweg östlich des Kraftwerksgeländes stellt eine Transferroute für die Art dar. Durch die Rodung des Waldbestandes und Bautätigkeit in Kombination mit Beleuchtung auf dem Kraftwerksgelände kann diese bedeutende Flugschneise entwertet werden.

Durch den Verlust von Transferwegen und daraus resultierender Nutzung anderer, suboptimalerer Leitlinien können Risiken wie Kollisionen und somit eine Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 BNatSchG eintreten oder sich der Fitnesszustand verringern. Die Aufgabe von Jungtieren (indirekte



Tötung) sowie von Quartieren oder Wochenstuben (Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 BNatSchG) ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung des Verlusts einer bedeutenden Transferroute entlang des Rad- und Fußweges an der östlichen Grenze des Kraftwerks sind Maßnahmen zu treffen, die den Weg und die angrenzenden Gehölzstrukturen **dauerhaft vor Beleuchtung schützen (s. Kap. 8.2.6)**. Hierzu ist ein Beleuchtungskonzept zu erstellen und eine Abschirmung aufzubauen.

Quartiere von Rauhauffledermäusen können sowohl im Winter als auch im Sommer im überplanten Wald sowie den an die Baustelleneinrichtungsflächen grenzenden Waldbereichen nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung der Tötung von Rauhauffledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier ist die **Fällung von Gehölzen zwischen dem 01.12. und 28. / 29.02. in einem möglichst winterkalten Zeitraum** durchzuführen (s. Kap. 8.1.1). Zur Vermeidung der Tötung von Rauhauffledermäusen im Winterquartier sind Altbäume vor der Fällung auf potenzielle Quartierstrukturen zu überprüfen und Bäume mit Quartierpotenzial unter **ökologischer Baubegleitung** zu fällen (s. Kap. 8.1.3).

Durch die Hängung von Ersatzquartieren (vgl. Kap. 7.2.2) kann auch der Verlust einzelner Quartiere von Rauhauffledermäusen kompensiert werden.

Zur Vermeidung der Aufgabe von Quartieren in Waldrandbereichen und der Entwertung von Leitlinien sind die Waldränder und Gehölze entlang der Baustelleneinrichtungsflächen BE-3, BE-F und BE-2 (s. Abb. 1) als **störungsarme Dunkelräume zu erhalten**.

Tab. 26: Verbotstatbestände für Rauhauffledermäuse

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) ▪ Ökologische Baubegleitung „Baumfällungen“ <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt von Dunkelräumen <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.2.5 Zwergfledermaus

Zwergfledermäuse nutzen Gebäude auf dem Kraftwerkgelände als Quartier. Es sind auch Wochenstubenvorkommen zu erwarten, da bei den Netzfängen regelmäßig laktierende/postlaktierende Weibchen und auch Jungtiere gefangen wurden.

Veränderungen an Gebäuden oder Gebäudeabbrüche sind im Zuge des Baus der GuD-Anlage nicht geplant. Die Baustelleneinrichtungsfläche BE-E (s. Abb. 1) befindet sich jedoch in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Mauerriss, der als Quartier genutzt wird (s. Abb. 19 und Karte 3 im Anhang). Dieser Bereich ist derzeit unbeleuchtet.

Zur Vermeidung der Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Beleuchtung sind **Quartierbereiche der Zwergfledermaus vor Beleuchtung zu schützen**.

Baubedingt ist mit erhöhten Lärmemissionen und Erschütterungen in dem für Baustellen üblichen Maße zu rechnen. Eine Beeinträchtigung benachbarter Einzelquartiere wird für die störungstolerante Art Zwergfledermaus nicht angenommen. Eigene Beobachtungen ergaben, dass sogar Gebäude als Quartier gewählt werden, die sich im Abbruch befinden und erheblichen Erschütterungen ausgesetzt



sind. Eine Wochenstube konnte in diesem Bereich des Gebäudes nicht festgestellt werden, ist jedoch in Zukunft nicht ausgeschlossen. Da sich das Gebäude in Nutzung befindet, ist nicht mit Erschütterungen zu rechnen, die eine Gefährdung einer potenziellen Wochenstube auslösen können.

Zwergfledermäuse nutzten v.a. den östlichen Teil des Kraftwerkgeländes mit dem überplanten Wald zur Jagd. Auch der Rad- und Fußweg gehört zum Teil zu dem regelmäßig genutzten Jagdhabitat. Durch die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen und den Bau der GuD-Anlage werden bedeutende Jagdhabitats von Zwergfledermäusen teils dauerhaft und vollständig überplant.

Im Gegensatz zur Breitflügelfledermaus konnten weitere Jagdhabitats im Umfeld zu den Eingriffsbereichen festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass Zwergfledermäuse keine deutliche Verschlechterung ihrer Nahrungssituation durch die Umsetzung der Planung erleiden, da die Art auf verschiedene Flächen ausweichen kann, die bereits zum Zeitpunkt der Erfassungen genutzt wurden.

Tab. 27: Verbotstatbestände für Zwergfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ Erhalt lichtarmer Dunkelräume	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.2.6 Mückenfledermaus

Mückenfledermäuse wurden nur bei der Kartierung am 31.07.2024 auf dem Rad- und Fußweg östlich des Kraftwerkgeländes und am Kühlturm-Zusatzwasser-Pumpenhaus am Kanal angetroffen. Es konnten sowohl anhaltende Jagd als auch Sozialrufe verheard werden. Über die Batcordererfassungen wurde die Art nicht festgestellt, was auf einen kleinräumigen Aktionsradius innerhalb des UG hindeutet.

Aufgrund des seltenen Nachweises der Art lässt sich keine Betroffenheit ableiten. Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung bei Baumfällungen und zum Schutz von Transferwegen sind auch für Mückenfledermäuse wirksam.

Tab. 28: Verbotstatbestände für Mückenfledermäuse

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



7.3 Reptilien

Im Rahmen der faunistischen Vor-Ort-Untersuchungen traten keinerlei Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Reptilien auf dem Kraftwerksgelände auf.

Allein aufgrund der naturnahen, angrenzenden Biotope in direkter Nachbarschaft ist aber zumindest mit sporadischen Vorkommen ungefährdeter Reptilienarten, wie z.B. Blindschleiche, Ringelnatter oder Waldeidechse zu rechnen.

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind aufgrund fehlender Hinweise auf individuenstarke Vorkommen nicht erforderlich. Die im Zuge des Amphibienschutzes durchgeführten Maßnahmen und die Überwachung durch eine ökologische Baubegleitung werden aber dazu führen das Tötungsrisiko für sporadisch durchwandernde Reptilienarten weiter zu verringern.

Tab. 29: Verbotstatbestände für Reptilien

Tötungs- und Verletzungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
▪ keine	
Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

7.4 Amphibien

Die Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb des Kraftwerks und das Kraftwerksgelände selbst wurden im Jahr 2024 auf Vorkommen von Amphibien überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass keine planungsrelevanten Amphibienarten, wie z.B. Kreuzkröten in den Eingriffsbereichen vorkommen.

