

**Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag**
zum
Bebauungsplan Nr. 65
„Bremeltal“ Neuaufstellung
der Stadt Rheinbach

Satzungsbeschluss

(Stand: Oktober 2015)

Bearbeitet durch

Auftraggeber

Stadt Rheinbach

Schweigelstraße 23
53359 Rheinbach
Telefon: 02226 / 917220
Telefax: 02226 / 917215

Ansprechpartner

Frau M. Thünker-Jansen



Ing.- und Planungsbüro **LANGE** GbR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers

Telefon: 02841 / 7905 - 0
Telefax: 02841 / 7905 - 55

Ansprechpartner

Frau Dr. G. Biederbick

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	3
2.1 ALLGEMEINER ARTENSCHUTZ	3
2.2 BESONDERER ARTENSCHUTZ	4
2.3 HINWEISE ZU ARTENSCHUTZRECHTLICHEN ZUGRIFFSVERBOTEN BEI PLANUNGEN VON WEA.....	6
3 ALLGEMEINE HINWEISE ZU KOLLISIONSGEFÄHRDETEN ARTENGRUPPEN UND ARTEN 6	
3.1 BRUTVÖGEL.....	7
3.2 GAST- UND RASTVÖGEL	7
3.3 FLEDERMÄUSE.....	8
3.4 LANDESSPEZIFISCHE EINSTUFUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	9
4 GEBIETSBESCHREIBUNG.....	12
5 DATENGRUNDLAGE, ERFASSUNGSMETHODIK UND PRÜFSCHRITTE.....	14
5.1 DATENGRUNDLAGE	14
5.2 BEHÖRDLICHE ABSTIMMUNGEN UND KARTIERMETHODIK	14
5.3 PRÜFSCHRITTE EINER ASP	19
5.4 VORKOMMEN PLANUNGSRELEVANTER ARTEN (MTB 5307, 5308)	20
5.5 FUNDPUNKTDATEN DER LANUV	22
5.6 SCHWERPUNKTVORKOMMEN VON WEA-EMPFINDLICHEN VOGELARTEN	22
5.7 FAUNISTISCHE VORKOMMEN IN DEN SCHUTZGEBIETEN	22
5.8 WEITERE HINWEISE	23
6 ERFASSUNGSERGEBNISSE UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNGEN.....	23
6.1 BRUTVÖGEL.....	24
6.2 RAST- UND ZUGVOGELARTEN	38
6.3 SÄUGETIERE.....	40
6.4 SÄUGETIERE (FLEDERMÄUSE)	42
6.5 SONSTIGE PLANUNGSRELEVANTE ARTEN – AMPHIBIEN UND REPTILIEN.....	59
6.6 AMPHIBIEN	60
6.7 REPTILIEN	61
7 ART-FÜR-ART-BETRACHTUNGEN.....	62
8 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER VERMINDERUNG MÖGLICHER KONFLIKTE	62
9 ZUSAMMENFASSUNG UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG.....	65
10 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	67

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Empfehlungen für die Abgrenzung der Untersuchungsgebiete für WEA-empfindliche Vogelarten (in NRW relevante Arten gem. Leitfaden MKULNV & LANUV, 2013 = fett markiert).....	10
Tabelle 2:	WEA-empfindliche Fledermausarten in NRW (MKULNV 2013)	11
Tabelle 3	Planungsrelevante Arten der MTB 5307(4) „Rheinbach“ und 5308(3) „Bonn - Bad Godesberg“ nach Lebensräumen (fett = WEA-empfindliche Arten gemäß Leitfaden NRW 2013)	20

KARTENANHANG

Art-für-Art-Protokolle



1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die benachbarten Städte Rheinbach und Meckenheim beabsichtigen, eine abgestimmte Planung zur Nutzung der Windenergie in ihren Stadtgebieten vorzunehmen. Aus diesem Grund haben beide Städte bereits im Jahr 1998/1999 in ihren Flächennutzungsplänen eine jeweils abgestimmte Konzentrationszone für Windenergie dargestellt (33. FNP-Änderung der Stadt Meckenheim / 1. FNP-Änderung der Stadt Rheinbach). Die jeweilige Konzentrationszone trifft an der gemeinsamen Stadtgrenze zusammen. In interkommunaler Zusammenarbeit der beiden Städte wurde im Jahr 2003/2004 eine Feinsteuerung durch die Aufstellung von Bebauungsplänen durchgeführt.

Mit dem 26.11.2012 hat der Rat der Stadt Rheinbach die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 65 „Bremetal“ beschlossen. Gleichzeitig wurde eine Satzung über eine Veränderungssperre für den Geltungsbereich erlassen. Der Aufstellungsbeschluss für den benachbarten Bebauungsplan der Stadt Meckenheim Nr. 117a „Auf der Höchst“ sowie für die Veränderungssperre datiert vom 19.12.2012.

Im Jahr 2014 wurde die frühzeitige Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Zudem fand im November 2014 ein Bürger-Workshop statt.

Ziel der Neuaufstellung/Änderung der beiden Bebauungspläne ist die Festsetzung von Sondergebieten für die Windenergienutzung gem. § 11 Abs. 2 Satz 1 und 2 BauNVO mit einer maximal zulässigen Gesamthöhe der Windenergieanlagen 150 m über Grund.

Im Rahmen der Bebauungsplanverfahren sowie des konkreten Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) gemäß der Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu erstellen. Dieser Fachbeitrag berücksichtigt die Belange des Artenschutzes, wobei mögliche Betroffenheiten streng geschützter Arten (europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten) sowie europäischer Vogelarten beschrieben sowie Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände darlegt werden.

Im Zusammenhang mit Windenergieplanungen ist hinsichtlich der "planungsrelevanten Arten" in NRW (naturschutzfachlich begründete Auswahl, LANUV) unter besonderer Hervorhebung und Gewichtung der windenergiesensiblen Arten abzuschätzen inwieweit Konflikte insbesondere durch den Betrieb der Anlagen entstehen können. Berücksichtigung finden vorliegende Hinweise und Daten zu relevanten Artvorkommen sowie eigene faunistische Erfassungen aus dem Jahr 2014.

Unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Nutzungen und Schutzabstände, die sich aus rechtlichen und / oder tatsächlichen Gründen ergeben, kann bei maximaler Auslastung von folgender Situation ausgegangen werden:

- a) 4 WEA mit einer Gesamthöhe von 100 m (sowie zusätzlich 2 WEA innerhalb des angrenzenden B-Plangebietes Nr. 117a der Stadt Meckenheim),
- b) 3 WEA mit einer Gesamthöhe von 150 m (sowie zusätzlich 1 WEA innerhalb des angrenzenden B-Plangebietes Nr. 117a der Stadt Meckenheim)

Mögliche Wirkungen, die durch die Planungen und deren Umsetzung auf planungsrelevante Arten haben, sind:

- Bau- oder nutzungsbedingte Individuenverluste aller planungsrelevanten Arten



- Bau- oder nutzungsbedingte erhebliche Störung der streng geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten
- Bau- oder nutzungsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (sowie sonstigen essentiellen Habitatbestandteilen) der planungsrelevanten Arten

Neben betriebsbedingten Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten durch Windenergieanlagen (WEA) sind mögliche Beeinträchtigungen durch bau- und anlagebedingte Wirkungen zu betrachten. Zu baubedingten Wirkungen lassen sich in diesem Rahmen jedoch noch keine abschließenden Aussagen treffen, da die Lage der WEA- Standorte und benötigte Zugewegungen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend feststehen. Eine besondere Berücksichtigung dieser Projektwirkungen erfolgt im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz.

Im nachfolgenden Fachbeitrag werden insbesondere die kollisionsgefährdeten und windkraftempfindlichen Arten, die in den Artenlisten der Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2007) sowie speziell für das Land NRW benannt worden sind, auf (mögliche) Vorkommen und Konflikte hinsichtlich der vorliegenden „überbaubaren Flächen für Windenergieanlagen“ geprüft.

Für sonstige planungsrelevante Arten wird eine kurze Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher baubedingter Beeinträchtigungen durchgeführt.

In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach dem BImSch-Gesetz sind die artenschutzrechtlichen Belange nochmals hinsichtlich der detaillierten Planungen zu überprüfen und ggf. Ausgleichs- und/oder Vermeidungsmaßnahmen den detaillierten Gegebenheiten nochmals anzupassen.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den Bestimmungen des Kapitels 5 (§§ 37-55) verankert.

Grundlegend umfasst der Artenschutz laut § 37 BNatSchG:

1. den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,
2. den Schutz der Lebensstätten / Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie
3. die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes.

2.1 Allgemeiner Artenschutz

Der allgemeine Artenschutz laut Kapitel 5 Abschnitt 2 BNatSchG umfasst alle wildlebenden Tiere und Pflanzen, auch die sog. "Allerweltsarten". Er wird im Genehmigungsverfahren für Eingriffe, Vorhaben oder Planungen nach den Maßgaben und mit den Instrumenten der Eingriffsregelung bzw. des Baugesetzbuches berücksichtigt. Er unterbindet jegliche mutwillige Beeinträchtigung, Zerstörung oder Verwüstung "ohne vernünftigen Grund" der wild lebenden Tiere, Pflanzen und deren Lebensstätten. Die Verbote sind in § 39 Abs. 5 BNatSchG definiert. Darüber hinaus ist es laut § 39 Abs. 6 BNatSchG verboten, Höhlen, Stollen, Erdkeller



oder ähnliche Räume, die als Winterquartier von Fledermäusen dienen, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. März aufzusuchen.

2.2 Besonderer Artenschutz

Über den allgemeinen Artenschutz hinaus gelten laut Kapitel 5 Abschnitt 3 BNatSchG weiterführende Vorschriften zum Schutz bestimmter Tier- und Pflanzenarten. Die Belange des besonderen Artenschutzes werden für Eingriffe, Vorhaben und Planungen i. d. R. in einem gesonderten Gutachten, der Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) bzw. dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, berücksichtigt.

Die im Sinne dieser Regelungen besonders und streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um Arten, die in folgenden Schutzverordnungen und Richtlinien aufgeführt sind:

Besonders geschützte Arten

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der RL 92/43 EWG (= FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG (= Vogelschutzrichtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind

Streng geschützte Arten

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung)
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (= FFH-Richtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind

Alle europarechtlich streng geschützten Arten sind auch besonders geschützt.

Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der Vogelschutzrichtlinie alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO auch streng geschützt (z. B. alle Greifvögel und Eulen).

Nur national besonders oder streng geschützte Arten außerhalb der europäischen Vogelarten (z. B. einige Wirbellose) werden nicht im Rahmen der ASP, sondern in der Eingriffsregelung berücksichtigt. Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens für diese Arten generell kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat eine naturschuttfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die in NRW bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in NRW „planungsrelevante Arten“ genannt.

Europarechtlich geschützte Arten, die derzeit noch nicht in die Liste der planungsrelevanten Arten eingearbeitet sind (z. B. einige Fische), sind ebenfalls zu recherchieren und in der ASP zu betrachten.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu -beschädigen oder zu zerstören



2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus 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.

Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Sind bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei zulässigen Vorhaben im Sinne des Baugesetzbuches

- Arten des Anhangs IVa der FFH-Richtlinie
- europäische Vogelarten oder
- Arten laut Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

betroffen, liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. In diesem Fall liegt auch kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor.

Die Unzulässigkeit eines Eingriffs wird laut § 15 (5) BNatSchG folgendermaßen definiert:

"Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes [...] im Range vorgehen."

Zusätzlich erläutert § 19 BNatSchG Restriktionen zu Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes:

- (1) "Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen [...] ist jeder Schaden, der erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat."
- (2) Arten im Sinne des Abs. 1 sind die Arten, die aufgeführt sind in
 - Art. 4 Abs. 2 oder Anh. I der Vogelschutzrichtlinie
 - Anh. II und IV der FFH-Richtlinie
- (3) Lebensräume im Sinne des Abs. 1 sind
 - Lebensräume der Arten laut Art. 4 Abs. 2 oder Anh. I der Vogelschutzrichtlinie bzw. laut Anh. II der FFH-Richtlinie
 - natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse
 - Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten laut Anh. IV der FFH-Richtlinie
- (4) [...]
- (5) Ob Auswirkungen nach Abs. 1 erheblich sind, ist [...] unter Berücksichtigung der Kriterien des Anh. I der RL 2004/35/EG (RL über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden) zu ermitteln.

Ausnahmen

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:



- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden
- zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesem Zwecke dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert.

2.3 Hinweise zu artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten bei Planungen von WEA

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG): Ähnlich wie bei Straßenbauvorhaben wird es auch bei dem Betrieb von WEA nicht möglich sein, mögliche Kollisionen zu vermeiden. Das BVerwG hat in dem Zusammenhang nur eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos als ausschlaggebend für den Verbotstatbestand definiert (GELLERMANN 2012). In diesem Zusammenhang muss allerdings berücksichtigt werden, dass durch artspezifische Vermeidungsmaßnahmen das betriebsbedingte Tötungsrisiko reduziert worden ist. Wann ein bestehendes Kollisionsrisiko signifikant erhöht ist, unterliegt einer wertenden Betrachtung des Einzelfalls. Aus naturschutzfachlicher Sicht tritt dieser Fall ein, wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht nur einzelne Individuen einer WEA-empfindlichen Art gefährdet sind, sondern zumindest die betroffene lokale Population. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kollisionsbedingte Verluste einzelner Individuen meistens nicht zu einem Verbotstatbestand. Hierzu zählt z.B. der Mäusebussard. Arten, bei denen grundsätzlich durch den Betrieb von WEA ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ein Verbotstatbestand erfüllt sein kann, werden in Kap. 3 benannt.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): Das Verbot tritt ein, wenn durch erhebliche Störungen der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird. Dieses kann durch Scheuchwirkungen (Licht-, Lärmeinwirkungen während des Betriebs einer WEA), aber auch durch optische Wirkungen auf Grund von Silhouettenwirkungen von WEA eintreten.

Beeinträchtungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG): Hierzu gehören alle essentiellen Habitate, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung einer Art benötigt werden. Eine direkte oder indirekte Beschädigung oder Zerstörung dieser Lebensstätten kann zu einem Verbotstatbestand führen, wenn die ökologische Funktion entfällt und eine erfolgreiche Reproduktion ausgeschlossen werden kann. Dies ist z.B. durch den Betrieb von WEA im Zusammenhang mit Vorkommen von Wiesenvogelarten und Rastvogelarten möglich. Auch hier gilt, dass bei häufigen ungefährdeten Greifvogelarten es grundsätzlich zu keiner Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen kann (GELLERMANN 2012).

3 ALLGEMEINE HINWEISE ZU KOLLISIONSGEFÄHRDETEN ARTENGRUPPEN UND ARTEN

Die Darlegung der möglichen Betroffenheiten gegenüber Windenergieanlagen ist für alle



planungsrelevanten Artengruppen und Arten durchzuführen. Da aber nur ein geringer Teil der Tiergruppen (hier v. a. Vögel und Fledermäuse) und darin erneut nur einige Arten eine tatsächliche Betroffenheit gegenüber WEA aufweisen können, werden die erforderlichen Beurteilungen hinsichtlich der Projektwirkungen auf diese Tiergruppen und Arten fokussiert.

Nachfolgend werden die relevanten windkraftempfindlichen Tierarten und –gruppen vorgestellt und die bislang in der Literatur bekannten möglichen Konflikte dargelegt. Diese Tiergruppen und –arten bedürfen der besonderen Beachtung.

3.1 Brutvögel

Die besondere Gefährdung der **Greifvögel** durch Windparks und einzelne WEA wurde durch vielfältige Untersuchungen und Statistiken belegt (z. B. HÖTKER 2009, DÜRR & LANGGEMACH 2006). Greifvögel zählen damit zu den häufigsten Unfallopfern. Als zahlenmäßig besonders stark betroffen haben sich bislang die Arten Rotmilan, Mäusebussard, Seeadler und Turmfalke erwiesen (DÜRR in: HÖTKER 2009). Da Greifvögel in der Regel einen besonders großen Aktionsradius besitzen, legen sie im Tagesverlauf bei der Jagd eine erhebliche Strecke zurück und nutzen den gesamten Luftraum. Insbesondere bei gefährdeten Arten kann bereits eine geringe Erhöhung der Mortalität bei einer Greifvogelart zu erheblichen Populationsrückgängen führen können (REICHENBACH & HANDKE 2006).

Durch umfangreiche Untersuchungen gilt es heute als erwiesen, dass sowohl **Singvögel** als auch die meisten Brutvögel des **Offenlandes** weniger empfindlich gegenüber möglichen Störungs- und Vertreibungswirkungen durch WEA sind (HÖTKER 2006). Gegenüber optischen und akustischen Störreizen scheinen Gewöhnungseffekte zu entstehen, so dass kein erheblicher Lebensraumverlust durch Scheuchwirkungen vermutet werden kann. Allerdings konnten Verdrängungseffekte in unmittelbarer Nähe zu den WEA bei Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper festgestellt werden (STEINBORN et al. 2011). Auch für Wachtel und Wachtelkönig sind deutliche Störungen der Balz durch die Windgeräusche der Anlagen mit anschließender großräumiger Meidung der Flächen nachgewiesen (REICHENBACH & HANDKE 2006, REICHENBACH 2004). Für Waldarten liegen hierzu noch keinerlei Erkenntnisse vor.

3.2 Gast- und Rastvögel

Für eine Reihe von Gastvogelarten ist im Vergleich zu Brutvögeln eine deutlich höhere Empfindlichkeit und damit Betroffenheit gegenüber WEA nachgewiesen.