Das Kraftwerksgelände wird aber von den ungefährdeten Arten Erdkröte, Grasfrosch, Grünfrosch-Komplex und Teichmolch genutzt. Im Rahmen der Untersuchung wurden in den Gewässern der Eingriffsbereiche keine Amphibienlarven festgestellt. Der Teich südöstlich des Kühlturms ist aber als Reproduktionsgewässer für Amphibien geeignet.

Die Eingriffe für die Einrichtung der GuD-Anlage finden ca. 25 m südlich des Teiches statt. Innerhalb des Eingriffsbereichs für die GuD-Anlage hielten sich im Sommer 2023 dutzende Grünfrösche in wassergefüllten Senken auf. Sporadisch ist auf dem gesamten Kraftwerksgelände mit Erdkröten und Grasfröschen zu rechnen.

Die oben genannten Arten unterliegen als besonders geschützte Arten dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG. Sie gehören aber alle nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2015). Das bedeutet, dass in der Regel davon auszugehen ist, dass ein Eingriff in besiedelte Habitate aufgrund der weiten Verbreitung und Ausweichmöglichkeiten der Arten das Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG nicht verletzt. Ebenso werden für einzelne Individuenverluste keine populationsrelevanten Auswirkungen angenommen. Nach der Interpretation der LANA (2009) sind aber verhältnismäßige Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung umzusetzen. Unvermeidbare baubedingte Tötungen sind zu tolerieren.

Im vorliegenden Fall können erhebliche Individuenverluste bereits durch einfache Maßnahmen vermieden werden. Die Baustellenbereiche und insbesondere die Lagerflächen rund um den Teich



nördlich der geplanten GuD-Anlage können durch einen Amphibienschutzzaun vor einem regelmäßigen Wechsel zwischen Gewässer und Baustellen geschützt werden. Die Lage und Installation des Zaunes muss durch eine ökologische Baubegleitung im Verlauf der Bauarbeiten den jeweiligen Bedingungen angepasst werden. Ebenso kann die ökologische Baubegleitung bei der Erschließung neuer Bauflächen, insbesondere solche mit Pfützen und Wasserlachen die dort vorkommenden Amphibien einfangen und in sichere Habitate umsetzen.

Unter dem Einsatz einer ökologischen Baubegleitung können die baubedingten Verluste unter der Artgruppe der Amphibien so weit verringert werden, dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko verbleibt und der Tatbestand der Tötung nach § 44 BNatSchG somit nicht verletzt wird.

Tab. 30: Verbotstatbestände für Amphibien

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung / Freisammeln der Eingriffsbereiche durch eine ökologische Baubegleitung <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

7.5 Sonstige planungsrelevante Arten

Die Gruppe der planungsrelevanten Arten umfasst neben Vögeln, Fledermäusen, Amphibien und Reptilien auch Arten der Artgruppen Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Farn- und Blütenpflanzen und Flechten.

Für keine der in der jeweiligen Artgruppe planungsrelevanten Arten liegen aus Datenrecherche und Kartierung Hinweise für eine Betroffenheit vor.

Es kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Planung für weitere planungsrelevante Arten die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt.

Tab. 31: Verbotstatbestände für sonstige planungsrelevante Arten

<p>Tötungs- und Verletzungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Schädigungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>Störungsverbot</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine <p>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot liegt vor: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

8 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen:

8.1 Vermeidung / Minderung

8.1.1 Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.)

Gehölze im Eingriffsbereich sollten gemäß des Vermeidungsgebots nach § 15 BNatSchG vorrangig erhalten werden.

Zur Vermeidung der Tötung von Vögeln und von übertagenden Fledermäusen im Sommer- und Übergangsquartier sind Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Beseitigung) nur in der Zeit vom 01.12. bis zum 28. / 29.02. durchzuführen. *Ausnahme: Nach vorheriger fachgutachterlicher Kontrolle auf eine Eignung als Winterquartier können ungeeignete Gehölze bereits ab dem 01.10. gefällt werden.*

Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen im Winterquartier ist die Kombination mit der ökologischen Baubegleitung erforderlich.

8.1.2 Ökologische Baubegleitung

Die Installation von Ersatz-Nisthilfen für die Arten Uhu und Wanderfalke sind von einer Fachperson in Absprache mit dem Wanderfalken-Betreuer Udo Bennemann zu planen und umzusetzen.

Ebenso sind die Schutzzäune für Amphibien in Abstimmung mit der Bauleitung durch eine Fachperson zu planen, zu kontrollieren und gegebenenfalls zu versetzen.

Für die fachgerechte Installation von Ersatzquartieren für Fledermäuse und insbesondere die Standortwahl ist eine fledermauskundige Fachperson einzusetzen.

Insgesamt scheint es erforderlich, während der gesamten Baumaßnahme eine verantwortliche Person für die Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung das Bauvorhaben begleiten zu lassen.

8.1.3 Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“

Die Ökologische Baubegleitung dient v.a. der Vermeidung der Tötung von planungsrelevanten oder besonders geschützten Arten (i.W. Fledermäuse und Brutvögel).

Vor Beginn von Baumfällarbeiten ist eine Kontrolle der Bäume auf ihre Eignung als potenzielles Fledermausquartier durchzuführen. Die Kontrolle muss im weitgehend unbelaubten Zustand erfolgen. Als Fledermausquartier ungeeignete Bäume und Sträucher sind zu markieren und können nach Absprache anschließend im Winter (01.10. bis 28./29.02.) ohne weitere Kontrolle gefällt werden.

Bäume mit Quartiereignung für Fledermäuse sind möglichst unmittelbar vor der Fällung auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Hierfür kann der Einsatz eines Hubsteigers notwendig werden.

Hinweis: Bei Feststellung umfangreicher gut geeigneter Quartierstrukturen oder dem Fund von Fledermäusen müssen durchgeführte CEF-Maßnahmen u.U. ergänzt werden.

Detailinfo zur Durchführung von Ökologischen Baubegleitungen bei Baumfällungen

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz sicher ausgeschlossen werden kann, sind dann unmittelbar (am selben Tag oder nach Abwägung des Fachgutachters / der Fachgutachterin innerhalb eines kurzen Zeitraums danach) zu fällen. Im Ausnahmefall können auffällige Baumhöhlen in geeigneter Weise versiegelt werden und müssen dann im selben Winter gefällt werden. Diese Methode ist riskanter, da sich Versiegelungen lösen (z.B. Herauspicken von Vögeln) oder sich neue Quartierstrukturen bilden können. Bei milden Witterungen können zudem Quartierwechsel stattfinden.

Bäume, bei denen ein Fledermausbesatz nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind nach Ermessen des Fachgutachters / der Fachgutachterin und Absprache mit der zuständigen Behörde entweder abschnittsweise abzurüsten oder

weiteren Untersuchungen im Jahresverlauf zu unterziehen. Eine fachgerechte Abrüstung umfasst neben dem Einsatz eines Hubsteigers ggf. den Einsatz eines Krans zum sicheren Herablassen von Ästen und Stammabschnitten.

Bäume mit Fledermausbesatz sind bis zur Auflösung der Überwinterungsgemeinschaft nicht zu fällen. Ausnahmen (z.B. bei Einzeltieren) können in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde getroffen werden.

Die Untere Naturschutzbehörde ist von den jeweiligen Arbeitsfortschritten der Ökologischen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen. Nach Beendigung muss zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Ablaufs mindestens eine Kurzdokumentation beigebracht werden.

8.2 Funktionserhalt

8.2.1 Schaffung von drei Nisthilfen für Uhus (CEF)

Durch die Bauarbeiten im Baufeld zur GuD-Anlage, die direkt neben dem in 2024 genutzten Nistplatz von Uhus liegt, kann es störungsbedingt zu einer Entwertung der angebrachten Nisthilfe kommen und somit zu einem Verlust von einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Uhus. Somit ist ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNATSchG) nicht auszuschließen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand zu vermeiden, sind an geeigneter Stelle **drei Nisthilfen/Tageseinstände für Uhus** anzubringen.

Die Vorgaben an die Maßnahme sind dem „Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MULNV NRW 2021b) zu entnehmen. Die Maßnahme muss vor Baubeginn umgesetzt sein.

8.2.2 Schaffung von drei Nisthilfen für Wanderfalken (CEF)

Wanderfalken mussten im Jahr 2024 konkurrenzbedingt zur Brut in einen Wartungsraum des Schornsteins des Kraftwerkes ausweichen, da die benachbart angebrachte Wanderfalken-Nisthilfe in dieser Brutperiode durch ein Uhu-Paar zur Brut genutzt wurde. In den kommenden Jahren kann die angebrachte Nisthilfe durchaus wieder von Wanderfalken genutzt werden.

Durch die Bauarbeiten im Baufeld zur GuD-Anlage, die direkt angrenzend zur Nisthilfe für Wanderfalken liegt, kann es störungsbedingt zu einer Entwertung der angebrachten Nisthilfe kommen und somit zu einem Verlust von einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Wanderfalken. Somit ist ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNATSchG) nicht auszuschließen. Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand zu vermeiden, sind an geeigneter **Stelle drei Nisthilfen/Tageseinstände für Wanderfalken** anzubringen.

Die Vorgaben an die Maßnahme sind dem „Leitfaden Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MULNV NRW 2021b) zu entnehmen. Die Maßnahme muss vor Baubeginn umgesetzt sein.

8.2.3 Erhaltung von Nahrungs- und Bruthabitaten für Waldschneppen (CEF)

Aufgrund der Beanspruchung von ca. 6 Hektar Wald auf dem Kraftwerksgelände verkleinert sich der besiedelbare Raum östlich des Kraftwerksgeländes erheblich.

Zur Stützung der vorhandenen Population inklusive der potenziell beeinträchtigten Individuen wird eine Habitatoptimierung des verbleibenden Waldbestandes auf einer Fläche von mindestens 6 Hektar erforderlich. Maßnahmen für eine Habitatoptimierung bestehen unter Berücksichtigung der bereits hohen Wertigkeit des Waldes vorwiegend in einer Nutzungsaufgabe und der Wiedervernässung im Bereich des Beverbaches.

Die Maßnahme kann ebenso den in dem Wald vorkommenden Arten Klein- und Mittelspecht sowie Gehölze bewohnenden Fledermausarten dienen.

8.2.4 Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)

Für die Arten Wasserfledermaus und Braunes Langohr sind Ersatzquartiere an Bäumen zu schaffen und zur dauerhaften Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fledermausquartieren über einen langen Zeitraum Laubbäume mit starkem oder sehr starkem Baumholz als potenzielle bzw. zukünftige (Ziel-) Quartierbäume zu kennzeichnen und dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.

Es sind artspezifisch insgesamt 10 Fledermauskästen für Wasserfledermäuse und 10 Fledermauskästen für Braune Langohren zu installieren, sodass insgesamt 20 Fledermauskästen in Gruppen zu jeweils 10 Stück in geeigneten Waldbeständen zu hängen sind.

Die Kästen sind jährlich in der Zeit von September / Oktober oder März / April zu kontrollieren und instand zu halten.

Daneben sind 20 Bäume dauerhaft zu sichern. Die Bäume können den kastentragenden Bäumen entsprechen.

Die Auswahl der Standorte der Ersatzquartiere und deren Anbringung ist **fachgutachterlich zu begleiten**. Die Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW sind zu beachten (MULNV NRW 2021b).

Ist eine Anbringung der Ersatzquartiere im östlich an das Kraftwerkgelände angrenzenden Waldbestand möglich, ist die Hängung von 10 Ersatzquartieren ausreichend, da sich der Wald im direkten räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort befindet und hier mit weiteren den Arten bekannten Quartieren zu rechnen ist. Die Fledermauskästen können in diesem Fall unmittelbar die wegfallenden Quartiere ersetzen.

8.2.5 Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügelfledermäuse (CEF)

Zur Minderung des Verlustes eines bedeutenden Nahrungshabitats der Breitflügelfledermaus ist die Anlage oder Optimierung einer Ersatznahrungsfläche im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort zu schaffen. Die Größe des Ersatznahrungshabitats orientiert sich an der Größe des Nahrungsraumverlusts. Dieser beträgt ca. 0,8 ha (Weg entlang des Waldrandes und Wiese vor dem Teich).

Bei dem Ersatznahrungshabitat soll es sich um einen Waldrand handeln, an dem ein mindestens 10 m breiter Streifen als Nahrungsfläche für Breitflügelfledermäuse optimiert wird, beispielsweise durch extensive Grünlandnutzung. Um für das betroffene Wochenstubenvorkommen wirksam zu sein, sollte die Fläche maximal 0,5 bis 1,0 km vom Eingriffsort entfernt liegen.

Die Anforderungen an Maßnahmenstandort und -umsetzung sind an die Vorgaben des Leitfadens zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen NRW (MULNV NRW 2021b) anzupassen.

Die Maßnahmen zugunsten von Breitflügelfledermäusen können potenziell auch für andere Fledermausarten wie Abendsegler, Zwerg- und Rauhaufledermäuse wirksam werden.