Insbesondere **Gänse, Enten und Watvögel** halten überwiegend Abstände bis zu mehreren hundert Metern ein (REICHENBACH 2004). Während wie oben aufgeführt einige Greifvögel besonders stark durch Kollisionen betroffen sind, bestehen die Auswirkungen auf Gast- und Rastvögel neben Kollisionen auch durch Scheuchwirkung und damit Störungen während des Zuges und der Winterrast sowie durch Habitatverlust in der Umgebung bedeutender Raststätten durch Meidung der Flächen. Vögel mit nur kurzer Aufenthaltsdauer in einem Durchzugsgebiet können sich nur schwer an Störreize gewöhnen (REICHENBACH 2004). Insbesondere im Umfeld bedeutender und stark genutzter Rastgebiete sind Flugrouten der Schwärme bei Ankunft und Abflug im Gebiet (Herbst, Frühjahr) und "Pendelrouten" zwischen Schlafplatz und Nahrungsfläche (täglich während der Rastphase) flächendeckend zu vermuten. Besonders empfindlich sind nach HÖTKER (2006) und REICHENBACH (2004) außer-



halb der Brutzeiten: Weißwangen- und Blässgans, Kranich, Kiebitz, Bekassine, Goldregenpfeifer, Schwäne, Enten, weitere Gänsearten und Watvögel.

3.3 Fledermäuse

Fledermausarten weisen eine differenzierte Biotopbindung an unterschiedliche und zumeist auch räumlich voneinander getrennte Sommer- und Winterquartiere auf. Zusätzlich werden von vielen Arten Zwischenquartiere benötigt. Auch die Nutzung, Größe und Lage der Jagdhabitate zu den Quartieren ist artspezifisch sehr unterschiedlich. Viele Arten sind sehr standorttreu und nutzen angestammte Habitate im jährlichen Turnus immer wieder.

Fledermäuse nutzen bei Transferflügen zwischen Quartier und Jagdgebiet oftmals feste Routen im Bereich von bodennahen oder durch Gehölz-/ Waldränder bedingten Leitlinien (BACH & RAHMEL 2006). Zur Orientierung werden häufig Landschaftsstrukturen (Hecken, lineare Elemente) genutzt. Einige Arten (z. B. Abendsegler) besitzen traditionelle Flugrouten im freien Luftraum insbesondere über den Wipfellagen der Bäume.

Eine Reihe von Fledermausarten unternimmt zudem jahreszeitliche Wanderungen von Skandinavien und Nordosteuropa nach Mitteleuropa. Ziehende Fledermausarten (z.B. Gr. Abendsegler, Rauhaufledermaus) nutzen dabei weitgestreckte, z.T. traditionelle Flugrouten, auf denen die Tiere in größerer Anzahl zwischen Sommer- und Winterquartieren wandern. Insbesondere bei sommerlichen Schönwetterperioden sowie zu den Zugzeiten im Frühjahr und Herbst muss angenommen werden, dass der hohe Luftraum von Fledermäusen intensiver genutzt wird (vgl. auch Landesfachausschuss Fledermausschutz NRW 2012), auch wenn bislang nur wenige Erkenntnisse insbesondere zu den Zugwegen, -höhen und dem Zugverhalten der Fledermäuse vorliegen (BACH 2001). Ziehende Populationen sind von Kollisionen grundsätzlich stärker betroffen als ortsansässige Verbände, die die Gegend als Nahrungshabitat nutzen und kennen (DÜRR & BACH 2004). Als bevorzugte Zugrouten sind vermutlich gewässernahe Waldränder und große Flusstäler besondere Risikobereiche. Totfunde von Fledermäusen an WEA häufen sich in den Zugzeiten vorwiegend in den Monaten Juli bis September. Gemäß der stets aktualisierten Schlagopferdatei von DÜRR (Stand 2014) sind dies in abnehmenden Anteilen die Arten Rauhaufledermaus, Gr. Abendsegler und die Zwergfledermaus sowie der Kl. Abendsegler, die Zweifarbfledermaus und die Breitflügelfledermaus.

Auf Grund dieser Verhaltensweisen beruhen die Beeinträchtigung von Fledermäusen durch WEA im Wesentlichen auf folgenden Punkten (BACH & RAHMEL 2006, DÜRR & LANGGEMACH 2011):

- Barriereeffekte und Verlagerung von Flugrouten - betriebsbedingt
- Verlust von Jagdgebieten und Flugwegen durch Meidung der Anlagenstandorte und direkte Eingriffe während der Bauphase – bau-, betriebs- und anlagebedingt
- Verlust von Quartieren - baubedingt
- Kollision mit den Rotoren (Fledermausschlag) - betriebsbedingt
- Tod durch Barotrauma - betriebsbedingt

Diese möglichen grundsätzlichen Beeinträchtigungen sind je nach Anlagenkonfiguration und Standort unterschiedlich zu bewerten. Dabei ist festzustellen, dass im Vergleich von großen



Windkraftanlagen (z.B. Rotorblattunterkante größer 70 bis 90 m) mit Kleinwindenergieanlagen von letzteren eine deutlich größere Gefahr für lokale Populationen ausgeht (vgl. u.a. Reinhard / Günther 2013).

Über die Fledermausaktivität in größeren Höhen (z.B. über Wald) liegen flächenbezogen derzeit noch keine gesicherten Erkenntnisse vor. Es fehlen belastbare Erfassungsmethoden. Grobe Einschätzungen können nur mit erheblichem technischem Aufwand gemacht werden (z.B. Installation von Horchboxen über den Baumwipfeln / Ballooning). Diese Methoden sind jedoch weitgehend ungeeignet, da sie die erforderlichen Höhen mit Flugaktivitäten nicht oder nur bedingt erreichen können. Alternativ kommen Detektoren zum Einsatz, die an den WEA-Gondeln installiert werden. Diese können anlagen- und standortbezogen gesicherte Ergebnisse zu den Raumnutzungen der Fledermäuse in den kritischen Höhen liefern (BRINCKMANN et al. 2011). Auf Grundlage des Gondelmonitorings können bei Erfordernis Abschaltalgorithmen während sensibler Phasen im Jahresverlauf artspezifisch festgelegt werden, um betriebsbedingte Individuenverluste von Fledermäusen im Bereich der Rotoren zu vermeiden. Der Leitfaden NRW (2013) gibt diese Möglichkeit zur Bestimmung der Zeiten mit erhöhten Fledermausaktivitäten vor (siehe dortiges Kap. 9). In Form von Nebenbestimmungen der Genehmigungsbescheide können die Abschaltalgorithmen zunächst über den gesamten Aktivitätszeitraum der Fledermäuse festgelegt werden und im Laufe oder zum Ende des meist 2-jährigen Monitorings den Gegebenheiten angepasst werden.

Derzeit kann davon ausgegangen werden, dass Ultra- oder Infraschallemissionen durch WEA keine erheblichen Auswirkungen auf Fledermauspopulationen haben (BACH & RAHMEL 2006).

Fledermäuse zeichnen sich durch eine geringe Reproduktionsrate aus, so dass Individuenverluste allenfalls über lange Zeiträume aufgefangen werden können. Bei seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen (z. B. Kleiner Abendsegler) kann die Erheblichkeitsschwelle daher auch beim Verlust weniger Tiere sehr schnell erreicht werden.

In NRW sind außerhalb der Schutzgebiete folgende Arten vordringlich zu betrachten, da für diese Arten durch den Betrieb von WEA das Tötungsverbot erfüllt sein kann: Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhhautfledermaus und Mückenfledermaus. Weitere WEA-empfindliche Arten, jedoch mit untergeordneter Bedeutung sind Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nord- und Zweifarbfledermaus.

3.4 Landesspezifische Einstufungen und Empfehlungen

Die Empfehlungen der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2007), aber auch die verschiedenen bislang vorliegenden landesspezifischen Empfehlungen zur Erfassung von Vogelarten im Zusammenhang mit Planungen von WEA (LANU 2008, NLT 2011, MKULNV 2013) weisen in Summe folgende Arten mit besonderem Kollisionsrisiko aus:

- Brutvögel: Baumfalke, Grauammer, Rohr-, Wiesen- und Kornweihe, Rot- und Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Wespenbussard, Schwarzstorch, Weißstorch, Uhu, Wanderfalke, Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Kranich, Kolkrabe, Reiher- und Kormoran-Kolonien,
- Rast- und Zugvögel: Kranich, Sing- und Zwergschwan, arktische Gänse (Saat-, Weißwangen, und Blässgans), Kiebitz, Gold- und Mornellregenpfeifer.



Empfindliche Arten gegenüber Habitatverschlechterung (Entwertung, Scheuchwirkungen) und Arten mit großem Abstandsverhalten sind:

- Wachtelkönig, Brutkolonien von Möwen und Seeschwalben (letztere Vorkommen nur innerhalb von Schutzgebieten).

Meideverhalten ist bei folgenden Arten zu erwarten:

- Wiesenvogel- und Offenlandarten (z.B. Großer Brachvogel, Kiebitz, Rotschenkel, Uferschnepfe, Wachtel, Wachtelkönig, Ziegenmelker, Haselhuhn).

Vorkommen der genannten Arten sind nicht in allen Landesteilen zu erwarten.

Für die windkraftempfindlichen Vogelarten wurden potenzielle Beeinträchtigungsbereiche sowie Prüfbereiche um die jeweiligen Brut- und Rastgebiete definiert, die bei Windkraftplanungen zu untersuchen sind. Brutvorkommen innerhalb der artspezifischen potenziellen Beeinträchtigungsbereiche können zu hohen Konflikten hinsichtlich des Tötungsrisikos führen, soweit die geplanten Anlagen sich im Bereich von häufig frequentierten Jagdhabitaten oder innerhalb häufig genutzter Flugrouten befinden.

Maßgeblich für NRW ist jedoch die seit November 2013 vorliegende methodische Empfehlung mit Angaben der in NRW relevanten windenergiesensiblen Arten (MKULNV & LANUV 2013).

In den nachfolgenden Kapiteln werden die WEA-Empfindlichen Arten fett markiert.

Tabelle 1: Empfehlungen für die Abgrenzung der Untersuchungsgebiete für WEA-empfindliche Vogelarten (in NRW relevante Arten gem. Leitfaden MKULNV & LANUV, 2013 = fett markiert)

Brutvögel mit besonderer Bedeutung	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich nach LAG VSW 2007, LANU 2008 bzw. NTL 2011	Prüfbereiche für Nahrungsflächen und Flugkorridore von Brutvögeln (LAG VSW 2007, LANU 2008, NTL 2011 / Erweitertes Untersuchungsgebiet* NRW 2013)	Hinweise
Baumfalke	1 km	4 km	
Bekassine	500 m		
Birkhuhn	1 km	-	Abstand zu sämtlichen Habitaten und Korridoren, Habitatverschlechterung
Fischadler	1 km	4 km	
Flussseeschwalbe	1 km	4 km	Brutkolonie
Goldregenpfeifer	1 km	6 km	Rastgebiete
Grausammer	500 m		
Graureiher-Kolonie	1 km	4 km	
Großer Brachvogel	500 m		
Haselhuhn	1 km		
Kiebitz	100 m		
Kormoran	1 km	4 km	
Kornweihe	3 km	6 km	Brutkolonie / Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Kranich	1 km	k.A.	Störeffindlich im Brutgebiet, Meideverhalten in Rast-



B-Plan Nr. 65 „Bremetal“ Neuaufstellung der Stadt Rheinbach
 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Brutvögel mit besonderer Bedeutung	Potenzieller Beeinträchtigungsbereich nach LAG VSW 2007, LANU 2008 bzw. NTL 2011	Prüfbereiche für Nahrungsflächen und Flugkorridore von Brutvögeln (LAG VSW 2007, LANU 2008, NTL 2011 / Erweitertes Untersuchungsgebiet* NRW 2013)	Hinweise
			und Zuggebieten
Möwen	1 km	4 km	Brutkolonien
Mornellregenpfeifer	1 km		Rastgebiete
Nordische Gänse	3 km	6 km	Schlafplätze
Rohrdommel	1 km	4 km	Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Rohrweihe	1 km	6 km	Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Rotmilan	1 km	6 km	Hohe Kollisionsgefahr, Gemeinschaftsschlafplätze mit berücksichtigen
Rotschenkel	500 m		
Seeadler	3 km	6 km	Kollisionsgefahr bei Balzflügen, Bettelflügen Jungadler
Seeschwalben	1 km	4 km	Brutkolonien
Schreiadler	6 km	-	Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Schwarzmilan	1 km	6 km (NRW 4 km)	Gemeinschaftsschlafplätze mit berücksichtigen
Schwarzstorch	3 km	6 km (10 km)	Barrierewirkung, Kollisionsgefahr v.a. der Jungvögel
Singschwan	3 km		Schlafplätze
Sumpfohreule	1 km	6 km	
Trauerseeschwalbe	1 km	4 km	Brutkolonie
Uferschnepfe	500 m		
Uhu	1 km	4 km	Kollisionsgefahr
Wachtel	500 m		
Wachtelkönig	1 km (NRW 500 m)	-	Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Wanderfalke	1 km	-	Baum- und Bodenbrüter 3 km Abstand
Weißstorch	1 km	6 km	
Wiesenweihe	1 km	6 km	Entwertung des Gebietes oder Teile davon durch Scheuchwirkung, Kollisionsgefahr
Ziegenmelker	500 m		
Zwergdommel	1 km	4 km	
Zwergschwan	3 km		Schlafplätze

*: Nur relevant bei ernstzunehmenden Hinweisen auf regelmäßig genutzte, essentielle Nahrungshabitate oder Flugkorridore (vgl. SPVK, www.energieatlasnrw.de)

Tabelle 2: WEA-empfindliche Fledermausarten in NRW (MKULNV 2013)

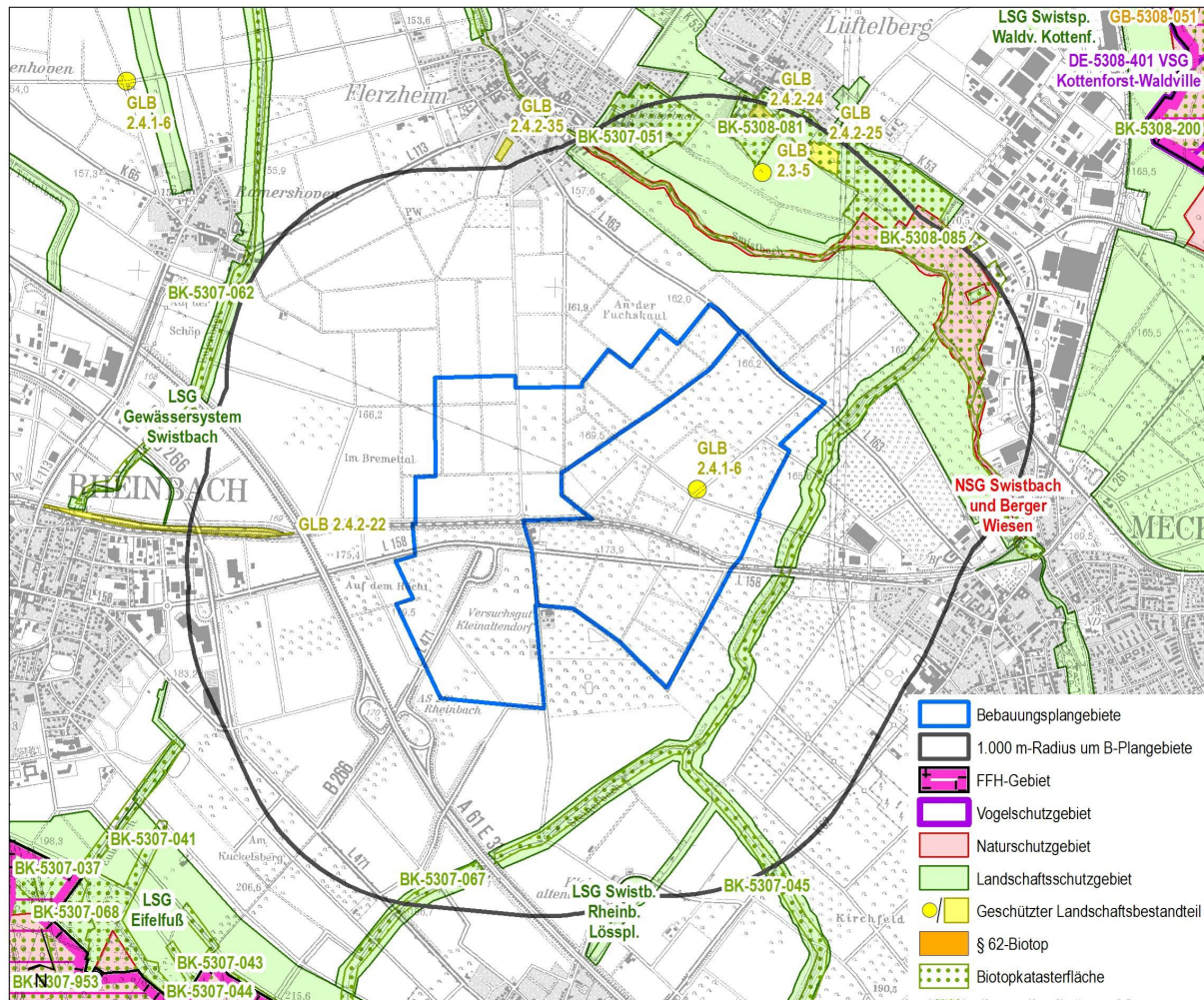
Art	Bemerkungen
Großer Abendsegler	Kollisionen während herbstl. Zuggeschehen, Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren
Kleiner Abendsegler	Kollisionen während herbstl. Zuggeschehen, Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren
Rauhautfledermaus	Kollisionen während herbstl. Zuggeschehen, Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren
Mückenfledermaus	Kollisionen im Umfeld von Wochenstuben
Nordfledermaus	Kollisionen im Umfeld von Wochenstuben
Breitflügelfledermaus	Kollisionen im Umfeld von Wochenstuben
Zweifarbfliegenfledermaus	Sporadisch zu allen Jahreszeiten als Durchzügler



4 GEBIETSBESCHREIBUNG

Die beiden B-Plangebiete sind dem Regierungsbezirk Köln, dem Kreis Rhein-Sieg zugehörig und befinden sich auf dem Gebiet der Stadt Rheinbach und der Stadt Meckenheim.