8.2.6 Erhalt von Dunkelräumen

Die vor Beleuchtung abzuschirmenden Bereiche sind in Karte 4 im Anhang dargestellt (Linien 1 bis 6). Im Einzelnen sind folgende Bereiche abzuschirmen, bzw. durch ein angepasstes Beleuchtungskonzept vor Lichtmissionen zu schützen (s. Tab. 32):



Tab. 32: Zu erhaltende Dunkelräume

Abgrenzung	Zu erhaltender Dunkelraum	Betroffener Planungsbereich
Linie 1:	Der östlich und nördlich zum Kraftwerkgelände verlaufende Geh- und Radweg und der dahinterliegende Wald. Der Erhalt des Transferwegs mindestens für Wasserfledermäuse und Raufhautfledermäuse hat eine sehr hohe Priorisierung. Die Aufstellung von Lichtabschirmenden Elementen ist hierfür absehbar notwendig.	Baufeld, bzw. spätere GuD-Anlage, Zuwegung zwischen Baufeld und BE-3
Linien 2, 5 und 6	Die Waldränder angrenzend zu den Baustelleneinrichtungsflächen zum Schutz von Quartieren und Transferwegen	BE-3, BE-F und BE-2
Linie 3	Die Fassade des Gebäudes mit dem Zwergfledermausquartier	BE-E
Linie 5	Der Kanal als Jagdhabitat und Zugroute von Wasser- und Teichfledermäusen.	Baufeld bzw. spätere GuD-Anlage

Diese Bereiche sind vor Beleuchtung zu schützen und als Dunkelräume zu erhalten. Hierzu sind ein angepasstes Beleuchtungskonzept zu erstellen und sensible Bereiche durch lichtabschirmende Elemente zu schützen. Diese müssen so konzipiert sein, dass sie Lichtemissionen in die Waldbereiche effektiv vermeiden. Die Beleuchtungskörper dürfen nicht über den Lichtschutz hinweg in die Bäume oder Quartierbereiche strahlen.

Empfehlungen zur Beleuchtung

- Verwendung von insektenverträglichen Leuchtmitteln mit einem eingeschränkten Spektralbereich (Spektralbereich 570 bis 630 nm) mit einer Farbtemperatur zwischen 2700 bis 3000 K (warmweiß)
- In sensiblen Bereichen max. 0,1 lux Beleuchtungsstärke (entspricht der Helligkeit einer Vollmondnacht)
- Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben (ULR 0%) und zur Seite.
- Begrenzung der Leuchtpunkthöhe auf das unbedingt erforderliche Maß. Vorzugsweise sind mehrere schwächere, niedrig angebrachte Lichtquellen zu verwenden als wenige hohe, aber dafür stärkere Lichtquellen.
- Bei der Installation von Lichtquellen sind abschirmende Wirkungen von Gebäuden, Mauern usw. zu berücksichtigen und zur Vermeidung von Abstrahlungen in Gehölzflächen zu nutzen.
- Die Nutzung heller Wegematerialien führt zu einer geringeren Beleuchtungserfordernis.
- Bei der Installation von Lichtquellen sind auch reflektierende Wirkungen baulicher Anlagen (Gebäude, Mauern etc.) zu berücksichtigen. Eine intensive indirekte Beleuchtung der Grünflächen durch eine helle Rückstrahlung angestrahlter Objekte ist durch ein angepasstes Beleuchtungsmanagement / Auswahl von Standorten, Technik, Anordnung o.ä. zu vermeiden.

Weitere Informationen über eine fledermausfreundliche Beleuchtung können der weiterführenden Literatur (z.B. BFN 2019, VOIGT et al. 2019 & HELD et al. 2013) entnommen werden.

9 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass für das Vorhaben „Errichtung einer GuD-Anlage in Bergkamen“ bei Beachtung der nachstehenden Konflikt mindernden Maßnahmen:

- **Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.)**
- **Ökologische Baubegleitung**
- **Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“**
- **Schaffung von drei Nisthilfen für Uhus (CEF)**
- **Schaffung von drei Nisthilfen für Wanderfalken (CEF)**
- **Erhaltung von Nahrungs- und Bruthabitaten für Waldschneepfen (CEF)**
- **Schaffung von Fledermausersatzquartieren an Bäumen (CEF)**
- **Anlage / Optimierung von Nahrungsflächen für Breitflügelfledermäuse (CEF)**
- **Erhalt von Dunkelräumen**

eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNATSCHG mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist.

Die in NRW vorkommenden Arten, die zwar dem Schutzregime des § 44 BNATSCHG unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden hinsichtlich des Schädigungsverbot es nicht vertiefend betrachtet. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei den Eingriffen im Zuge dieses Bauvorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 (1) Satz 3 BNATSCHG verstoßen wird.

Für die Arten Uhu, Waldschneepfe, Wanderfalke die Gattung *Myotis* und das Braune Langohr, Großer, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus, Rohhautfledermaus und Zwergfledermaus werden **artenschutzrechtliche Protokolle** erstellt (s. Anhang).

10 Literatur

- AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2024): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. <http://www.saeu-geratlas-nrw.lwl.org>
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skripten 543. Bonn – Bad Godesberg.
- DIETZ, C, HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S
- DIETZ, C., KIEFER, A (2014): Die Fledermäuse Europas kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 394 S.
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN & J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV NRW (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- HELD, M., HÖLKER, F. & JESSEL, B. (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. Bundesamt für Naturschutz, BfN – Skripten 336. 189 S., Bonn – Bad Godesberg.
- KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Einführung - Online verfügbar unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Stand: 15.12.2015.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANUV NRW (2024a): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>.
- LANUV NRW (2024b): Naturschutz-Fachinformationssystem „@LINFOS“. <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.
- LANUV NRW (2024c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>.
- MARCKMANN & PFEIFFER (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen. Teil 1 – Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Pipistrellus (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.)
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Recklinghausen.
- MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd. Erl. des MKULNV NRW. Düsseldorf.

- MULNV NRW (2021) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2021. Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.
- MULNV NRW (2021a) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang A Methoden-Steckbriefe (Artspezifische Bestandserfassungsmethoden). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.
- MULNV NRW (2021b) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen). Stand: 19.08.2021. Düsseldorf.
- MWEBWV NRW (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphiba) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDTFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57. Hilpoltstein.
- SCHLÜPMANN, M.; MUTZ, T.; KRONSHAGE, A.; GEIGER, A. & HACHTEL, M. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen. Unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht, Recklinghausen 36, Band 2: 159-222.
- SUDMANN, S., SCHMITZ, M., HERKENRATH, P. & M. JÖBGES (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. NWO & LANUV NRW (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW).
- SUDMANN, S. R., SCHMITZ, M., GRÜNEBERG, C., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., MIKA, T., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHUBERT, W. & D. STIELS (2021): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021, publiziert 2023, Charadrius 57: 75 - 130.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- UWEDO – Umweltplanung Dortmund (2023): Geplante Rodungsarbeiten auf dem Gelände des STEAG Kraftwerkes in Bergkamen. Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) und Stufe II (Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände). Dortmund, August 2023.
- VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & ZAGMAJSTER, M. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. First Edition. Bonn (UNEP/EUROBATS).

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

- BNATSCHG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- FFH-RL Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- VS-RL Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG).

Dieser Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde von den Unterzeichnenden neutral und nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(D. Krämer)

Dipl.-Landschaftsökologe



(A. Tepe)

Dipl.-Landschaftsökologin



(S. Kunze)

M.Sc. Landschaftsökologin



11 Anhang

11.1 Artenschutzrechtliche Protokolle

11.1.1 Uhu

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)				
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art				
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: * Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population		
<ul style="list-style-type: none"> • atlantische Region: U • kontinentale Region: U - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht) 		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)</small>				
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.				
<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Kraftwerk kommt seit mehreren Jahren ein Brutpaar Uhus vor • Das Paar nutzt in einigen Jahren die am Kraftwerk angebrachte Nisthilfe für Wanderfalken • Im Jahr 2024 hat in der Wanderfalkennisthilfe am Kraftwerk eine erfolgreiche Uhu-Brut stattgefunden • Die Arbeiten zur Errichtung der GuD-Anlage werden direkt neben dem alten Kraftwerksgebäude und somit ca. 20 m neben dem Brutplatz der Uhus stattfinden • Insbesondere wenn Arbeiten auf selber Höhe, wie der Uhu-Brutplatz stattfinden, besteht die Gefahr einer erheblichen Störung des Brutpaares • Im ungünstigen Fall können Störungen zu einer Brutaufgabe oder eines Erschreckens von Jung-Uhus und deren Absturz vom Kraftwerkgebäude führen. Jeweils wäre das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG verletzt • Die langanhaltenden Störungen sind geeignet den Brutplatz zu entwerten, womit das Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG verletzt wäre 				
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements				
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.				
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)				
<ul style="list-style-type: none"> • Ökologische Baubegleitung zur Installation von Ausweich-Nisthilfen und Beobachtung des Verhaltens der Uhus gegenüber den baubedingten Störungen 				
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)				
<ul style="list-style-type: none"> • Installation von drei geeigneten Uhu-Nisthilfen an anderer Stelle (an Baustellen-abgewandten Seiten der Kraftwerksgebäude, ggf. auf der Halde Großes Holz südlich) 				
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)				
<ul style="list-style-type: none"> • keine 				
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)</small>				
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.				
			ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>				x



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Uhu (<i>Bubo bubo</i>)		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

11.1.2 Waldschnepe

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Waldschnepe (<i>Scolopax rusticola</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: V Kat.: 3
		Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population	
<ul style="list-style-type: none"> atlantische Region: U kontinentale Region: U - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.			
<ul style="list-style-type: none"> Jeweils in den Wäldern östlich und westlich des Kraftwerksgeländes kommen Waldschnepen vor Zur Balzzeit nutzen Waldschnepen auch über die Waldränder an den Rändern des Kraftwerksgeländes für Balzflüge In dem von dem Vorhaben betroffenen Wald im Osten des Kraftwerksgeländes wurden mehrfach Waldschnepen angetroffen. Der Wald diene somit als Habitat für die Art. Ob in dem betroffenen Waldabschnitt auch Bruten von Waldschnepen stattgefunden haben, ist nicht belegt, aber möglich. 			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)		
<ul style="list-style-type: none"> Die vorhabenbedingte Entfernung von ca. 6 Hektar Wald bedeutet eine Einschränkung des besiedelbaren Habitats um ca. 20 %. Der verbleibende Waldbereich östlich des Kraftwerks ist mit 20 Hektar Größe und Feuchtwaldbereichen am Beverbach weiterhin für Waldschnepfen geeignet. Die Verkleinerung der besiedelbaren Flächen verursacht Prognoseunsicherheiten, ob für Waldschnepfen ausreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Im ungünstigen Fall kommt es zu einer Verkleinerung der lokalen Population und somit zu einer Verletzung des Schädigungsverbots nach § 44 BNatSchG 		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i> Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)		
<ul style="list-style-type: none"> Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) 		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)		
<ul style="list-style-type: none"> Aufwertung von 6 Hektar Wald zugunsten von Waldschnepfen 		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i>		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		



11.1.3 Wanderfalke

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: *S
		Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population	
<ul style="list-style-type: none"> atlantische Region: G kontinentale Region: U↑ - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) x - S (ungünstig-schlecht)		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.			
<ul style="list-style-type: none"> Auf dem Kraftwerk kommt seit mehreren Jahren ein Brutpaar Wanderfalken vor Das Paar nutzt in einigen Jahren die am Kraftwerk angebrachte Nisthilfe für Wanderfalken Im Jahr 2024 wurde das Wanderfalkenpaar durch Uhus aus der Nisthilfe verdrängt und nutzte stattdessen den Schornstein des Kraftwerks Die Arbeiten zur Errichtung der GuD-Anlage werden direkt neben dem alten Kraftwerksgebäude und somit ca. 20 m neben der extra für die Wanderfalken installierten Nisthilfe stattfinden Insbesondere wenn Arbeiten auf selber Höhe, wie der Wanderfalken-Brutplatz stattfinden, besteht die Gefahr einer erheblichen Störung des Brutpaares Im ungünstigen Fall können Störungen zu einer Brutaufgabe oder dem Absturz von Jungvögeln führen. Jeweils wäre das Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG verletzt Die langanhaltenden Störungen sind geeignet den Brutplatz zu entwerten, womit das Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG verletzt wäre 			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.			
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)			
<ul style="list-style-type: none"> Ökologische Baubegleitung zur Installation von Ausweich-Nisthilfen und Beobachtung des Verhaltens der Wanderfalken gegenüber den baubedingten Störungen 			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)			
<ul style="list-style-type: none"> Installation von drei geeigneten Wanderfalken-Nisthilfen an anderer Stelle (an Baustellen-abgewandten Seiten der Kraftwerksgebäude, ggf. am Kühlturm) 			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)			
<ul style="list-style-type: none"> Installation von drei geeigneten Wanderfalken-Nisthilfen 			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
		ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)			x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?			x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?			x



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)		
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		



11.1.4 Fledermausgattungen *Myotis* und Braunes Langohr

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattungen <i>Myotis</i> (z.B. Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)) und Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>),				
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art				
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: */*/3 Kat.: G/2/G	Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<ul style="list-style-type: none"> • atlantische Region: G • kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		- A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.				
<ul style="list-style-type: none"> • Der Rad- und Fußweg östlich und nördlich des Kraftwerkgeländes stellt eine Transferroute für Wasserfledermäuse dar. • Der Kanal ist ein bedeutendes Jadhabitat und stellt eine traditionell genutzte Zugroute für Wasser und Teichfledermäuse dar. • Es wurden keine Quartiere gefunden. In den Wäldern im Eingriffsbereich und angrenzend können jedoch Quartiere von Mausohrfledermäusen und Braunen Langohren vorhanden sein. • Durch Baumfällungen können Individuen getötet und Quartiere zerstört werden. • Beleuchtung führt zu einer Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Transferwegen. 				
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements				
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.				
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)				
<ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) • Ökologische Baubegleitung „Gehölzfällung“ 				
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)				
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Dunkelräumen 				
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)				
<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von 10 Fledermausersatzquartieren Baum bewohnender Arten 				
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.				
		ja	nein	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)				x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?				x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				x



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Fledermausgattungen <i>Myotis</i> (z.B. Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)) und Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>),		
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

11.1.5 Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelgedermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Breitflügelgedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: V/D/3 Kat.: R/V/2
			Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))	
• atlantische Region:	G/U	- A günstig / hervorragend	
• kontinentale Region:	G/U	- B günstig / gut	
- G (günstig)	x	- C ungünstig / mittel-schlecht	
- U (ungünstig-unzureichend)			
- S (ungünstig-schlecht)			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
<i>Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Große und Kleine Abendsegler sowie Breitflügelgedermäuse nutzen die Eingriffsbereiche intensiv zur Jagd. • Es wurden laktierende Breitflügelgedermäuse bei Netzfängen gefangen. • Der Nahrungsraumverlust für Breitflügelgedermäuse kann eine Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte auslösen. • Abendsegler sind weiträumig aktiv, daher ist kein essenzieller Nahrungsraum im Eingriffsbereich zu erwarten. • Es wurden keine Quartiere gefunden. In den Wäldern im Eingriffsbereich und angrenzend können jedoch Quartiere insbesondere von Großen und Kleinen Abendseglern vorhanden sein. • Bei Gehölzfällungen können Individuen getötet werden. 			