Der umgebende Untersuchungsraum (1.000 m Radius) erfasst Teilbereiche von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie von Geschützten Landschaftsbestandteilen.



Lage im Raum mit Schutzgebietsabgrenzungen

Der zu betrachtende Raum wird überwiegend durch weitläufige Kulturlandschaften und wenigen linearen Gehölzstrukturen (z.B. Straßenbegleitgrün, Bachläufe) geprägt. Innerhalb der beiden Plangebiete herrschen intensiv genutzte Ackerflächen, Obstbauplantagen, Baumschulen sowie Sonderkulturflächen vor. Hoflagen befinden sich vereinzelt an der Landstraße L 158 sowie in der Feldflur das Versuchsguts „Kleinaltendorf“ mit naturfernen Teichen zur Bewässerung der Anlagen. Die weitgehend stark begradigten Bachläufe des Swistbachs, Wormersdorferbachs und Steigerbachs führen randlich außerhalb der Plangebiete entlang und durchqueren den Untersuchungsraum (U1.000). Sie besitzen bedeutende Verbundfunktionen innerhalb der intensiv genutzten Kulturlandschaft. Grünlandflächen sind weitgehend auf linerare Säume entlang der Bäche reduziert. An ihren Böschungen wachsen stellenweise Hochstaudenfluren, Rohrglanzgras-Röhrichte und dichte



Brennessel-Bestände sowie das Drüsige Springkraut. Die Bäche werden von z.T. dichten Ufergehölzen begleitet. Die begleitenden Gehölzstreifen besitzen teilweise naturraumtypische Artenzusammensetzungen, wie z.B. Schwarzerle und verschiedenen Weidenarten. Stellenweise sind auch Obstbäume und Hybridpappelreihen anzutreffen. Südlich der Ortslage Lüftelberg blieben beidseits des begradigten Muehlgrabens die letzten größeren Grünlandflächen der Swistbachaue erhalten. Sie werden von Industrieanlagen, Siedlung, Obstplantagen, Acker und Baumschulkulturen begrenzt. Es handelt sich um eine reich strukturierte Wiesen- und Weidelandschaft mit kleinflächigen Gehölzbeständen und Gebüschsäumen an Wegen und Strassen, durch die sich der Mühlgraben zieht. Dieser Bereich ist als Naturschutzgebiet gesichert worden. Größere z. T. naturnahe Waldflächen liegen außerhalb des U1.000 im Südwesten und Nordosten der beiden Plangebiete. Diese stellen FFH- und/oder Vogelschutzgebiete dar.

Die genauen Standorte der WEA werden im zukünftigen Bebauungsplan noch nicht festgesetzt, sondern für WEA überbaubare Flächen. Diese sind in der nachfolgenden Abbildung grün hervorgehoben.



Überbaubare Flächen, Flächen für die Standorte der WEA (grüne Flächen)



Diese Flächen stellen die Beurteilungsbasis für das vorliegende artenschutzrechtliche Fachgutachten dar.

5 DATENGRUNDLAGE, ERFASSUNGSMETHODIK UND PRÜFSCHRITTE

5.1 Datengrundlage

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag berücksichtigt neben eigenen Erfassungen auch vorhandene und bekannte Daten zu faunistischen Vorkommen im Plangebiet und seinem Umfeld.

Es werden die nachfolgend aufgezählten vorhandenen Daten hinsichtlich der Vorkommen planungsrelevanter Arten ausgewertet:

- Planungsrelevante Arten nach 1990 für die Messtischblätter (MTB) 53074 „Rheinbach“ und 53083 „Bonn-Bad Godesberg“, LANUV NRW (tabellarische Internetabfrage Stand Oktober 2014)
- Digitale Fundortdaten der LANUV NRW (Stand Oktober 2014) – Einzelfundpunkte im Umkreis der Planungen von 3 km (Osiris-Datenbank). Nach Angaben des LANUV erheben die Daten aus dem LINFOS-System keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da dem LANUV nicht für alle Arten die aktuellen Vorkommensdaten landesweit vorliegen. Daher ersetzen die Daten aus dem Fundortkataster keine Erhebungen vor Ort. Gemäß Leitfaden NRW (2013) sind alle verfügbaren Informationen, jedoch nicht lückenlose Daten, als Grundlage insbesondere für eine artenschutzrechtliche Prüfung (ASP I) zu nutzen.
- Sachdaten zu nahegelegenen Schutzgebieten (LANUV-Infosysteme)
 - DE-5308 303 „FFH-Gebiet Waldreservat Kottenforst“ (Meldebögen)
 - DE 5308-401 „VSG Kottenforst-Waldville“ (Meldebögen)
 - DE 5307-301 Laubwald südlich Rheinbach“ (Meldebögen)
 - SU-065 „NSG Kiesgrube nordwestlich Lüftelberg“
 - SU 077 „NSG Swistbach und Berger Wiesen“
 - BK 5307-044 Strukturreiche Waldflächen im Rheinbacher Stadtwald (Schwarzspecht)
 - BK 5307-045 Bach (k.A.)
 - BK 5307-067 Steigerbach nordwestlich Wormsdorf (k.A.)
 - BK 5308-085 Grünland-Waldkomplex am Mühlengraben zwischen Meckenheim und Lüftelberg (Kiebitz, Turteltaube, Baumfalke Nahrungsgäste)
 - VB-K-5207-012 „Swistbach Talsystem zwischen Adendorf und Heimerzheim (Arten ohne Angaben des Status: Rotmilan, Baumfalke, Eisvogel, Graureiher, Habicht, Schleiereule, Wespenbussard, Schwarzkehlchen, Krickente, Zwergtaucher, Springfrosch, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch)
 - VB-K-5307-012 „Waldflächen südlich von Rheinbach“ (Arten ohne Angaben des Status: Rotmilan, Eisvogel, Mittelspecht, Waldschnepfe, Schwarzspecht, Springfrosch)

5.2 Behördliche Abstimmungen und Kartiermethodik

Zusätzlich wurde die ULB des Rhein-Sieg-Kreises mit in die Planungen einbezogen und zu möglichen Vorkommen von planungsrelevanten und WEA-empfindlichen Arten befragt sowie die Kartiermethodik abgestimmt. Digitale Daten konnten nicht zur Verfügung gestellt werden.



Es wurden jedoch einzelne Hinweise zu dem Planungsraum gegeben. Diese lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Kreisverwaltung hat eine Planungshilfe für die Entwicklung von Konzentrationszonen erarbeitet und an den neuen Leitfaden NRW (2013) angepasst. Im Abgleich mit den Kartengrundlagen der Planungshilfe befinden sich keine Schutzgebiete, Brutvorkommen windergiesensibler Vogelarten sowie Aktionsradien der relevanten Arten innerhalb des geplanten Windparks und seines weiteren Umfeldes.
- Der Fachbehörde für Natur- und Landschaftsschutz liegen auf Grund von aktuellen Anfragen bei ehrenamtlich tätigen Ornithologen und Naturschutzvereinen einige Hinweise auf (mögliche) Vorkommen von relevanten Brutvogelarten vor. Eine direkte Weitergabe der Daten und Angaben an Dritte ist jedoch aus urheberrechtlichen Gründen nicht möglich.
- Im Rhein-Sieg-Kreis kommen grundsätzlich folgende Vogelarten vor: Baumfalke, Grauammer, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtel, Wanderfalke und Ziegenmelker.
- Auf Grund der aktuellen Daten wurden folgende Artvorkommen und der entsprechende Kartierbedarf für den Planungsraum benannt:

Vorkommen des Baumfalken im Westen der Stadt Meckenheim in der Nähe der potenziellen Anlagenflächen (= Kernzone) -> Horstsuche und Erfassung der Raumnutzungen der Art, ggf. auch entlang Swistbach im Norden.

Rotmilan und Rohrweihe wurden im weiteren Umfeld nachgewiesen, der Schwarzmilan brütet in zu großer Entfernung -> Untersuchung der Raumnutzung für die beiden erstgenannten Arten im U1.000 (= Untersuchungsraum Kernzone plus Puffer von 1.000 m).

Der Schwarzstorch brütet in großer Entfernung, eine Nutzung des Planungsraumes ist eher unwahrscheinlich. Eine Horstsuche im weiteren Umfeld der Kernzone (3km-Radius = U3.000) ist nicht erforderlich. Gemäß Stellungnahme des NABU Kreisgruppe Bonn vom 04.12.2014 brüten Schwarzstorch-Paare in der Voreifel, ein Brutpaar in der Nähe von Tomburg/Hilberath.

Der Uhu brütet mit 2 Paaren in einer Kiesgrube bei Flerzheim. Nahrungshabitate sind im Planungsraum auf Grund der Nutzungsstrukturen nicht vorhanden.

Kiebitzvorkommen sind südlich von Flerzheim möglich.

- Die Durchführung der Brutvogelerfassungen ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der genannten (möglichen) Vorkommen von Brutvogelarten gemäß Leitfaden NRW (MKULNV & LANUV, 2013) vorzunehmen. Dabei ist ein flexibles Vorgehen anzustreben und den aktuellen Beobachtungen anzupassen. Dies bedeutet: ca. 6 Begehungen plus ca. 2 Nachtbegehungen (Eulen, ggf. Wachtel) innerhalb der Kernzone (Plangebiete) plus 500 m umgebenden Puffer, Start mit Anfang April 2014 bis Ende Juni 2014. Insgesamt wurden 12 Tage im Gelände verbracht. Erfassung nicht nur der windenergiesensiblen sondern aller planungsrelevanten Vogelarten.



ten (Artenspektrum LANUV). Hierdurch können in konkreteren Planungsprozessen auch die zu berücksichtigen bau- und anlagebedingte Wirkungen beurteilt werden. Die Graumammer besiedelt zwischen Euskirchen und Rheinbach, westlich der Planungen, weiträumige Ackerfluren. Sie besitzt hier gemäß des Energieatlas NRW eines ihrer Schwerpunktorkommen.

Beobachtungen zur Raumnutzung von WEA-empfindlichen Greifvogelarten, insbesondere zum Baumfalken, Rotmilan und Rohrweihe, fanden während der Begehungen zur Brutvogelerfassung, insbesondere zur Balzzeit im April/Mai und Aufzuchtphase im Juni der relevanten Greifvogelarten innerhalb des U1.000 statt. Ergänzend wurden drei weitere Erfassungen im Frühjahr 2015 zur Kontrolle weiterer Hinweise vorgenommen.

Die Suche von Horstbäumen vor Laubausbruch und eine Nachkontrolle zur Feststellung des Besatzes zur Nestlingszeit wurden in einem Umkreis von 1000 m um die beiden Plangebiete (U1.000) durchgeführt.

- Rast- und Zugvögel: Derzeit sind hierzu keine besonderen Funktionen des Untersuchungsraumes bekannt. Die Lage des Plangebietes im Bereich großflächiger Ackerflächen und Obstbauplantagen und der vorliegenden Erkenntnisse lässt insgesamt ein eher geringes Konfliktpotenzial hinsichtlich der winterlichen Rast- und Gastvogelarten vermuten. Rastflächen oder Schlafgewässer für nordische Gänse sowie Rastgebiete für Limikolen sind im weiteren Umfeld der Planungen nicht vorhanden (siehe www.energieatlasnrw.de, Schwerpunktorkommen Brut- und Rastvogelarten).
- Fledermausarten: Angaben zu Fledermausorkommen oder Daten aus früheren Erfassungen liegen der Fachbehörde nicht vor. Hier ist eine Untersuchung innerhalb der Kernzone plus einem Puffer von 500 m gemäß Leitfaden NRW durchzuführen. Auch hier ist ggf. eine Anpassung der Erfassungsmethodik auf Grund der vorgefundenen Gegebenheiten vorzunehmen.

Das Kartierprogramm 2014 wurde wie folgt gestartet:

Fledermauszug im Frühjahr: 3 Detektorbegehungen vom 01.04. bis 15.05. plus paralleler Einsatz von ca. 5 Horchboxen (genaue Anzahl und Standorte werden vom Fledermausexperten festgelegt)

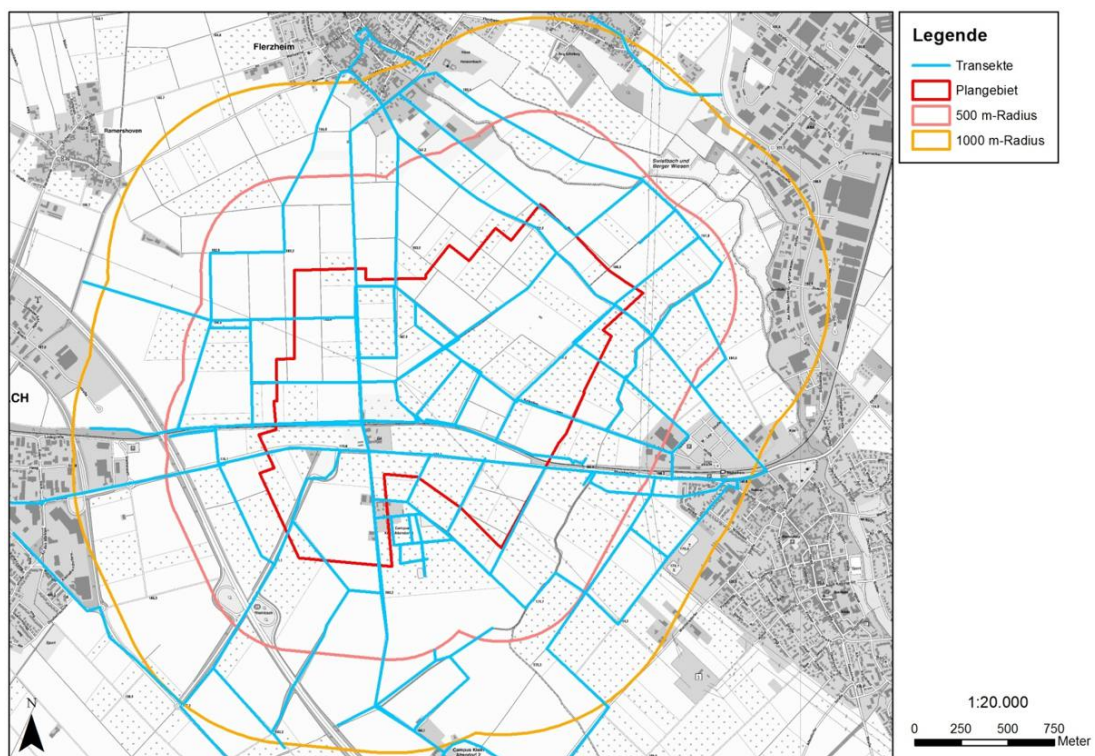
Lokal Population: 4 Detektorbegehungen vom 01.05. bis 31.07. plus paralleler Einsatz von ca. 5 Horchboxen (= **Daueraufzeichnung**). Die Standorte sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Automatische Dauererfassung vom 01.04. bis 31.10. an einem Fixpunkt (= **Monitoring**). Der Fixpunkt befindet sich im Bereich der Versuchsgutanlage, Hoflage 2 am Südrand des U1.000. Der Standort ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

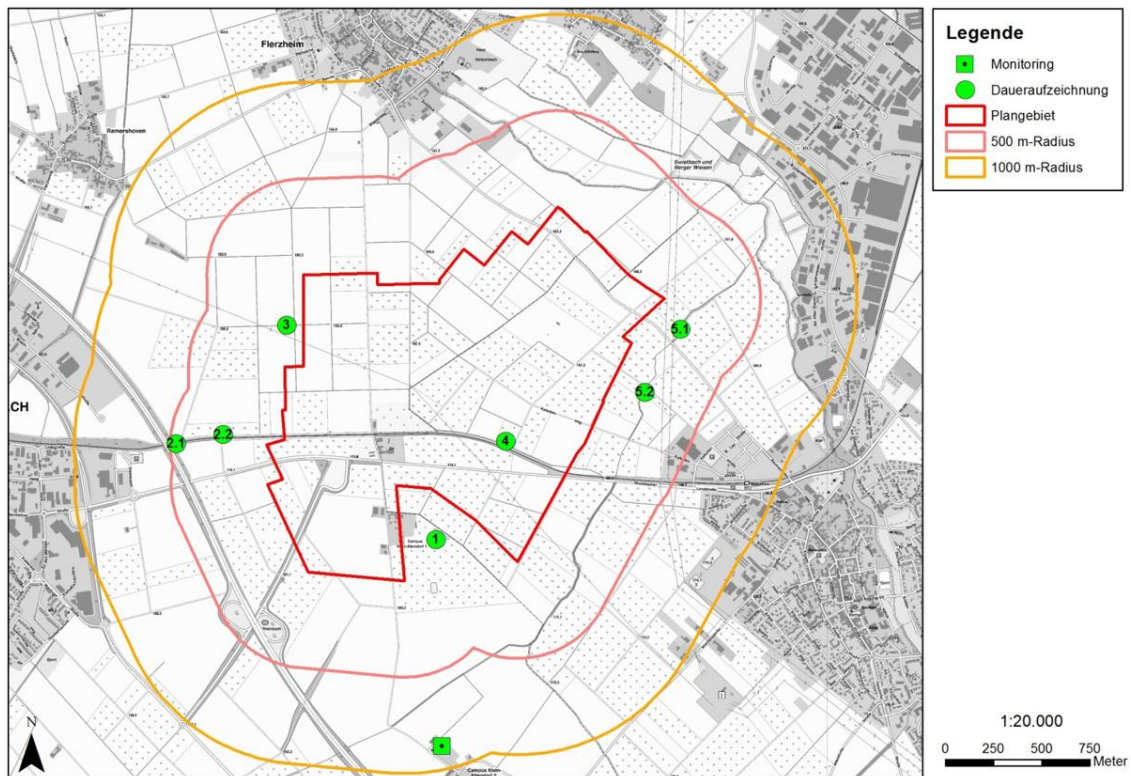


In einem Zeitraum von Anfang April bis Mitte September 2014 wurden letztlich sieben Begehungen des Untersuchungsraumes in den Abend- sowie vier in den Morgenstunden durchgeführt.

Die Monitoring-Aufzeichnungen wurden mit dem ersten Frost Mitte November 2014 beendet und das Gerät abgebaut.



Belegene Routen während der Detektorerfassungen (Quelle: Straube 2014)



Standorte der Batcorder für temporäre (Daueraufzeichnung) und langfristige Aufzeichnungen (Monitoring) (Quelle: Straube 2014)

Allgemeine methodische Hinweise:

Die Erfassungen der Brutvogelarten erfolgten unter Beachtung der Methodenvorgaben und Hinweise gemäß SÜDBECK et al. (2005).

Der Einsatz von Horchboxen / Batcordern unterstützt die Detektorbegehungen, um die Fledermausaktivitäten in einem Raum besser einschätzen zu können. Es werden hierbei automatisch Rufe mit Zeitangaben aufgenommen. Die Identifizierung der Arten ist bis zur Gattung oder Gattungs-Gruppe sowie teilweise bis zur Art möglich. Die im Rahmen der automatischen Aufzeichnungen und Rufanalysen festgestellten Arten und Gattungen können programmbedingt Fehlbestimmungen erfolgen, so dass Nachkontrollen der Einzelaufzeichnungen erforderlich sind. Die durch Horchboxen / Batcorder registrierten Aktivitäten lassen keine Rückschlüsse auf die Anzahl der im Erfassungsbereich aktiven Fledermäuse ableiten. Hier sind insbesondere die Flugbeobachtungen und Detektoraufnahmen aussagekräftig und zu bewerten.

Im Sinne einer Abwägung und Bewertung der Erfassungsergebnisse für die Plangebiete ist die Erfassung der Flugrouten der Fledermäuse im Untersuchungsraum insbesondere während der Zugzeiten in der Höhe der Rotorblätter erforderlich, um eine sichere Datengrundlage bereitstellen zu können. Eine vorsorgende Potenzialabschätzung anhand bekannter Vorkommen in einem Betrachtungsraum und seinem weiteren Umfeld (Worst-Case-Abschätzung) kann in einem ersten Schritt für eine Vorabschätzung möglicher Konflikte herangezogen werden. In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren mit konkreten Anlagenplanungen werden die artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermausarten



abschließend dargelegt, ggf. ein Gondelmonitoring zu den Zugzeiten vorgenommen und spezifische Maßnahmen formuliert.

Im nachfolgenden Gutachten werden insbesondere die kollisionsgefährdeten und windkraftempfindlichen Arten, die in dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in NRW“ (MKUNLV & LANUV 2013) und in den Artenlisten der Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2007) benannt worden sind, ausführlicher betrachtet.

Für sonstige planungsrelevante Vogelarten wird eine kurze Konfliktanalyse hinsichtlich möglicher baubedingter Beeinträchtigungen durchgeführt.

Alle WEA-empfindlichen Vogel- und Fledermausarten werden im nachfolgenden Gutachten-text mit **fetter Schrift** hervorgehoben.

5.3 Prüfschritte einer ASP

Die Erarbeitung des Fachbeitrages erfolgt unter Beachtung des BNatSchG vom 29.07.2009 (gültig seit 01.03.2010) sowie der „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) (MUNLV 13.04.2010).

Berücksichtigung finden weiterhin die „Beispieltex-te für die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ (FROELICH & SPORBECK 2008), der Leitfaden „Einführung - Geschützte Arten in NRW“ (KIEL 2007) und die Hinweise der LANA zur „Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen“ (2007) sowie zu „unbestimmten Rechtsbegriffen des BNatSchG“ (2010) als grundlegende Fachliteratur.

Bereits auf Ebene erster Genehmigungsverfahren (hier: Änderung/Neuaufstellung von Bauungsplänen) sind die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen. Die Artenschutzregelungen resultieren aus den EU-Richtlinien – FFH-RL und Vogelschutz-RL und gelten flächendeckend für alle Änderungsbereiche. In diesem Zusammenhang wird auf die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz vom 13.04.2010) verwiesen.

Aufgrund der möglichen Lebensraumfunktion der Plangebiete für Tier- und Pflanzenarten wurde bereits im Vorlauf dieses Gutachtens abgeschätzt, ob durch die Planung besonders oder streng geschützte Arten im Sinne der "planungsrelevanten Arten" (naturschutzfachlich begründete Auswahl, LANUV) für NRW betroffen sein können.

Diese Potenzialabschätzung der im Raum möglicherweise vorkommenden Arten wird im Folgenden durch die in 2014 durchgeführten Erfassungen aus den Felduntersuchungen konkretisiert und das nachgewiesene Arteninventar nachfolgend behandelt.

Die einzelnen Prüfschritte der ASP I und ASP II lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Rahmen der Stufe I einer Artenschutzprüfung laut VV-Artenschutz NRW (MUNLV 2010) wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare



Informationen zum potenziell betroffenen Artenspektrum einzuholen. In NRW erfolgt dies durch die Abfrage der Daten zu den für das Projekt relevanten Messtischblättern (MTB) (M. 1:25.000) unter <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>

Kommt die Vorprüfung (ASP I) zu dem Ergebnis, dass

1. kein Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten ist oder
2. Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und/ oder zu erwarten sind, aber das Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten zeigt

ist das Vorhaben zulässig und die ASP endet mit der Vorprüfung (Stufe I).

Hinweis: Gemäß der Angaben zu Vorkommen von planungsrelevanten und WEA-empfindlichen Arten sind Vorkommen im Untersuchungsraum zwischen Rheinbach und Meckenheim sowie mögliche Konflikte hinsichtlich der Projektwirkungen in diesem ersten Prüfungsschritt nicht gänzlich auszuschließen.

Eine vertiefende Art-für Art-Analyse (Stufe II) der ASP wird jedoch erforderlich, wenn

3. es möglich ist, dass bei europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden können.

Bei nicht auszuschließenden Verbotstatbeständen sind im Zuge der "Artenschutzrechtlichen Prüfung ASP II" die jeweiligen Arten in einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung zu überprüfen, spezifische Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren und darzulegen, ob wesentliche Beeinträchtigungen und damit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände einschlägig sind oder vermieden werden können.

5.4 Vorkommen planungsrelevanter Arten (MTB 5307, 5308)

Innerhalb des Planungsraumes einschließlich dessen direkten Umfeldes sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Äcker (Aeck), Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KlGehoe), Fettwiesen und –weiden (FettW), Fließgewässer (FlieG), Säume, Hochstaudenfluren (Saeu), Gebäude (Geb)

Bezüglich der Definition der planungsrelevanten Arten wird hier die derzeit im Internet dargestellte Auswahl des LANUV (Stand Oktober 2014) angewandt und analysiert.

Die sogenannten planungsrelevanten Arten stellen das gesamte prüfrelevante Artenspektrum in NRW bei geplanten Eingriffen und Vorhaben dar. WEA-empfindliche Arten sind auf Grund der möglichen spezifischen Projektwirkungen entsprechend nur ein kleinerer Teil davon. Diese Arten sind hier primär zu beachten. Die veröffentlichten Artenvorkommen innerhalb der relevanten Messtischblätter müssen auf Grund der Biotopausstattung und Größe eines Messtischblattes zudem nicht in Summe im Bereich eines Vorhabens sowie in seinem Umfeld anzutreffen sein.

Abkürzungen in der Tabelle:

ATL = Atlantische Region, KON = Kontinentale Region / xx Hauptvorkommen, x Vorkommen, (x) potenzielles Vorkommen / Fledermäuse: WS Wochenstube, ZQ Zwischenquartier, WQ Winterquartier, () potenzielles Vorkommen / Erhaltungszustand: S / rot: schlecht; U / gelb: ungünstig; G / grün: gut; Zusatz: - abnehmend, + zunehmend, k. A. = keine Angabe

**Tabelle 3 Planungsrelevante Arten der MTB 5307(4) „Rheinbach“ und
 5308(3) „Bonn - Bad Godesberg“ nach Lebensräumen
 (fett = WEA-empfindliche Arten gemäß Leitfaden NRW 2013)**



Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	FlieGl	KIGehoe	Aeck	Saeu	Geb	FettW
Rheinbach									
Wildkatze	Art vorhanden	U↑	-	(X)	X			(X)	(X)
Habicht	sicher brütend	G	G↓		X	(X)			(X)
Teichrohrsänger	sicher brütend	G	G	XX					
Feldlerche	sicher brütend	U↓	U↓			XX	X		XX
Waldohreule	sicher brütend	U	U		XX		(X)		(X)
Steinkauz	sicher brütend	S	G↓		XX	(X)	X	X	XX
Mäusebussard	sicher brütend	G	G		X	X	X		(X)
Kuckuck	sicher brütend	U↓	U↓	X	X				(X)
Mehlschwalbe	sicher brütend	U	U			(X)	X	XX	(X)
Kleinspecht	sicher brütend	G	U		X				(X)
Schwarzspecht	sicher brütend	G	G		X		X		(X)
Rauchschwalbe	sicher brütend	U↓	U	X		X	X	XX	X
Neuntöter	sicher brütend	G↓	U		XX		X		(X)
Feldschwirl	sicher brütend	U	U	(X)	XX	(X)	XX		X
Nachtigall	sicher brütend	U	G	(X)	XX		X		
Feldsperling	sicher brütend	U	U		X	X	X		X
Wespenbussard	sicher brütend	U	U		X		X		(X)
Schwarzkehlchen	sicher brütend	U↑	G	(X)	X	(X)	XX		(X)
Waldschnepfe	sicher brütend	G	G		X				
Turteltaube	sicher brütend	U↓	S		XX	X			(X)
Waldkauz	sicher brütend	G	G		X		(X)	X	(X)
Schleiereule	sicher brütend	G	G	(X)	X	X	XX	X	X
Kiebitz	sicher brütend	S	U↓	X		XX			X
Bonn – Bad Godesberg									
Zweifarbfließermaus	Art vorhanden	G	G	(X)	(X)			WS/ ZQ/WQ	(X)
Habicht	sicher brütend	G	G↓		X	(X)			(X)
Sperber	sicher brütend	G	G		X	(X)	X		(X)
Teichrohrsänger	sicher brütend	G	G	XX					
Feldlerche	sicher brütend	U↓	U↓			XX	X		XX
Eisvogel	sicher brütend	G	G	XX					
Waldohreule	sicher brütend	U	U		XX		(X)		(X)
Steinkauz	sicher brütend	S	G↓		XX	(X)	X	X	XX
Mäusebussard	sicher brütend	G	G		X	X	X		(X)
Mehlschwalbe	sicher brütend	U	U			(X)	X	XX	(X)
Kleinspecht	sicher brütend	G	U		X				(X)
Schwarzspecht	sicher brütend	G	G		X		X		(X)
Baumfalke	sicher brütend	U	U	X	X		X		
Turmfalke	sicher brütend	G	G		X	X	X	X	X
Rauchschwalbe	sicher brütend	U↓	U	X		X	X	XX	X
Neuntöter	sicher brütend	G↓	U		XX		X		(X)
Feldschwirl	sicher brütend	U	U	(X)	XX	(X)	XX		X
Heidelerche	sicher brütend	U	U			(X)	XX		
Rotmilan	sicher brütend	U	S		X	X	(X)		(X)
Feldsperling	sicher brütend	U	U		X	X	X		X
Rebhuhn	sicher brütend	S	S			XX	XX		X
Schwarzkehlchen	sicher brütend	U↑	G	(X)	X	(X)	XX		(X)
Waldschnepfe	sicher brütend	G	G		X				
Turteltaube	sicher brütend	U↓	S		XX	X			(X)
Waldkauz	sicher brütend	G	G		X		(X)	X	(X)
Schleiereule	sicher brütend	G	G	(X)	X	X	XX	X	X
Springfrosch	Art vorhanden	G	G	(X)	X		(X)		(X)

Für den betrachteten Untersuchungsraum liegen aus der MTB-Abfrage Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten vor. Dabei handelt es sich um 2 Säugetierarten, 29 Brutvogelarten sowie 1 Amphibienart. Vorkommen von Wintergästen oder Durchzüglern wurden nicht benannt. **Ein kleiner Teil davon ist mit 2 Säugetierarten und 3 Brutvogelarten als WEA-empfindlich zu benennen.**

5.5 Fundpunktdaten der LANUV

Entsprechend den Funddaten der LANUV (Abfrage Oktober 2014) sind über die Messtischblattabfrage hinaus Angaben zu Vorkommen des **Uhus**, des **Rot- und Schwarzmilans** als WEA-empfindliche Arten sowie des Mittelspechtes und des Habichtes im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes in einer Entfernung von etwa 2 bis 3 km Entfernung zu den Plangebieten bekannt.

Des Weiteren sind verschiedenen Amphibienarten sowie eine Reptilienart für das Waldgebiet des Kottenforstes und des Laubwaldes südlich von Rheinbach nachgewiesen worden. Als streng geschützte Arten wurden folgende Arten benannt: Springfrosch, Kammolch, Wechselkröte, Geburtshelferkröte und Schlingnatter.

5.6 Schwerpunktorkommen von WEA-empfindlichen Vogelarten

Als Hilfestellung bezüglich artenschutzrechtlicher Einschätzungen bei Planung und Bau von WEA hat das LANUV auf Grundlage von Daten des Fundortkatasters NRW (Bezugszeitraum 2007 – 2011, ergänzt durch Vogelschutzwarte NRW) Schwerpunktorkommen (SPVK) von ausgewählten WEA-empfindlichen Brutvogelarten (Brachvogel, Grauammer, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wiesenweihe) sowie von Rast- und Zugvogelarten (Kranich, Sing- und Zwergschwan, nordische Gänse, Mornellregenpfeifer) von landesweiter Bedeutung ermittelt. Die Schwerpunktorkommen sind zusammenhängende Flächen innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes einer Art, die eine überdurchschnittlich hohe Nachweisdichte an Brut- bzw. Rastrnachweisen aufweisen. Sie stellen keine Tabuzonen für die Planung von WEA dar, jedoch sind infolge der hohen Nachweisdichte vorhabensbedingte Betroffenheiten der entsprechenden Vogelart nicht auszuschließen, so dass stets eine vertiefende Einzelfallprüfung (ASP II) erforderlich ist.

Schwerpunktorkommen (SPVK) für WEA-empfindlichen Brutvogelarten sowie Rast- und Zugvogelarten sind nach Auswertung der Datenbanken für den Planungsraum und seinem weiteren Umfeld (außerhalb des U3.000) nicht vorhanden. Schwerpunktorkommen der Grauammer befinden sich u.a. westlich der Stadt Rheinbach in Richtung Euskirchen.

5.7 Faunistische Vorkommen in den Schutzgebieten

Die verfügbaren Fachinformationen der LANUV zu Natura2000-Schutzgebiete, Naturschutzgebieten sowie zu den Flächen des Biotopkatasters NRW wurden ausgewertet. Demnach sind folgende WEA-empfindliche sowie planungsrelevante Arten gemeldet worden:

Für die beiden benachbarten Naturschutzgebiete „Swistbach und Berger Wiesen“ sowie „Kiesgrube NW Lüftelberg“ wurden keine relevanten Artvorkommen benannt.



Für das FFH-Gebiet „Laubwald südlich Rheinbach“ wurden keine wertgebenden Arten aufgeführt. Innerhalb des FFH-Gebietes „Waldreservat Kottenforst“ wurden folgende Arten nachgewiesen: Hirschkäfer, **Schwarzstorch**, **Rotmilan**, Eisvogel, Wespenbussard, Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht und Kammmolch.

Innerhalb des Vogelschutzgebietes „Kottenforst-Waldville“ wurden folgende Vogelarten gemeldet:

- Wespenbussard (Brut / Fortpflanzung) – mehr als 2 Brutpaare
- Schwarzspecht (Brut / Fortpflanzung) – ca. 10 Brutpaare
- Eisvogel (auf dem Durchzug)
- Grauspecht (Brut / Fortpflanzung) -6 – 10 Brutpaare
- Rotmilan (Brut / Fortpflanzung) – 1 Brutpaar
- Mittelspecht (Brut / Fortpflanzung) – mehr als 30 Brutpaare
- Schwarzstorch (Brut / Fortpflanzung) – 1 Brutpaar

Nach Auswertung der Angaben zu faunistischen Vorkommen innerhalb der Flächen des Biotopkatasters liegen im Bereich des Untersuchungsraumes für folgende BK-Flächen Angaben vor:

- BK 5307-044 Rheinbacher Stadtwald: Schwarzspecht
- BK 5308-085: Grünland-Waldkomplex am Mühlengraben zwischen Meckenheim und Lüftelberg: **Kiebitz**, Turteltaube und **Baumfalke** als Nahrungsgäste.