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i>		
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung) <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung „Gehölbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) • Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“ 		
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen) <ul style="list-style-type: none"> • keine 		
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines Nahrungshabitats für Breitflügelfledermäuse 		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i>		
	ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		



11.1.6 Rauhautfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)				
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art				
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: R	
		Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)		
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))		
<ul style="list-style-type: none"> atlantische Region: G kontinentale Region: G 		<ul style="list-style-type: none"> - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht 		
- G (günstig)	x			
- U (ungünstig-unzureichend)	x			
- S (ungünstig-schlecht)				
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.				
<ul style="list-style-type: none"> Rauhautfledermäuse treten ganzjährig im UG auf. Der Rad- und Fußweg östlich des Kraftwerkgeländes stellt eine Transferroute für Rauhautfledermäuse dar. Es wurden keine Quartiere gefunden. In den Wäldern im Eingriffsbereich und angrenzend können jedoch Quartiere von Rauhautfledermäusen vorhanden sein. Durch Baumfällungen können Individuen getötet und Quartiere zerstört werden. Beleuchtung führt zu einer Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Transferwegen. 				
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements				
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.				
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)				
<ul style="list-style-type: none"> Bauzeitenregelung „Gehölzbeseitigungen“ (zulässig 01.12. bis 28./29.02.) Ökologische Baubegleitung „Baumfällung“ 				
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)				
<ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Dunkelräumen 				
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)				
<ul style="list-style-type: none"> keine 				
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)				
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.				
			ja	nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)				x
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?				x
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				x
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?				x



11.1.7 Zwergfledermaus

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
FFH-Anhang IV - Art europäische Vogelart	x	Rote Liste Deutschland Rote Liste NRW	Kat.: * Kat.: * Messtischblatt Q 4331-4 (Lünen)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen		Erhaltungszustand der lokalen Population	
<ul style="list-style-type: none"> • atlantische Region: G • kontinentale Region: G - G (günstig) x - U (ungünstig-unzureichend) - S (ungünstig-schlecht)		(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) - A günstig / hervorragend - B günstig / gut - C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten.			
<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden Quartiere von Zwergfledermäusen in Gebäuden im UG gefunden. • Gebäudeabbrüche sind nicht vorgesehen, jedoch kann Beleuchtung die Quartiere entwerten. • Teile des UG werden intensiv bejagt. • Es werden nicht alle Jagdhabitats überplant, sodass kein essenzieller Verlust von Nahrungsräumen abzusehen ist. 			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.			
Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)			
<ul style="list-style-type: none"> • keine 			
Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt lichtarmer Dunkelräume 			
Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)			
<ul style="list-style-type: none"> • keine 			
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände (unter Voraussetzung der unter II.2. beschriebenen Maßnahmen)			
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.			
	ja	nein	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		x	
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?		x	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?		x	



Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art/Artengruppe: Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzung (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
	ja	nein
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?		
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2. Sind keine zumutbaren Alternativen vorhanden?		
<i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?		
<i>Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).</i>		

Iqony GmbH · 45128 Essen
 Rüttenscheider Straße 1-3
 45128 Essen

GuD-Anlage

**Ergebnis der Fledermauskartierung 2024:
 Fundpunkte, Anzahl, Batcorderstandorte**

Räumliche Abgrenzungen

Untersuchungsgebiet

Planung

- Baufeld
- Büros und Unterkünfte
- Lagerfläche
- Parkplatz
- Zuwegung
- Waldrodung
- Wald bereits gerodet

Detektorbegehungen

- Wasserfledermaus
- Gattung Mausohrfledermäuse
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Gattung Nyctalus
- Breitflügelfledermaus
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus
- unbestimmte Fledermaus

1 Zum Zeitpunkt der Erfassung maximal feststellbare Anzahl an Tieren

Termine der Detektorbegehungen 2024

10.04.2024 07.05.2024 05.06.2024 19.06.2024
 31.07.2024 22.08.2024 19.09.2024

Termine der Netzfänge 2024

05.06.2024 19.06.2024 22.07.2024 22.08.2024

Automatische Erfassungen

Batcorder-Standorte

Termine der Batcordererfassungen 2024

Standort A 10.04.24-15.04.24
 19.06.24-24.06.24
 Standort B 07.05.24-14.05.24
 22.07.24-30.07.24
 Standort C 05.06.24-12.06.24
 19.09.24-26.09.24