5.8 Weitere Hinweise

Folgende Hinweise zu Artvorkommen wurden mit aufgenommen und berücksichtigt:

- Hinweise im Rahmen der Bürgerinformationsveranstaltung zu Beobachtungen des Rotmilans und dem Kranichzug
- Auswertung der Stellungnahmen der Fachbehörden und Naturschutzverbände im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung
- Hinweise des BUND zu Wildkatzenwegen („Wildkatzenwegeplan für Nordrheinwestfalen“, www.wildkatze.info des BUND)

6 ERFASSUNGSERGEBNISSE UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNGEN

Im Folgenden werden die aktuellen Vorkommen WEA-empfindlicher Arten in den beiden Plangebietes und ihren Untersuchungsräumen dargelegt und die möglichen Auswirkungen insbesondere durch den geplanten Betrieb der WEA beschrieben.

Die WEA-empfindlichen sowie weitere planungsrelevante Arten, die durch mögliche Eingriffe in Habitatstrukturen oder Störungen Beeinträchtigungen erfahren können, werden einzeln betrachtet und hinsichtlich möglicher Konflikte und resultierender artenschutzrechtlicher Belange geprüft. Neben den aktuell erfassten Arten werden auch ältere Hinweise auf Vorkommen WEA-empfindlicher Arten aufgenommen.

Die rechtlichen Vorgaben und Projektwirkungen wurden bereits in den Kapiteln 1 und 2 näher dargelegt.



Falls im Zuge der Konfliktanalysen trotz Beschreibung erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen erhebliche vorhabensbedingte Auswirkungen möglich sind, ist für die jeweilige Art eine weitere vertiefende Art-für-Art-Betrachtung durchzuführen.

Die nachfolgenden Beschreibungen der einzelnen Arten, ihre Gefährdung und ihre Verbreitung wurden im Wesentlichen den Angaben des LANUV (Infosystem Geschützte Arten) entnommen. Alle gemäß Leitfaden NRW (MKULNV & LANUV, 2013) als WEA-empfindlich eingestuften Arten sind **fett** hervorgehoben.

Die jeweiligen Fundorte der WEA-empfindlichen und planungsrelevanten Arten werden im Anhang in den Kartenanlagen dargestellt. Weitere Fundortdaten des LANUV zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten wurden hier ergänzt.

6.1 Brutvögel

Im Zuge der Überprüfung möglicher Konflikte und artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden die Arten mit dem Status „Brutvogel“ und „Brutverdacht“ sowie die im Sommerhalbjahr zur Brutzeit der jeweiligen Art beobachteten „Nahrungsgäste“ innerhalb der Untersuchungsräume berücksichtigt. Die jeweiligen Angaben zu den Habitatansprüchen, der Verbreitung und den Beständen in NRW wurden dem Brutvogelatlas von NRW (NWO & LANUV 2013) entnommen.

In den Untersuchungsräumen der Planungsgebiete wurden 13 planungsrelevante Brutvogelarten, Arten mit Brutverdacht sowie Nahrungsgäste festgestellt.

Windkraft-empfindliche Arten in NRW

BAUMFALKE

Lebensweise und Bestände: Der Baumfalke besiedelt halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Bevorzugte Jagdhabitats werden Verlandungszonen von Gewässern, Feuchtwiesen, Moore, Bracheflächen, aber auch menschliche Siedlungen. Horststandorte befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Oftmals werden alte Krähenester genutzt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mai die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge. Der Baumfalke besiedelt in Nordrhein-Westfalen vor allem das Tiefland. Die Rasterkarten zur Verbreitung (LANUV-Informationssystem) weisen eine fast flächendeckende Verbreitung im Tiefland aus. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Münsterlandes, der Senne, der Schwalm-Nette-Platte sowie am Unteren Niederrhein. Der Gesamtbestand wird auf 300-350 Brutpaare geschätzt (2000-2006). Die Art ist in NRW als gefährdet eingestuft worden. Der Erhaltungszustand ist ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Hinweise aus verfügbaren Daten zu Vorkommen im Umfeld der Planungen liegen für das Gebiet BK 5308-085 (Grünland-Waldkomplex am Mühlengraben zwischen Meckenheim und Lüftelberg) und das Gebiet VB-K-5207-012 (Swistbach Talsystem zwischen Adendorf und Heimerzheim) vor. Auch von Seiten der ULB wurden entsprechende Hinweise gegeben.



Auf Grundlage der aktuellen Horstbaumkartierungen und deren Kontrollen auf Besatz konnten für das Jahr 2014 jedoch keine Brutvorkommen innerhalb des U1.000 nachgewiesen werden. Als Nahrungsgast trat die Art gelegentlich am Swistbach/Steigerbach im Norden der Stadt Meckenheim auf.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: In der zentralen Fundkartei (DÜRR 2015) sind bisher 10 Schlagopfer in Deutschland dokumentiert. Darunter befinden sich mindestens 2 Altvogelverluste während Brutzeit an WEA <1 km zum Horst (jeweils mit Brutverlust). Bisher gibt es keine Hinweise auf eine besonders hohe Kollisionshäufigkeit an WEA, es ist aber noch keine abschließende Bewertung möglich. In NRW wurde der Baumfalke als WEA-empfindlich hinsichtlich eines möglichen Kollisionsrisikos auf Nahrungsflügen eingestuft (Leitfaden NRW 2013).

Der Baumfalke ist zudem sehr empfindlich gegenüber Arbeiten zur Erschließung und Errichtung der WEA, was in der Regel zur Umsiedlung in Entfernungen von 2 - 3 km führt. Oft kehrt er jedoch 1 - 3 Jahre nach Errichtung der WEA an den alten Brutplatz zurück, hier ist keine direkte Meidung von WEA erkennbar (DÜRR 2011).

Regelmäßiger Aufenthalt in Höhe der Rotoren durch Thermikkreisen, Balz, regelmäßige Flüge von/zu entfernten Nahrungsgebieten, Feindabwehr und Jagd (z. B. ausgiebige stationäre Jagd auf Fluginsekten) können insbesondere bei niedrigen Anlagen ein Schlagrisiko bedingen. In der Literatur sind weitere Hinweise veröffentlicht worden: Bei 7 Brutten nahe Leipzig in geringerer Entfernung als 1.000 m zu WEA wurden jedoch weder Meideverhalten noch Beeinträchtigungen des Bruterfolgs (KLAMMER 2011) beobachtet. MÖCKEL & WIESNER (2007) erfassten im Umfeld von 3 Windparks in der Niederlausitz 5 erfolgreiche Baumfalken-Bruten in Entfernungen von 200 bis 600 m zu den WEA. Laut LANU (2008) ist der Baumfalke gegenüber WEA durch den Ausschluss von Wäldern und deren Umgebungsbereichen ausreichend geschützt.

Die LAG-VSW (2007) empfehlen einen Abstand von WEA zum Brutplatz von mindestens 1.000 m. Dieser wurde in 2014 aktuell nicht unterschritten.

Der Baumfalke ernährt sich von Kleinvögeln (Segler, Schwalben, Feldlerchen, Finken), aber auch Insekten (Libellen, Tagfalter), so dass besonders geeignete Nahrungshabitate in den vorhandenen Bachauen im Bereich des U500 und U1.000 vorhanden sind.

Aus den vorliegenden Beobachtungen zu den Flugbewegungen der Art während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeiten konnten im Umfeld der überbaubaren Flächen keine Nahrungsflüge erfasst werden. Ein regelmäßiges Durchfliegen der geplanten WEA-Flächen kann aktuell nicht bestätigt werden. Ein erhöhtes Schlagrisiko und damit Tötungsrisiko lässt sich somit nicht ableiten.

Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase sowie im Nahrungshabitat können auf Grund der großen Entfernung von über 1.000 m zu den Bachauen während der Bau- und Erschließungsarbeiten im Bereich der Stadt Rheinbach ausgeschlossen werden. Ein direkter Verlust eines Nistplatzes ist auf Grund der Lage der Planungen in der Feldflur nicht zu erwarten.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Ab werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**



Vermeidungsmaßnahmen: Keine erforderlich. Als Empfehlung ist die Ausbildung attraktiver Nahrungshabitate im Bereich der geplanten Anlagen zu vermeiden. Ebenso ist eine größere Höhe der Anlagentypen zu bevorzugen.

KIEBITZ

Lebensweise und Bestände: Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind weitgehend unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren haben sich die Bestände mittlerweile stabilisiert. Die Art ist in NRW als gefährdet eingestuft worden. Der Erhaltungszustand ist derzeit noch ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Nach Angaben vorliegender Gebietsdaten wurde der Kiebitz im Bereich des BK 5308-085 „Grünland-Waldkomplex am Mühlengraben zwischen Meckenheim und Lüftelberg“ in früheren Jahren nachgewiesen. Auch gemäß der Hinweise von Seiten der ULB des Rhein-Sieg-Kreises können Brutvorkommen im Süden von Florzheim möglich sein.

Auf Grundlage der aktuellen Brutvogelerfassungen und Raumnutzungskartierungen im Jahr 2014 konnten innerhalb des U1.000 keine Bruten oder Nahrungsgäste nachgewiesen werden.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Bei WEA-Anlagen wird für den Kiebitz ein geringes Ausweichverhalten nahe der Standorte auf Grund von Störwirkungen (Scheu- und Kulissenwirkungen) beobachtet. Die vertikalen Kulissen mit ihrer räumlichen Ausdehnung führen mitunter zu Meideeffekten bis zu 100 und mehr Metern je Anlagentyp. Windenergieanlagen können somit die lokalen Populationen beeinträchtigen. Innerhalb eines Radius von 100 bis zu 500 m ist eine Habitatminderung von 50 % anzusetzen (BfN & NABU 2008). Eine generelle Tendenz der „Gewöhnung“ von Vögeln an Windkraftanlagen in den Jahren nach ihrer Errichtung besteht nicht (HAELTERLEIN, B. & W. KNIEF, 2008 in BfN & NABU 2008).

Der Kiebitz konnte weder innerhalb der überbaubaren Flächen, noch im Umfeld aktuell in 2014 nachgewiesen werden. Die Habitateignung im Bereich der geplanten WEA-Standorte ist auf Grund der überwiegenden Nutzung als Obstplantagen und Baumschulflächen zudem eher ungeeignet. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen und Erschließungsarbeiten können ebenfalls keine Eingriffe in Bruthabitate stattfinden. Störungen bei einem Zusammentreffen von Brut- und Aufzuchtzeiten und der Bauphase sind auszuschließen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Keine erforderlich.



ROHRWEIHE

Lebensweise und Bestände: Die in NRW gefährdete Rohrweihe besiedelt offene und halboffene Landschaften mit Gewässern, die von Schilfbeständen begleitet werden. Bruten in Getreidefeldern werden zunehmend beobachtet. Jagdgebiete stellen Ackerflächen und Verlandungszonen dar. Hauptverbreitungsgebiete stellen die Westfälische Bucht und Bördellandschaften in Ostwestfalen dar. Die Bestandesentwicklung in NRW ist gleichbleibend, der Erhaltungszustand derzeit ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Nach Angaben vorliegender Gebietsdaten wurde die Rohrweihe im weiteren Umfeld der Planungen als Brutvogel nachgewiesen (mdl. Angaben ULB Rhein-Sieg-Kreis). Gemäß Stellungnahme des NABU Kreisgruppe Bonn sind unregelmäßige Bruten im Bereich einer Abgrabung bei Flerzheim bekannt. Ein Brutnachweis oder -verdacht sowie Nahrungsgäste konnten aktuell im Zuge der Brutvogelerfassungen und Beobachtungen zur Raumnutzung im Jahr 2014 in keiner der überbaubaren Flächen für Windenergie bestätigt werden.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: In der Fundkartei (DÜRR 2015) sind bisher 17 Schlagopfer dokumentiert, darunter Alt- und Jungvögel und zweimal Brutvögel von Getreidebruten in Windparks. Für die Art ist keine ausgeprägte Meidung von WEA bekannt. Im Nahbereich des Horstes ist ein regelmäßiger Aufenthalt in größerer Höhe durch Thermikkreisen, Balz, Nahrungsflüge von/zu entfernter gelegenen Nahrungsgebieten, Beuteübergabe und Feindabwehr bekannt. Jagdflüge erfolgen meist bodennah und unterhalb des Gefahrenbereichs der Rotoren. Bei der Nahrungssuche ist kaum eine Meidung von WEA erkennbar. Nahrungsflüge finden auch innerhalb von Windparks statt (DÜRR 2011). In NRW wurde die Art ebenfalls als WEA-empfindlich eingestuft.

Aktuelle Brutnachweise innerhalb des Untersuchungsraumes U1.000 fehlen. Der bekannte Brutplatz an einem Baggersee bei Flerzheim liegt außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches von 1.000 m um die Plangebiete. Die Habitategnung als Brutgebiet im Bereich der Flächen für WEA-Standorte ist auf Grund der überwiegenden Nutzung als Obstplantagen und Baumschulflächen eher ungeeignet. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen und Erschließungsarbeiten können derzeit keine Eingriffe in Bruthabitate stattfinden. Regelmäßig frequentierte Nahrungshabitate oder Ruhebereiche wurden im Bereich der Planungen aktuell ebenfalls nicht nachgewiesen. Störungen bei einem Zusammentreffen von Brut- und Aufzuchtzeiten und der Bauphase sind insgesamt auszuschließen. Das Konfliktpotenzial für die Rohrweihe wird entsprechend als gering eingestuft. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist auf Grundlage der Beobachtungen während und außerhalb der Brutzeiten derzeit nicht abzuleiten.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

ROTMILAN

Lebensweise und Bestände: Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nut-



zungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Die Nahrungsflüge finden überwiegend in einer Distanz von etwa drei Kilometer vom Horst entfernt statt, können aber bis zu sechs maximal bis 15 Kilometer entfernt sein. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art. In NRW ist die Art gefährdet, der Erhaltungszustand ist ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Nach Angaben vorliegender Gebietsdaten wurde der Rotmilan in den Gebieten VB-K-5207-012 (Swistbach Talsystem zwischen Adendorf und Heimerzheim) und VB-K-5307-012 (Waldflächen südlich von Rheinbach) beobachtet. Im Bereich des FFH-Gebietes „Laubwald südlich Rheinbach“ und im Vogelschutzgebiet „Kottenforst-Waldville“ wurde die Art als Brutvogel nachgewiesen. Diese Schutzgebiete befinden sich in 1,6 bis 2,5 km Entfernung zu den Plangebietsgrenzen.

Innerhalb des U500 und U1.000 des westlichen Plangebietes der Stadt Rheinbach wurde der Rotmilan einmalig im Sommer 2014 während der Brutzeit überfliegend und kreisend beobachtet. Im Frühjahr 2014 wurde er zudem vereinzelt im Süden von Flerzheim sowie in der Nähe von Kleinaltendorf registriert. Eine Brut oder ein Brutverdacht konnte im gesamten Untersuchungsraum bis in eine Entfernung von 1.000 m nicht bestätigt werden.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Empfehlungen der LAG-VSW (2007) und den Vorgaben für NRW (Leitfaden NRW, MKUNLV & LANUV 2013) zu Abstandsregelungen für WEA zu Brutplätzen des Rotmilans umfassen einen potenziellen Beeinträchtigungs- und damit vertieften Untersuchungsbereich von einem Kilometer um den Horst. Brutnachweise liegen jedoch innerhalb oder randlich des Untersuchungsraumes (U1.000) nicht vor.

Gemäß bundesweiter Fundortkartei wurden bislang 260 Vogelverluste an WEA für den Rotmilan registriert (DÜRR 2015). Ein hohes Schlagrisiko wurde insbesondere für Alt- und Brutvögel (89 % aller Funde) festgestellt, wobei nach MAMMEN et al. (2009) auch erfahrene mehrjährig bruterfahrene und brutortstreue Vögel verunglücken (in: LANGGEMACH & DÜRR 2011). In der Literatur wurde keine Meidung von Windparkanlagen festgestellt. Diese Bereiche werden z.T. gezielt aufgesucht, da günstige Nahrungsflächen insbesondere durch kurzrasige Wiesenflächen unterhalb der Anlagen entstanden sind. Auch während der Zugzeiten wurde eine größere Attraktivität für Rotmilane, vor allem in Ackerlandschaften, festgestellt. Aus diesen Gründen ist das Kollisionsrisiko erhöht (u. a. MAMMEN et al. 2008). Die Verunfallung von Rotmilanen während der Brut- und Aufzuchtzeiten sind jedoch vergleichsweise höher als während der Zugzeiten (KORN & STÜBING 2011). Ein über das allgemeine Lebensrisiko deutlich erhöhtes Schlagrisiko wäre gegeben, wenn die geplanten WEA im Hauptnahrungsbereich oder zwischen diesem und dem Horststandort liegen würden und Hauptflugkorridore betroffen sind. Diese Beobachtungen konnten im Laufe des vergangenen Beobachtungsjahres für die beiden Plangebiete nicht bestätigt werden. Nur vereinzelt wurden nahrungssuchende Rotmilane im südlichen und östlichen Umfeld von Flerzheim sowie im Bereich der Feldfluren bei Kleinaltendorf und dem dortigen Verlauf des Steigerbaches



beobachtet. Die geplanten Bauflächen für WEA im Bereich der Stadt Rheinbach befinden sich zudem nördlich der L158 im Umfeld einer Stromtrasse und sowie westlich des Autobahnzubringers, so dass die geplanten Standorte in größerer Entfernung zum Steiger- und Swistbach sowie den Feldfluren bei Kleinaltendorf und Flerzheim liegen.

Da weder Brutplätze, Hauptnahrungsgebiete, noch Hauptflugrouten während der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeiten durch die Planungen betroffen sind, wird das Konfliktpotenzial für den Rotmilan als gering eingestuft. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist auf Grundlage der aktuellen Beobachtungen somit nicht abzuleiten.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Keine erforderlich.

Als Empfehlung sollte die Basis um den Fuß der WEA sowie das unmittelbare Umfeld so beschaffen sein, dass die geplanten Standorte für Rotmilane zur Nahrungssuche unattraktiv werden (MAMMEN et al. 2010). Eine Abnahme der Attraktivität wurde festgestellt, wenn im Bereich des Anlagenfußes ganzjährig eine dichte und höhere Vegetation herrscht (z. B. Sträucher, Brachen, bedingt auch Zuckerrüben, Mais, Raps) oder Folien ausgelegt werden (z.B. MAMMEN et al. 2010). Flächen mit günstigem Nahrungsangebot sollten sich nicht auf den unmittelbaren Bereich um die WEA-Standorte konzentrieren. So sind z.B. Wiesenflächen oder Flächen mit Grünroggen im Umfeld der geplanten WEA entsprechend zu vermeiden, da bei einem Mahdvorgang Rotmilane aus dem weiteren Umfeld angelockt werden können. Auch bei der Planung der Ausgleichsflächen, die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt werden, ist die Einhaltung von ausreichenden Abständen zu den WEA-Flächen zu berücksichtigen.

WACHTEL

Lebensweise und Bestände: Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege. In NRW ist die Art sehr lückig verbreitet und besitzt Schwerpunktorkommen im Tiefland mit trockenen Böden sowie in den Bördelandschaften und mittelhohen Lagen der Eifel, der Paderborner und Briloner Hochflächen. Die Wachtel unterliegt einem dynamischen Verteilungsmuster sowie schwankenden Beständen, die z.T. durch Einflüge aus Süd- und Osteuropa gekennzeichnet sind. Ein negativer Bestandestrend in NRW ist gleichbleibend. Die Wachtel ist aktuell stark gefährdet, der Erhaltungszustand ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Diese Art wurde aktuell mit zwei Brutrevieren innerhalb des U1.000 unmittelbar südlich von Flerzheim sowie im Süden des Versuchsgutes „Kleinaltendorf“ nachgewiesen.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Wachtel zählt zu den WEA-empfindlichen Vogelarten, da sie ein nachweisliches Meideverhalten gegenüber den Anlagen



zeigt. Die Siedlungsdichte innerhalb von Windparks nimmt deutlich ab oder die Art ist nicht mehr nachzuweisen. Es werden Abstände von etwa 200 bis 250 m zwischen Brutplatz und WEA angenommen. Möglicherweise werden die Rufe der Männchen von den Geräuschen der Anlagen überdeckt (in: SINNING & REICHENBACH 2007, MÜLLER & ILLNER 2001). Da die Art zu den Invasionsarten zählt, die zu unterschiedlichen Brutbeständen in einem Raum führen können, ist das Ausmaß eines Funktionsverlustes stark von dem jeweiligen Reproduktionsjahr abhängig.

Auf Grund der großen Entfernung von mindestens 400 m Entfernung zu den überbaubaren Flächen für WEA und der Aussparung der Feldfluren im Umfeld des Versuchsgutes sind ein Verlust von Fortpflanzungsstätten, Störungen während der Betriebs- und Brutphase sowie ein Verlust von Nestern und Gelegen während der Bauphase aktuell auszuschließen. Störungen sind ggf. während der Bauphase je nach Lage der Zuwegungen auf Grund der Fahrzeugbewegungen möglich.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG können durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand ausgelöst werden.**

Vermeidungsmaßnahmen: Zur Vermeidung von Störungen der Brutpaare in unmittelbarer Nähe zu möglichen Zufahrten sind Bauzeitenbeschränkungen zu beachten. Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage sind vor Beginn der Brutphase bis Anfang Mai eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli zu starten. In diesem Fall können Störungen und auch ein möglicher Verlust von Nestern und Gelegen vermieden werden. Falls im Jahr der Bauphase Brutnachweise fehlen sollten, kann die Schutzmaßnahme entfallen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG werden unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nicht ausgelöst.**

WANDERFALKE

Lebensweise und Bestände: Der Wanderfalke besiedelte ursprünglich die Felslandschaften der Mittelgebirge, mittlerweile ist er in der Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet heimisch, wo er hohe Gebäude (Kühltürme, Schornsteine etc.) als Niststätte nutzt. Seit der Wiederansiedlung im Jahr 1986 stiegen die Bestände des Wanderfalken kontinuierlich an, so dass der jetzige Brutbestand die historischen Zahlen der Brutpaare weit überschreitet. Der Falke ist derzeit in NRW ungefährdet, sein Erhaltungszustand günstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Innerhalb des Untersuchungsraumes ist im Bereich eines Strommasten nordwestlich der Stadt Meckenheim ein Nistkasten installiert worden. Für die Geländebegehungen im Jahr 2014 konnten keine Beobachtungen registriert werden. Im Frühsommer 2015 wurde ein Einzeltier bei der Rupfung einer Taube in der Nähe des Nistkastens beobachtet. Eine Brut konnte aktuell nicht bestätigt werden.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Der Wanderfalke zählt zu den WEA-empfindlichen Vogelarten, da ein Kollisionsrisiko insbesondere für unerfahrene Jungtiere vorliegt (MKULNV & LANUV 2013). Die Empfehlungen der LAG-VSW (2007) und den Vorgaben für NRW (Leitfaden NRW, MKULNV & LANUV 2013) zu Abstandsregelungen für WEA



zu Brutplätzen des Wanderfalkens umfassen einen potenziellen Beeinträchtigungsbereich von einem Kilometer um den Horststandort. Gemäß bundesweiter Fundortkartei wurden bislang 8 Vogelverluste an WEA für den Wanderfalken registriert (DÜRR April 2014).

Eine Nisthilfe für den Wanderfalken befindet sich in mindestens 1.400 m Entfernung zu den überbaubaren Flächen im Bereich der Stadt Rheinbach. Damit befinden sich die Nisthilfe und der potenzielle Brutplatz außerhalb des potenziell beeinträchtigten Bereichs der Art. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko liegt für den Wanderfalken in diesen Teilflächen der Stadt Rheinbach gemäß Definition des Leitfadens NRW (2013) somit nicht vor.

Auf Grund der großen Entfernung sind ein Verlust von Fortpflanzungsstätten, Störungen während der Betriebs- und Brutphase sowie ein Verlust von Nestern und Gelegen während der Bauphase auszuschließen. Auch baubedingte Störungen sind als nicht erheblich einzustufen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen: Nicht erforderlich.

WEIßSTORCH

Lebensweise und Bestände: Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen. Vom Nistplatz aus können Weißstörche über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Der Nahrungserwerb erfolgt im Schreiten auf Flächen mit kurzer oder lückenhafter Vegetation, zum Teil auch im Seichtwasser. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) oder Hausdächern, seltener auf Bäumen. Der Schwerpunkt der Brutvorkommen in NRW liegt in der Weseraue von Petershagen bis Schlüsselburg sowie in der Basstauniederung. Daneben brüten Weißstörche auch am Unteren Niederrhein und an den Rieselfeldern Münster. Infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen hat sich der Bestand wieder erholt. Im Jahre 2006 konnten insgesamt 28 Brutpaare festgestellt werden. Der Weißstorch ist in NRW gefährdet, sein Erhaltungszustand wird als günstig eingestuft.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Im Bereich der beiden Plangebiete konnten keine Beobachtungen zu nahrungssuchenden oder überfliegenden Weißstörchen festgestellt werden. Unmittelbar südlich der Ortslage Flerzheim wurden einmalig vier Individuen beim Überflug (Nahrungsgäste) beobachtet. Ein Brutvorkommen ist im Bereich der Ortslage Wachtberg in großer Entfernung zu den Untersuchungsräumen bekannt.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Der Weißstorch zählt zu den WEA-empfindlichen Vogelarten (Kollisionsrisiko, v. a. bei regelmäßigen Flügen zu essentiellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013). In der bundesweiten Funddatei zu Vogelschlagopfern an WEA sind bislang 44 Schlagopfer publiziert (DÜRR, März 2015). Die Empfehlung der LAG-VSW (2007) und anderer Ländervorgaben, so auch in NRW, zu Abstandsregelungen für WEA zu Brutplätzen des Weißstorches hinsichtlich eines Ausschlussbereiches um den Horst beträgt 1.000 m. Etwa 80 % der Nahrungsflüge finden in einem Radius von ca. 2.000 m um den Nistplatz statt (LAG VSW 2015).



Das Umfeld der Plangebiete wird gelegentlich von Individuen überflogen. Eine Zuordnung der geplanten WEA-Flächen als Hauptnahrungsgebiet für das in größerer Entfernung brütende Weißstorch-Paar ist nicht gegeben. Es finden keine regelmäßigen Flüge zu essentiellen Nahrungshabitaten im Bereich der Potenzialfläche statt. Der Abstand des brütenden Weißstorch-Paares zu den überbaubaren Flächen beträgt mindestens 5.000 m und überschreitet damit den empfohlenen Abstand nach LAG-VSW (2007) deutlich.

Da weder Brutplätze noch Hauptnahrungsgebiete im Bereich der Plangebiete betroffen sind, noch Störungen an Niststandorten während der Bau- und Betriebsphase auf Grund der großen Entfernungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, wird das Konfliktpotenzial für den Weißstorch diesbezüglich zum jetzigen Zeitpunkt als gering eingestuft.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

Als Empfehlung ist zur Vermeidung von attraktiven Nahrungsflächen im Umfeld der WEA-Standorte bei der Planung der Ausgleichsflächen, die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt werden, die Einhaltung von ausreichenden Abständen zu den geplanten WEA-Flächen zu berücksichtigen.

Sonstige planungsrelevante Arten

FELDLERCHE

Lebensweise und Bestände: Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. In NRW ist die Art im Tiefland fast flächendeckend verbreitet. Ein negativer Bestandestrend ist weiterhin zu beobachten. Die Feldlerche ist in NRW als gefährdet eingestuft. Ihr Erhaltungszustand ist ungünstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Im gesamten Untersuchungsraum wurde die Feldlerche fast flächendeckend in den Ackerflächen nachgewiesen.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Feldlerche besiedelt nach derzeitigen Kenntnissen Windenergieparks mit gleichbleibender Dichte. Ein Meideverhalten konnte bislang nicht bestätigt werden (in: SINNING & REICHEN-BACH 2007). Die Feldlerche führt z.T. sehr hohe Singflüge durch, die bis in den Rotorbereich hineinreichen können. In der bundesweiten Funddatei zu Vogelschlagopfern an WEA sind bislang 83 Schlagopfer publiziert (DÜRR 2015). Nach eigenen Beobachtungen finden Feldlerchenbruten in unmittelbarer Nähe bereits bestehender WEA statt.

Ein dauerhafter Habitatverlust und populationsrelevante Störungen während der Betriebsphase der geplanten WEA sind für die Feldlerche auf Grund bisheriger Einschätzungen auszuschließen. Eine Tötung von einzelnen adulten Individuen während der Betriebsphase auf Grund der hohen Singflüge sowie Verluste von Nestern und Gelegen und Störungen wäh-



rend der Erschließungs- und Bauarbeiten sind jedoch ohne vorsorgende Vermeidungsmaßnahmen möglich.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG können ausgelöst werden.**

Vermeidungsmaßnahmen: Zur Vermeidung der Zerstörung von Nestern und Gelegen sind Bauzeitenbeschränkungen zu beachten. Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage müssen vor Beginn der Brutphase bis Anfang Mai eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli starten. In diesem Fall können Bruten in den Arbeitsflächen vermieden werden.

Als Empfehlung sind im Rahmen der Ausgleichsflächenermittlung zur Eingriffsregelung sind extensiv bewirtschaftete Offenlandflächen herzustellen, die u.a. der Feldlerche als Lebensraum dienen können.

=> Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 und 3 BNatSchG werden unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nicht ausgelöst.

FELDSPERLING

Lebensweise und Bestände: Die Art besiedelt die strukturreiche Kulturlandschaft mit Vorkommen von Höhlenbäumen. Er brütete gerne in Hof- und Dorfrandnähe sowie in Obstwiesen, zudem an Gehölz- und Waldrändern. Mit Ausnahme von Sauerland und Eifel wird NRW flächendeckend besiedelt. Die Bestandesentwicklung in NRW ist negativ, der Erhaltungszustand ungünstig. Der Feldsperling ist in NRW als gefährdet eingestuft.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Der Feldsperling wurde in keiner der überbaubaren Flächen für WEA oder in angrenzenden Randbereichen als Brutvogel festgestellt. Im Bereich nördlich des Versuchsgutes und im Südosten innerhalb der Obstbaumschulen wurde jeweils ein Brutpaar nachgewiesen.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Der Feldsperling gilt bislang nicht als WEA-empfindliche Art. Die aktuell geeigneten und besiedelten Biotope befinden randlich innerhalb bzw. außerhalb der Plangebiete, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand der geplanten WEA-Standorte weder Eingriffe in Habitatstrukturen erfolgen, noch Störungen während der Bauphase oder des Betriebs der WEA zu erwarten sind. Erhebliche Auswirkungen sind somit nicht festzustellen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

MÄUSEBUSSARD

Lebensweise und Bestände: Der Mäusebussard ist flächendeckend in Nordrhein-Westfalen als Brutvogel verbreitet. Er besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein



Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Die Bestandesentwicklung in NRW ist positiv und der Erhaltungszustand der bislang ungefährdeten Art günstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Im Bereich der geplanten WEA-Flächen sowie im weiteren Umfeld wurde der Mäusebussard als häufigste Greifvogelart mit Flugbewegungen festgestellt. In den überwiegenden Fällen wurden ansitzende Individuen an Gehölzrändern der Bachläufe und der Obstplantagen beobachtet. Der Mäusebussard brütet aktuell mit 3 Paaren innerhalb des U1.000. Zwei besetzte Horste wurden im Süden der L 158 am Steigerbach sowie östlich des Versuchsgutes festgestellt. Ein weiterer Horst befindet sich am Mühlengraben am nördlichen Rand des U1.000 nahe der Burg Lüftelberg in älteren Gehölzen. Als Nahrungsgast wurde er regelmäßig innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes beobachtet.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Gefahr der Kollision von Mäusebussarden mit WEA wird in der Literatur als hoch eingestuft. In der bundesweiten Funddatei zu Vogelschlagopfern an WEA sind bislang 321 Schlagopfer publiziert (DÜRR 2015). Die hohe Kollisionsrate ist damit zu erklären, wie in verschiedenen Untersuchungen gezeigt werden konnte, dass der Mäusebussard auf Grund des Vorkommens von Windparkanlagen ein Gebiet nicht meidet. Vertreibungseffekte sind nicht erkennbar (z. B. De WALL 2007, SINNING & REICHENBACH 2007). Empfehlungen der LAG-VSW (2007) und anderer Ländervorgaben, so auch in NRW, zu Abstandsregelungen für WEA zu Brutplätzen des Mäusebussards hinsichtlich eines Ausschlussbereiches um den Horst liegen bislang nicht vor.

Die Plangebiete werden zur Nahrungssuche gelegentlich durchquert oder randlich tangiert. Sie sind Teil eines weiträumig von den Brutpaaren besetzten und genutzten Gebietes. Eine Zuordnung der WEA-Flächen als Hauptnahrungsgebiet für die im Umfeld brütenden Mäusebussard-Paare ist bislang nicht gegeben. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos wird bei dieser häufigen überall verbreiteten Art generell ausgeschlossen. Der Mäusebussard wurde entsprechend nicht in die Liste der gegenüber Windkraftanlagen empfindlichen Vogelarten aufgenommen. Alle aktuell bekannten Brutplätze befinden sich in über 1.000 m Entfernung zu den überbaubaren Flächen für WEA hinsichtlich der Flächen der Stadt Rheinbach. Die Bruthabitate werden weder durch den Bau, noch den Betrieb der WEA direkt in Anspruch genommen oder gestört.

Da weder Brutplätze noch Hauptnahrungsgebiete im Bereich der überbaubaren Flächen betroffen sind, noch Störungen an Niststandorten während der Bau- und Betriebsphase auf Grund der großen Entfernungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, wird das Konfliktpotenzial für den Mäusebussard diesbezüglich zum jetzigen Zeitpunkt als gering eingestuft.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.



Die Attraktivität als Nahrungsgebiet sollte durch die Flächengestaltungen und –nutzungen im direkten Umfeld der WEA-Flächen möglichst gering gehalten werden. Dies ist z.B. durch die Vermeidung von Brachen und Gebüschpflanzungen im nahen Umfeld der Standorte möglich. Auch bei der Planung der Ausgleichsflächen, die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt werden, ist die Einhaltung von ausreichenden Abständen zu den WEA-Flächen zu berücksichtigen. Das Einhalten von Abständen zwischen Gehölzrändern und Mastfuß wurde bereits bei der Auswahl der überbaubaren Flächen für WEA beachtet.