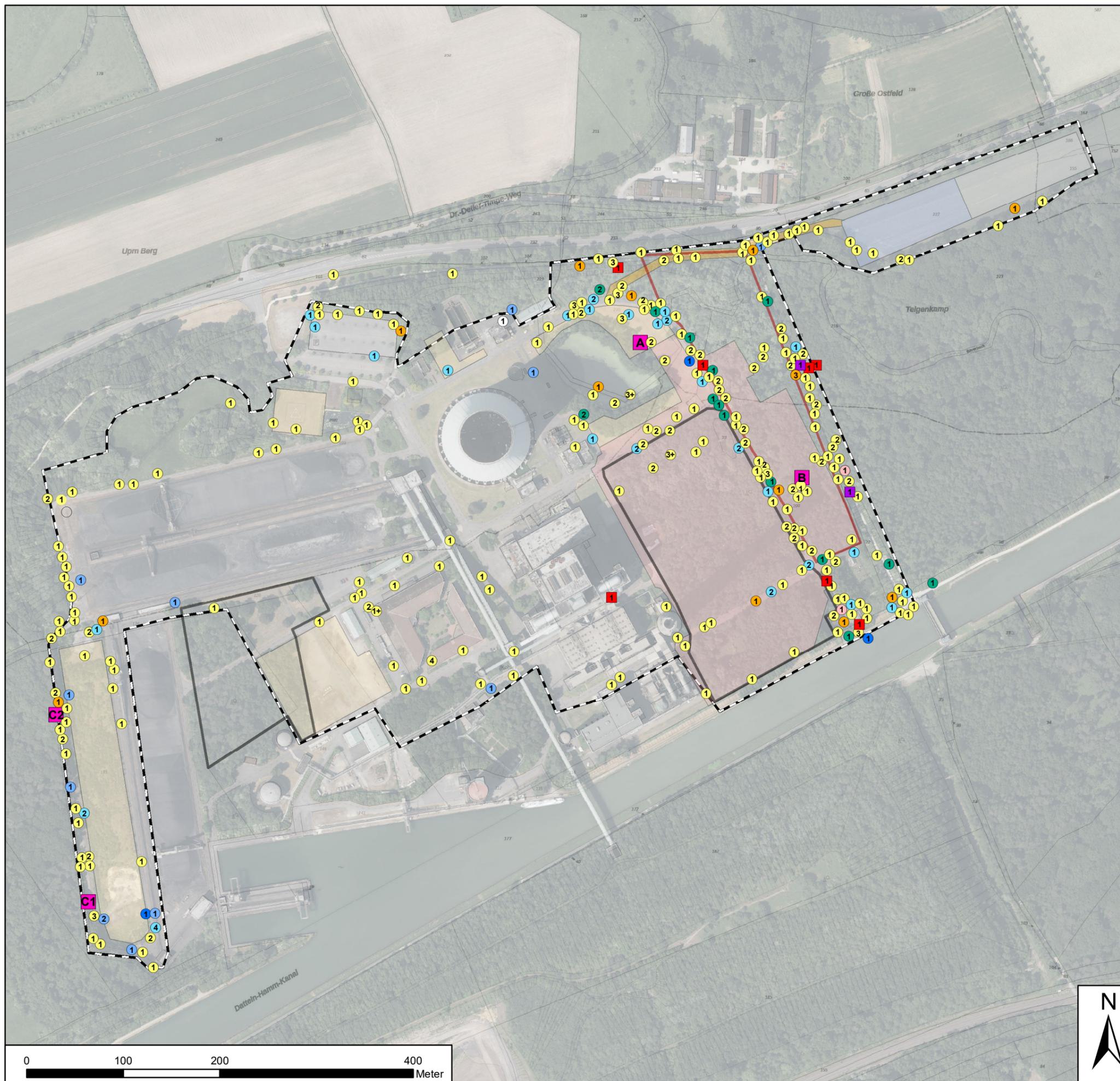
(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
 Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:4.000

Karte 2 - Fledermauserfassung

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -11
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: oekon@oekon.de

Münster, 23. Januar 2025



Iqony GmbH · 45128 Essen
Rüttenscheider Straße 1-3
45128 Essen

GuD-Anlage

Ergebnis der Fledermauskartierung 2024: Verhalten und Funktionsräume

Räumliche Abgrenzungen, Planung

- Untersuchungsgebiet
- Baufeld
- Büros und Unterkünfte
- Lagerfläche
- Parkplatz
- Zuwegung

Einzelnachweise

Jagdaktivität

- Gattung Myotis Jagd
- Großer Abendsegler Jagd
- Kleiner Abendsegler Jagd
- Gattung Nyctalus Jagd
- Breitflügelfledermaus Jagd
- Mückenfledermaus Jagd
- Rauhautfledermaus Jagd
- Zwergfledermaus Jagd

Sozialrufe/Balz

- Kleiner Abendsegler Sozialrufe
- Mückenfledermaus Sozialrufe
- Zwergfledermaus Sozialrufe

Die Größe entspricht der Intensität des beobachteten Verhaltens:
1 (kleines Symbol) = kurzer Kontakt
2 (mittleres Symbol) = wiederkehrende Kontakte
3 (großes Symbol) = dauerhafte Aktivität

Funktionsräume

Quartiere

- Zwergfledermaus Quartier
- Zwergfledermaus Quartierverdacht
- unbestimmte Fledermaus Quartier