MEHLSCHWALBE

Lebensweise und Bestände: Die Art besiedelt strukturreiche Kulturlandschaften mit starker Bindung an menschliche Siedlungen. In NRW ist die Mehlschwalbe flächendeckend mit unterschiedlichen Dichten verbreitet. Am häufigsten ist sie in Gebieten mit dörflichen Siedlungen anzutreffen. Die Bestandesentwicklung in NRW ist negativ, der Erhaltungszustand ungünstig. Die Art ist aktuell gefährdet.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Innerhalb des U1.000 sowie in den Plangebieten wurden gelegentlich überfliegende Mehlschwalben registriert. Bruten werden an Hoflagen im weiteren Umfeld angenommen.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Mehlschwalbe gilt bislang nicht als WEA-empfindliche Art, auch wenn auf den Nahrungsflügen teilweise der höhere Luftraum aufgesucht wird. Die aktuellen Bruthabitate und Nahrungsgebiete befinden sich weit außerhalb der beiden Plangebiete. Eingriffe in Habitatstrukturen erfolgen nicht, ebenso sind keine Störungen während der Bauphase oder des Betriebs der WEA zu erwarten. Hauptnahrungsgebiete sind durch die Planungen nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen sind somit nicht festzustellen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

RAUCHSCHWALBE

Lebensweise und Bestände: Die Art besiedelt strukturreiche Kulturlandschaften mit dörflichen Siedlungen und Gewässern sowie geeigneten Nistmöglichkeiten überwiegend in Viehställen. In NRW ist die Rauchschnalbe fast flächendeckend verbreitet. Die Bestandesentwicklung in NRW ist negativ, der Erhaltungszustand ungünstig. Die Art ist aktuell als gefährdet eingestuft worden.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Die Rauchschnalbe wurde im gesamten Untersuchungsraum in kleineren bis größeren Truppsgrößen beobachtet. Bruten werden im weiteren Umfeld an Hoflagen vermutet.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Rauchschnalbe gilt bislang nicht als WEA-empfindliche Art, auch wenn bei Nahrungsflügen und besonderen Wetterlagen größere Höhen erreicht werden können. Eingriffe in Bruthabitate erfolgen nicht. Auch Störungen während der Bauphase oder des Betriebs der WEA sind entsprechend nicht zu erwarten. Haupt-



nahrungsgebiete sind durch die Planungen nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen sind somit nicht festzustellen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

REBHUHN

Lebensweise und Bestände: Die Art besiedelt die strukturreiche Kulturlandschaft mit Vorkommen von Grünlandflächen, Brachen, Ackerfluren und Saumstrukturen. Das Rebhuhn ist standorttreu und benötigt Reviergrößen von ca. 10 ha. Seine Verbreitung ist auf das Tiefland beschränkt. Hier ist die Besiedlungsdichte mit Ausnahme städtischer Bereiche fast lückenlos. Die Bestandesentwicklung in NRW ist negativ, der Erhaltungszustand schlecht. Das Rebhuhn ist in NRW stark gefährdet.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Innerhalb des U1.000 wurden das Rebhuhn insgesamt mit 6 aktuellen Brutrevieren und zweimalig mit Brutverdacht nachgewiesen. Mit Ausnahme eines Brutreviers im Südosten außerhalb des östlichen Plangebietes der Stadt Meckenheim wurden die übrigen Reviere im Norden der Bahnlinie registriert. Zwei Paare brüten in der Nähe der Bahnlinie, zwei weitere Paare am Nordrand der überbaubaren Flächen WEA.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Das Rebhuhn gilt bislang nicht als WEA-empfindliche Art. Die bislang vorliegenden Ergebnisse machen deutlich, dass eine Flächenmeidung als Folge der Errichtung und des Betriebs von WEA auszuschließen ist. In WEA-Gebieten kommt die Art großräumig vor und nutzt ohne erkennbare Störwirkungen die Gebiete als Lebensraum (TU Berlin 2002). Auf Grund der bodennahen Lebensweise und niedrigen Distanzflügen sind Kollisionen auszuschließen. Aktuell geeignete und durch ein Brutpaar aktuell besiedelte Habitate befinden sich im nahen Umfeld der möglichen Standorte der WEA im Bereich der Stadt Rheinbach, so dass Eingriffe in Habitatstrukturen und Störungen während der Bauphase möglich sind. Weitere Störungen während des Betriebs der WEA sind nicht zu erwarten sind.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können damit ohne Schutzmaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Plangebiete ausgelöst werden.**

Vermeidungsmaßnahmen: Zur Vermeidung der Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie randlichen Störungen sind Bauzeitenbeschränkungen beachtet werden. Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage müssen vor Beginn der Brutphase bis Anfang April eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli starten. In diesem Fall können Bruten in den Arbeitsflächen vermieden werden.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen durch die beiden Plangebiete nicht ausgelöst.**

STEINKAUZ



Lebensweise und Bestände: Der Steinkauz besiedelt offene und strukturreiche Kulturlandschaften mit grünlandreichen Niederungslandschaften, die höhlenreiche Obstbäume und Baumreihen aufweisen. In NRW ist die Art in tieferen Lagen fast lückenlos verbreitet. Schwerpunkte befinden sich am Niederrhein und in der westfälischen Bucht. Höhere Lagen werden nur in Randzonen zum Tiefland besiedelt. Die Bestandesentwicklung in NRW ist in der atlantischen Region positiv. Insgesamt ist der Steinkauz jedoch gefährdet. Sein Erhaltungszustand ist noch günstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Am östlichen Rand des östlichen Plangebietes von Meckenheim wurde ein Gewölle nachgewiesen. Mittels Klangattrappe gelang zudem ein Nachweis im Bereich des Steigerbaches. Hier befinden sich ältere Gehölze, die als Bruthabitat geeignet sind. Es besteht Brutverdacht.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Der Steinkauz gilt bislang nicht als WEA-empfindliche Art. Die aktuell geeigneten Bruthabitate befinden sich in mindestens 1.000 m Entfernung zu den nächsten möglichen WEA-Standorten der Stadt Rheinbach, so dass weder Eingriffe in wesentliche Habitatstrukturen erfolgen, noch Störungen während der Bauphase oder des Betriebs der WEA zu erwarten sind. Die Bauphase findet zudem während der Tageszeit und somit außerhalb der überwiegend dämmerungsaktiven Art statt. Die niedrige Flugweise auf den Jagdflügen und das je nach Nahrungsangebot kleine Jagdrevier führen ebenfalls nicht zu einem erhöhten Schlagrisiko. Erhebliche Auswirkungen sind somit nicht festzustellen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

TURMFALKE

Lebensweise und Bestände: Der Turmfalke besiedelt mit Ausnahme großflächig zusammenhängender Wälder flächendeckend alle Naturräume in NRW. Er ist überwiegend an die halb-offene Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil und dörflichen Siedlungen gebunden. Die Nester werden an Gebäuden sowie in alten Elster- oder Krähenestern angelegt. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5-2,5 km² Größe. Die Art steht auf der Vorwarnliste, der Erhaltungszustand in NRW ist günstig.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Der Turmfalke wurde innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes sowie im Bereich beider Plangebiete vereinzelt als Nahrungsgast beobachtet. Konkrete Hinweise auf die Lage eines Nistplatzes liegen im Bereich eines Strommasten im Norden der L 163 sowie östlich des Eulenbaches vor.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Gefahr der Kollision von Turmfalken mit WEA wird in der Literatur als mittel eingestuft. In der bundesweiten Funddatei zu Vogelschlagopfern an WEA sind bislang 65 Schlagopfer publiziert (DÜRR 2015). Die relativ hohe Kollisionsrate ist damit zu erklären, wie in verschiedenen Untersuchungen gezeigt werden



konnte, dass - wie der Mäusebussard - auf Grund des Vorkommens von Windparkanlagen ein Gebiet nicht meidet. Vertreibungseffekte sind nicht erkennbar (z.B. De WALL 2007, SINNING & REICHENBACH 2007).

Empfehlungen der LAG-VSW (2007) sowie anderer Ländervorgaben und in NRW zu Abstandsregelungen für WEA zu Brutplätzen des Turmfalken hinsichtlich eines Ausschlussbereiches um den Horst liegen bislang nicht vor.

Die geplanten WEA-Flächen der Stadt Rheinbach liegen in einer minimalen Entfernung von 200 und 1.400 m von dem Nistplatz entfernt.

Da weder Brutplätze, noch Hauptnahrungsgebiete durch die Planungen betroffen sind und Störungen während der Bau- und Betriebsphase nicht erheblich und damit nicht populationsrelevant sind, wird das Konfliktpotenzial für den Turmfalken nach derzeitigen Erkenntnissen als gering eingestuft. Erhebliche Auswirkungen sind somit nicht festzustellen. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos kann bei dieser häufigen Art jedoch generell ausgeschlossen werden. Der Turmfalke wurde entsprechend nicht in die Liste der windkraftempfindlichen Vogelarten aufgenommen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nachzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich. Als Empfehlung sollte die Attraktivität als Nahrungsgebiet durch die Flächengestaltungen und –nutzungen im direkten Umfeld der WEA-Flächen möglichst gering gehalten werden. Dies ist z.B. durch die Vermeidung von Grünland und Brachen möglich. Auch bei der Planung der Ausgleichsflächen, die im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt werden, ist die Einhaltung von ausreichenden Abständen zu den WEA-Flächen zu berücksichtigen.

6.2 Rast- und Zugvogelarten

Nach Beobachtungen und Angaben der örtlichen Bevölkerung sowie des NABU Kreisgruppe Bonn überqueren mittlere und größere Trupps von Kranichen alljährlich im Frühjahr und Herbst eines Jahres sowie gelegentlich auch nordischen Gänsearten in Richtung Nordost/Südwest den Raum Rheinbach/Meckenheim.

Auf Grund fehlender geeigneter Still- und Fließgewässer sind die Untersuchungsräume im Bereich der Stadt Rheinbach und Meckenheim als Rast- und Durchzugsgebiet für Wasservogelarten (z.B. Enten-, Säger-, Gänsearten und Schwäne) oder Limikolen (z.B. Mornellregenpfeifer, Goldregenpfeifer) ungeeignet. Erst im weiten Umfeld befinden sich geeignete und bedeutsame Rast- und Schlafgewässer sowie Äsungsgebiete für nordische Gänsearten oder Schwäne sowie Rastgebiete für den Kranich. Diese Gebiete wurden u.a. als Vogelschutzgebiete gemeldet. Abgrabungsgewässer sind im nördlichen Umfeld der beiden Ortslagen vorhanden, die möglicherweise entsprechende Funktionen für einige Wasservogelarten ausüben können.

Als Hilfestellung bezüglich artenschutzrechtlicher Einschätzungen bei Planung und Bau von WEA hat das LANUV auf Grundlage von Daten des Fundortkatasters NRW (Bezugszeitraum 2007 – 2011, ergänzt durch Vogelschutzwarte NRW) Schwerpunktorkommen (SPVK) von



ausgewählten WEA-empfindlichen Brutvogelarten (Großer Brachvogel, Grauammer, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wiesenweihe) sowie von Rast- und Zugvogelarten (Kranich, Sing- und Zwergschwan, nordische Gänse, Mornellregenvögel) von landesweiter Bedeutung ermittelt. Die Schwerpunktorkommen sind zusammenhängende Flächen innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes einer Art, die eine überdurchschnittlich hohe Nachweisdichte an Brut- bzw. Rastnachweisen aufweisen.

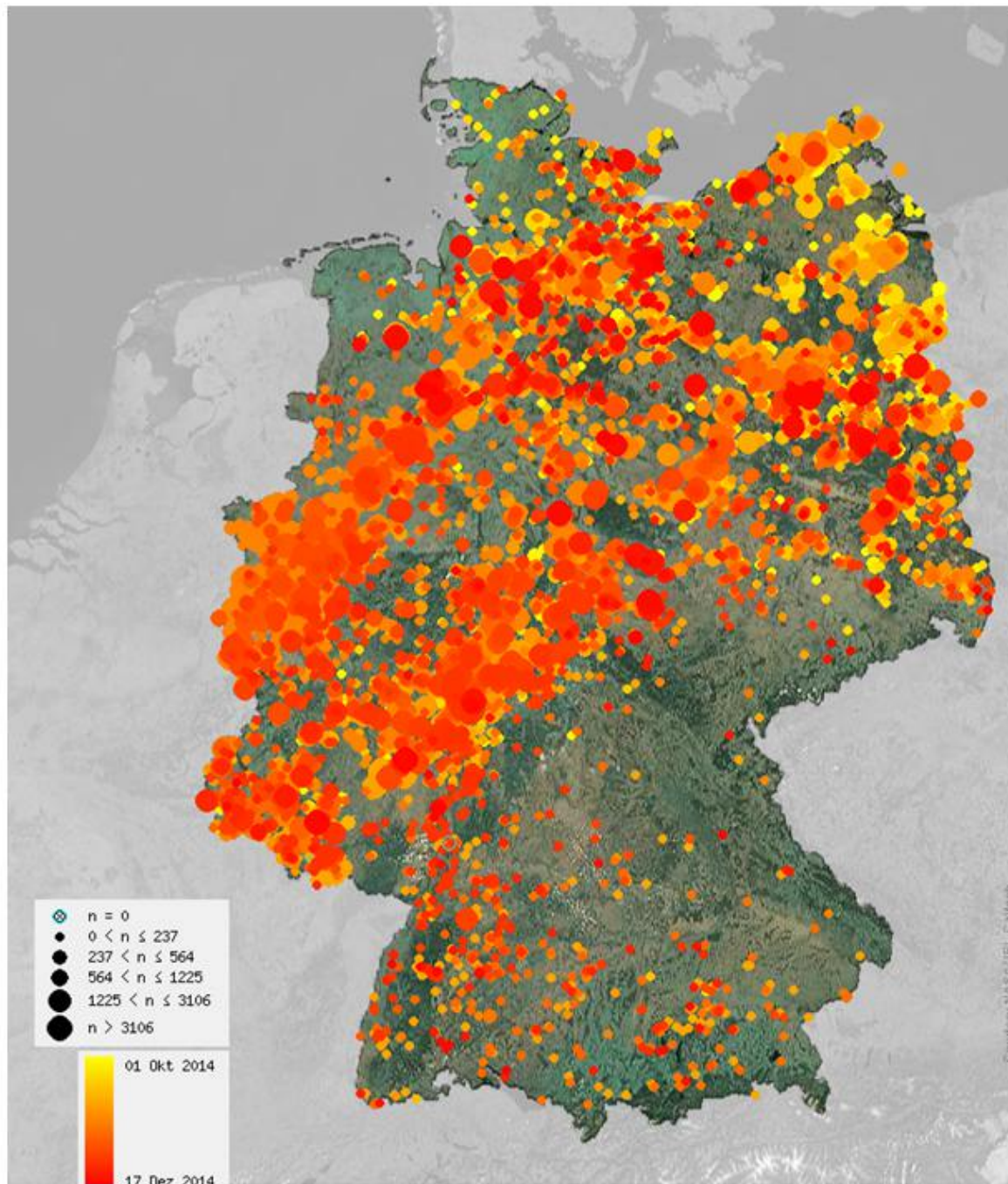
Die Schwerpunktorkommen (SPVK) der WEA-empfindlichen Rastvogelarten, u.a. Kranich und nordische Gänse und Schwäne, für die Hinweise für das Untersuchungsgebiet aus den unterschiedlichen Datenquellen vorliegen, befinden sich z.B. in der Lippeaue bei Lippstadt und Hamm sowie nahe der niederländischen Grenze bei Gronau und am Unteren Niederrhein innerhalb von gemeldeten Vogelschutzgebieten vor. Die beiden Plangebiete liegen somit außerhalb von Flächen mit Schwerpunktorkommen WEA-empfindlicher Rastvogelarten. Insbesondere Rastgebiete sind hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu beachten und zu beurteilen (vhw-Veranstaltung am 22.05.2014, „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planungen und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“, Referenten u.a. Dr. Kiel (MKULNV) und Dr. Kaiser (LANUV)).

Die Kollisionsrisiken bei Zugvogelarten auf dem Zugweg (Zuggeschehen) werden bislang als gering eingestuft. Der Kranich wurde in der bundesweiten Schlagopferliste bislang mit 12 Individuen registriert (DÜRR, Stand April 2015). Dies gilt auch für nordische Gänsearten. Zugkorridore des Kranichs verlaufen über den gesamten nördlichen und mittleren Teil Deutschlands hinweg. Diese Art gehört zu den Breitbandziehern, die an keine festen und schmalen Flugkorridore gebunden sind. Ein erhöhtes Schlagrisiko kann entsprechend für die beiden Plangebiete nicht abgeleitet werden.

Auf Grund der Lage der beiden Plangebiete für WEA weit abseits von Hauptrastgebieten ist insgesamt nicht von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Eine Beeinträchtigung von Ruhestätten sowie erhebliche Störungen bedeutender Rast- und Äsungsflächen sind demnach durch die Planungen insgesamt nicht zu erwarten.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Plangebiete nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst.**

Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.