Jagdhabitats

- Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus

Transferwege

- Wasserfledermaus
- Gattung Myotis
- Rauhautfledermaus

(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

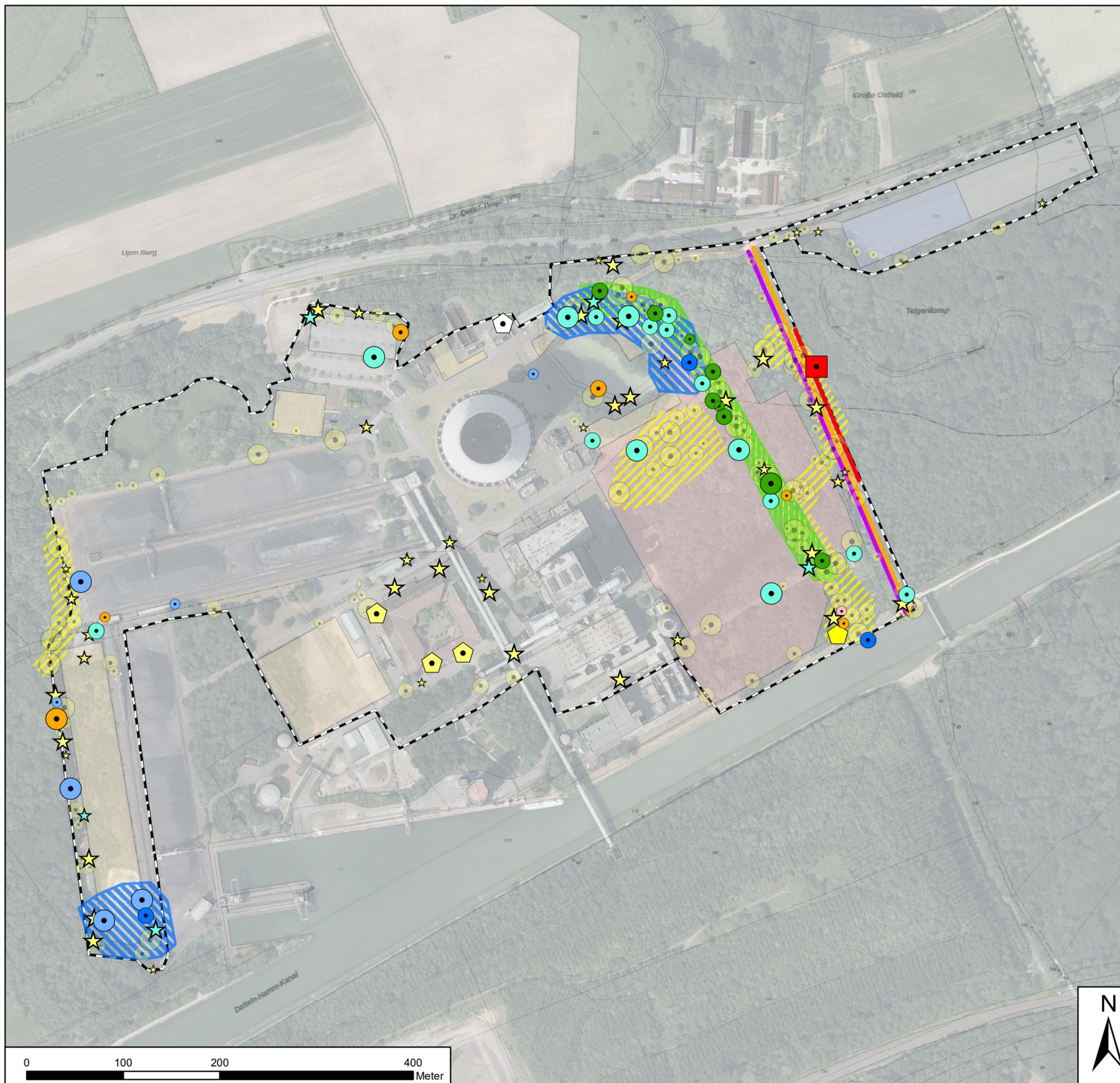
Maßstab 1:4.000

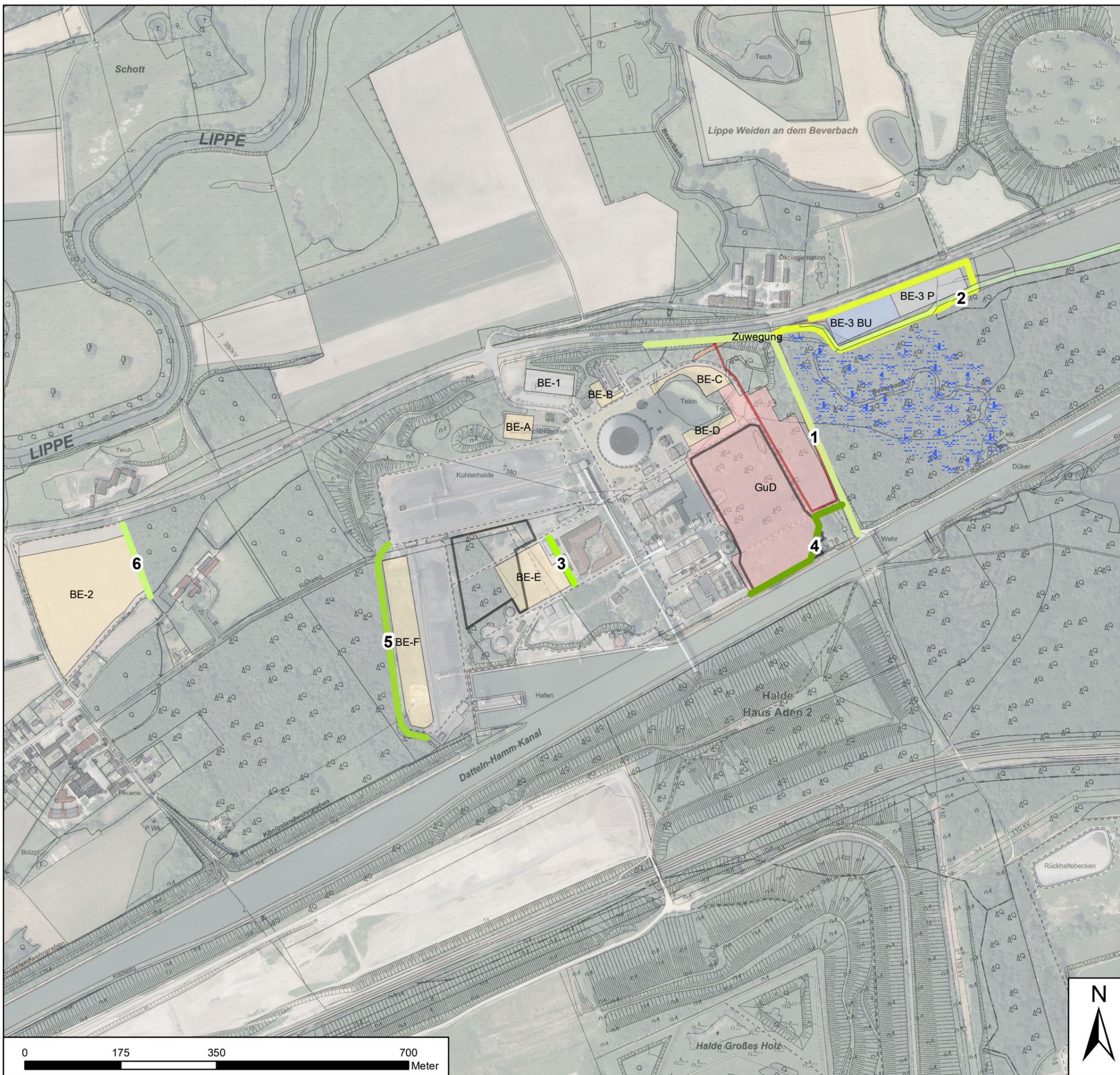
Karte 3 - Fledermaus-Funktionsräume

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -11
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: oekon@oekon.de

Münster, 23. Januar 2025





Iqony GmbH · 45128 Essen
 Rüttenscheider Straße 1-3
 45128 Essen

GuD-Anlage

Durchzuführende Maßnahmen

Planung

- Baufeld
- Büros und Unterkünfte
- Lagerfläche
- Parkplatz
- Zuwegung
- Waldrodung
- Wald bereits gerodet

Artenschutz-Maßnahmen

Abgrenzung der Bereiche zum Schutz vor Licht

- | Abgrenzung | Zu erhaltender Dunkelraum |
|---|--|
| 1 | Linie 1: Der östlich und nördlich zum Kraftwerkgelände verlaufende Geh- und Radweg und der dahinterliegende Wald. Der Erhalt des Transferwegs mindestens für Wasserfledermäuse und Rauhauffledermäuse hat eine sehr hohe Priorisierung. Die Aufstellung von Lichtabschirmenden Elementen ist hierfür absehbar notwendig. |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | Linien 2, 5 und 6 Die Waldränder angrenzend zu den Baustelleneinrichtungsflächen zum Schutz von Quartieren und Transferwegen |
| 5 | Linie 3 Die Fassade des Gebäudes mit dem Zwergfledermausquartier |
| 6 | Linie 5 Der Kanal als Jagdhabitat und Zugroute von Wasser- und Teichfledermäusen. |

CEF-Maßnahmefläche "Waldschnepfe" (Vorschlag)

Für CEF-Maßnahmen geeigneter Bereich um den Beverbach

- Einstellung der Bewirtschaftung
- (Erhöhung des Totholzanteils)
- Wiedervernässung
- ggf. Einbringen von Totholz in den Bach
- Installation der Ersatzquartiere für Fledermäuse

CEF-Maßnahmefläche "Breitflügelfledermaus" (Vorschlag)

Für die Anlage von Nahrungshabitaten geeigneter Bereich

- Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland
- ggf. auch Grünstreifen mit Umbruch alle 3-5 Jahre

(c) Land NRW (2024) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK/DOP Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:7.000

Karte 4 - Maßnahmen

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -11
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: oekon@oekon.de

Münster, 23. Januar 2025