Kranichzug im Oktober 2014 (Quelle: www.ornitho.de)

6.3 Säugetiere

Wildkatze

Die Wildkatze benötigt kaum zerschnittene, möglichst naturnahe walddreiche Landschaften. Insbesondere große zusammenhängende und störungsarme Wälder (v.a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen werden bevorzugt. Zur Jagd werden Waldränder, Waldlichtungen, waldnahe Wiesen und Felder, aber auch weiter entfernt gelegene gehölzreiche Offenlandbereiche bis zu 1,5 km aufgesucht. Darüber hinaus benötigen die Tiere ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht (v.a. dichtes Gestrüpp, bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteller, trockene Felsquartiere, verlassene



Fuchs- oder Dachsbaue). Die Wildkatze ist eine hochmobile Art mit einem großen Raumanspruch. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Tiere Entfernungen von durchschnittlich 3 km pro Nacht im Sommer und 11 km pro Nacht im Winter zurück. Aktuell gilt die Wildkatze nur noch als „gefährdet“. Hauptverbreitungsgebiete sind die Eifelregion, das Süderbergland und das ostwestfälische Bergland (Egge und Höxter).

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Die Wildkatze wurde im MTB Rheinbach als planungsrelevante Art angegeben. Ein Vorkommen innerhalb des großflächigen Waldgebietes im Südwesten von Rheinbach ist demnach möglich. Der Status oder die Anzahl der Individuen ist nicht bekannt. Ein i. A. des BUND erarbeiteter Wegenetzplan für die Wildkatze zeigt mögliche Verbindungswege der Wildkatze auf.



Wildkatzenwegeplan (Quelle: www.bund.net/wildkatze), rote Linie = Hauptwege, gelbe Korridore = Nebenstrecken

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Die Wildkatze gilt gemäß Angaben der LANUV als wenig störungsempfindlich hinsichtlich des Betriebes von WEA. Allerdings können baubedingt Störungen oder Eingriffe in Habitatstrukturen Verbotstatbestände auslösen.

Die Plangebiete mit den überbaubaren Flächen liegen in einer minimalen Entfernung von ca. 2,5 km Entfernung zu dem potenziellen Habitat der Wildkatze (Laubwaldgrenze südlich Rheinbach) entfernt, so dass Eingriffe und Störungen durch Baumaßnahmen auszuschließen sind. Die dem Waldgebiet am nächsten gelegenen möglichen WEA-Standorte befinden sich zudem in der Nähe zu vielbefahrenen Landstraßen und Eisenbahnstrecken, so dass im



Umfeld der geplanten WEA-Standorte Lebensräume, insbesondere Jagd- und Streifgebiete, der Wildkatze auszuschließen sind. Potenzielle Korridore, die von der Wildkatze genutzt werden könnten berühren damit nicht die Plangebiete der Stadt Rheinbach.

Da weder Versteckmöglichkeiten (Schlaf- und Wurfplätze) noch Hauptjagdgebiete oder potenzielle Wanderkorridore durch die Planungen betroffen sind sowie erhebliche Störungen während der Bau- und Betriebsphase auszuschließen sind wird das Konfliktpotenzial für die Wildkatze nach derzeitigen Erkenntnissen als gering eingestuft.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die beiden Plangebiete nicht ausgelöst.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

Biber

Biber sind charakteristische Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzaunen. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abgrabungsgewässer. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue. Ein Revier umfasst 1 - 5 km Gewässerufer mit bis zu 20 m Breite. Der Biber ist dämmerungsaktiv. Aktuell liegen seine Verbreitungsgebiete in der Eifel, am Niederrhein und an der Lippe. Sein Erhaltungszustand in NRW ist derzeit günstig. Er wurde als gefährdet eingestuft.

Vorkommen in den Untersuchungsräumen: Ein Hinweis von Anwohnern auf ein Bibervorkommen liegt für den Steigerbach am Ostrand der beiden Plangebiete vor. Der Status oder die Anzahl der Individuen sind nicht bekannt.

Einschätzungen der Auswirkungen und Konflikte: Der Biber ist insbesondere während der Fortpflanzungszeit und in der Nähe der Biberburg störanfällig. Auf Grund der Entfernung von mindestens 400 m Entfernung zu der am nächsten gelegenen überbaubaren Fläche für WEA und der benachbarten Landstraße L163 sind Störungen während des Betriebes von WEA auszuschließen. Eingriffe in den Steigerbach im Zuge der Erschließungs- und der Bauarbeiten finden nicht statt. Auch baubedingte erhebliche Störungen können auf Grund der Entfernung und der überwiegenden Dämmerungs- und Nachtaktivität der Art ausgeschlossen werden.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die beiden Plangebiete nicht ausgelöst.**

Mögliche Vermeidungsmaßnahmen: Sind nicht erforderlich.

6.4 Säugetiere (Fledermäuse)

Im nachfolgenden Text werden die möglichen Konflikte hinsichtlich der Planungen für die insbesondere innerhalb und randlich außerhalb der beiden Plangebiete nachgewiesenen lokal ansässigen und ziehenden Arten aufgezeigt. Hier wurden bislang folgende zehn pla-



nungsrelevante und WEA-empfindliche Arten der Lokalpopulationen während der Detektorbegehungen und nächtlichen Daueraufzeichnungen sicher festgestellt werden:

(Große oder/und Kleine) Bartfledermaus, Braunes (oder/und Graues) Langohr, **Rauhhaufledermaus**, Fransen-, Wasser-, **Zwergfledermaus**, Großes Mausohr, **Großer und Kleiner Abendsegler** sowie **Zweifarbfladermaus**.

Weiterhin konnten nicht differenzierter bestimmbare Nachweise von Fledermausrufen aus der Gattung Myotis sowie von tief rufenden Arten (z. B. Großer und Kleiner Abendsegler, potenziell **Breitflügeladermaus**) erbracht werden. Für die Bechsteinfledermaus besteht ebenfalls der Verdacht eines Vorkommens in den Plangebieten.

Über das Monitoring (April bis Mitte November 2014) konnten zudem die **Breitflügeladermaus**, Teichfledermaus, das Große Mausohr, die Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus sicher identifiziert werden.

In der Potenzialfläche (= Plangebiete der Städte Rheinbach und Meckenheim) und dem Umfeld von 500 m wurden insbesondere Jagdreviere und damit Nahrungshabitate mit unterschiedlicher Nutzungshäufigkeit der einzelnen Arten registriert. Wochenstuben der nachgewiesenen Arten konnten im untersuchten Raum nicht nachgewiesen werden.

Die Errichtung der WEA ist außerhalb von geschlossenen Wäldern oder Feldgehölzen, aber in räumlicher Nähe zu flächigen Gehölzbeständen (Baumschulen, Obstplantagen) und Gehölzreihen mit älterem Baumbestand (Bachläufe) auf landwirtschaftlichen Nutzflächen geplant. Gehölze sollen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gefällt/entfernt werden. Somit können keine Quartiere unmittelbar zerstört und damit Individuen im Quartier getötet werden. Eingriffe in Gebäude, die potenziell von einigen Fledermausarten als Quartiere genutzt werden können, finden ebenfalls nicht statt.

Da zudem nach derzeitigem Kenntnisstand kein Eingriffe in jene Strukturen durchgeführt werden, die als essentielle Leitstrukturen für Transitflüge zu den Jagdhabitaten dienen können und rechtlich den Aufzuchtstätten/Ruhestätten zugeordnet werden, bleiben die Verbotsstatbestände § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG von den Baumaßnahmen unberührt.

Betriebsbedingt können Kollisionen mit den Rotorblättern oder der Tod in Folge von Barotrauma (Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) für die in höheren Regionen jagenden oder ziehenden Arten nicht ausgeschlossen werden, so dass für die in der Potenzialfläche nachgewiesenen und kollisionsempfindlichen Arten gemäß Artenauswahl für NRW eine Art-für-Art-Prüfung durchgeführt wird.

Nachfolgend werden zunächst die Vorkommen und möglichen Kollisionsrisiken für die nachgewiesenen WEA-empfindlichen Arten dargelegt.

WEA-empfindliche Arten

BREITFLÜGELFLEDERMAUS

Bei der Jagd nutzen Breitflügeladermäuse laut BFL (2012) den Luftraum schwerpunktmäßig bis in etwa 50 (70) m Höhe (z.B. NIETHAMMER & KRAPP 2001, BACH 2002, BRINKMANN 2003a, BANSE 2010). Im Rahmen der Weiterentwicklung von Windenergieanlagen und eine damit einhergehende zunehmende Höhe wirkt sich insgesamt mindernd auf die Empfindlichkeit der Breitflügeladermaus aus. Die meisten Aktivitäten der Art finden bei Windgeschwindigkeiten von 2,5-5,5 m/s statt (BACH & BACH 2009). Die Breitflügeladermaus nutzt dem-



entsprechend Höhen, in denen sich die Rotoren von Anlagen (Rotorblattspitze ca. 35-70 m über dem Boden) befinden. Für Regionen, in denen die Art regelmäßig in größerer Anzahl vorkommt, leitet sich folglich ein mindestens mittleres Kollisionsrisiko ab. Insbesondere sub-adulte Individuen sind durch Schlag gefährdet (Niermann et al., 2007).

Ein Verbau von Jagdgebieten mit zahlreichen niedrigen WEA kann zu einer Vergrämung der Art führen (BACH 2002). Andere Untersuchungen in Windparks überwiegend im Mittelgebirgsraum (bis max. 14 WEA) konnten Verdrängungseffekte außerhalb von Dichtezentren bislang nicht bestätigen (z. B. BLG 2006b, 2007b, 2008a). Zudem wird von einigen Autoren das eigentliche Konfliktpotenzial bei Transferflügen zwischen Quartier und Jagdgebiet gesehen (z. B. BRINKMANN 2003a, DÜRR & BACH 2004). Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück, so dass auf den Zugwegen ebenfalls Kollisionen möglich sind.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte die Breitflügelfledermaus über die Detektorbegehungen nicht erfasst werden. Einzelne Rufsequenzen unter den als „nyctaloid-bestimmten“ Aufnahmen können Rufe jedoch der Breitflügelfledermaus zuzuordnen sein.

Die Breitflügelfledermaus ist im Untersuchungszeitraum somit nur mit geringen Aktivitäten zu über die Detektorbegehungen vermuten. Über das Monitoring wurden einzelne Individuen nachgewiesen. Weiterhin konnte keine Wochenstube im Umfeld der Plangebiete nachgewiesen werden. Stark frequentierte Jagdgebiete oder Leitlinien sind insgesamt nicht abzuleiten. Da Jagdgebiete während der Aufzuchtphase zudem nicht durch hohe Transitflüge erreicht werden müssen, ist kein erhöhtes Kollisionsrisiko dieser Art während der Wochenstubenzeit anzunehmen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG während der Reproduktionsphase werden nicht erfüllt.**

Die Breitflügelfledermaus kann während der Zugzeit (August-Oktober) in der unmittelbaren Umgebung der Plangebiete potenziell vorkommen, auch wenn Belege durch die Erfassungsmethoden bislang fehlen. Ohne weitere vorsorgende Vermeidungsmaßnahmen könnten somit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG während der Zugzeit erfüllt werden.

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während der herbstlichen Zugzeiten ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen und mögliche Kollisionsrisiken zu vermeiden.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

GROßER ABENDSEGLER

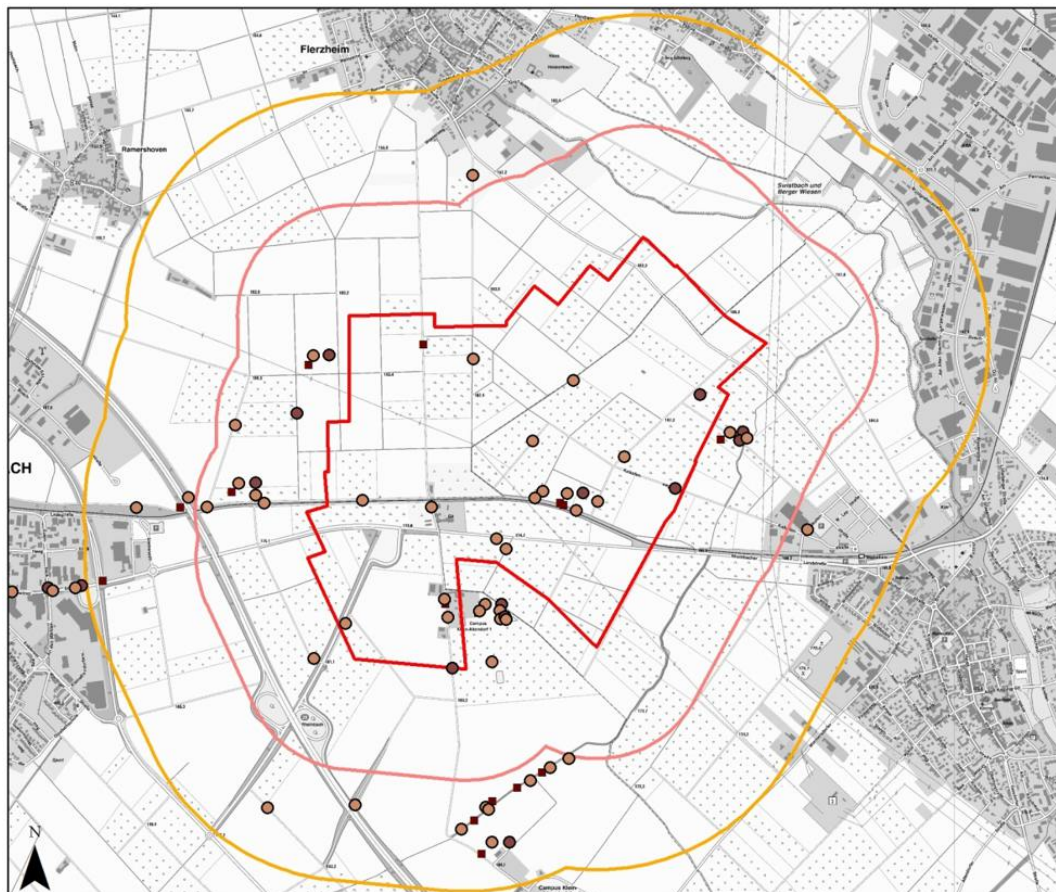
Bei der Jagd nach Beuteinsekten nutzen Abendsegler in Abhängigkeit der Witterung sämtliche Höhenschichten. So treten jagende Tiere sehr häufig in Höhen bis 200 m auf, bis 500 m noch öfter und bis 1000 m nur gelegentlich (vgl. KRONWITTER 1988, NIETHAMMER & KRAPP 2001, BACH 2002, DÜRR & BACH 2004, BRINKMANN 2003a, RYDELL et al. 2010b). Abendsegler nutzen also intensiv jene Höhen, in denen sich die Rotoren von Anlagen befinden. Für Regionen, in denen die Art regelmäßig in Anzahl vorkommt, leitet sich folglich ein hohes Kollisionsrisiko ab.

Bundesweit liegen derzeit gemäß DÜRR (März 2015) die meisten Schlagopfer (847) beim Großen Abendsegler vor. Große Verluste wurden in Nord-, Ost- und Süddeutschland verzeichnet. Hingegen wurde bei Schlagopfersuchen in Mittel- bis Westdeutschland die Art bisher nur selten bzw. gar nicht gefunden. Regional zeichnen sich demzufolge deutliche Unterschiede ab oder die Suche ist defizitär und unsystematisch.

Nachweislich fliegen Große Abendsegler bei nahezu jeder Windgeschwindigkeit, jedoch zeichnet sich ein eindeutiger Aktivitätsschwerpunkt unter 6 m/s ab (BLG 2008a, BACH & BACH 2009). Zusammenfassend liefern die bisherigen Erkenntnisse zur Autökologie und dem Wanderungsgeschehen der Art eindeutige Belege für ein generell hohes Kollisionsrisiko gegenüber WEA (DÜRR & BACH 2004, RYDELL et al. 2010a).

Der Große Abendsegler ist zudem ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.

Für den Großen Abendsegler gilt, dass Kollisionsopfer durch den Betrieb von Windenergieanlagen vor dem Hintergrund bisheriger Erkenntnisse zur Höhenaktivität bzw. dem Kollisionsrisiko der Arten auch im vorliegenden Fall, insbesondere während der Zugzeiten, nicht ausgeschlossen werden können.



Nachweise des Großen Abendseglers (dkl. braune Punkte) (Quelle: Straube 2014)

Gemäß der aktuellen Untersuchungen im Frühjahr bis zum Herbst 2014 konnte der Große Abendsegler während der Wochenstubenzeiten in den beiden Plangebieten im Zuge der Detektorbegehungen und Daueraufzeichnungen häufig und fast regelmäßig nachgewiesen



werden. Ein Schwerpunkt der Nachweise lag am Wasserbecken im Bereich des Versuchsgutes. Auch bei den Transsektbegehungen wurden mehrfach, wenn auch nicht häufig, große Abendsegler im Gebiet erfasst. Das Monitoring belegt häufige bis hohe Aktivitäten der Art im Frühjahr (8 Rufe) und Sommerhalbjahr (126 Rufe). Quartiere wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Über das Monitoring wurden 181 Kontakte während der Wochenstuben- und herbstlichen Zugzeiten ermittelt.

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während des Frühjahrs und der Wochenstubenzeit ist auf Grund der z.T. hohen Flugweise entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen. Über bodennahe Erfassungsmethoden sind diese hohen Flüge nicht in Gänze zu registrieren. Nur bei erhöhten Aktivitäten sind dauerhafte Abschaltalgorithmen erforderlich. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Reproduktionsphase und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

Auch während der Zugzeit im Herbst sind Aktivitäten des Abendseglers innerhalb der beiden Plangebiete und des umgebenden Untersuchungsraumes über das Monitoring nachgewiesen worden. In den Monaten September und Oktober wurden insgesamt größere Fledermausaktivitäten festgestellt (vgl. Anhang, Graphik D). Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während dieser Zugzeiten ist ebenfalls durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen.

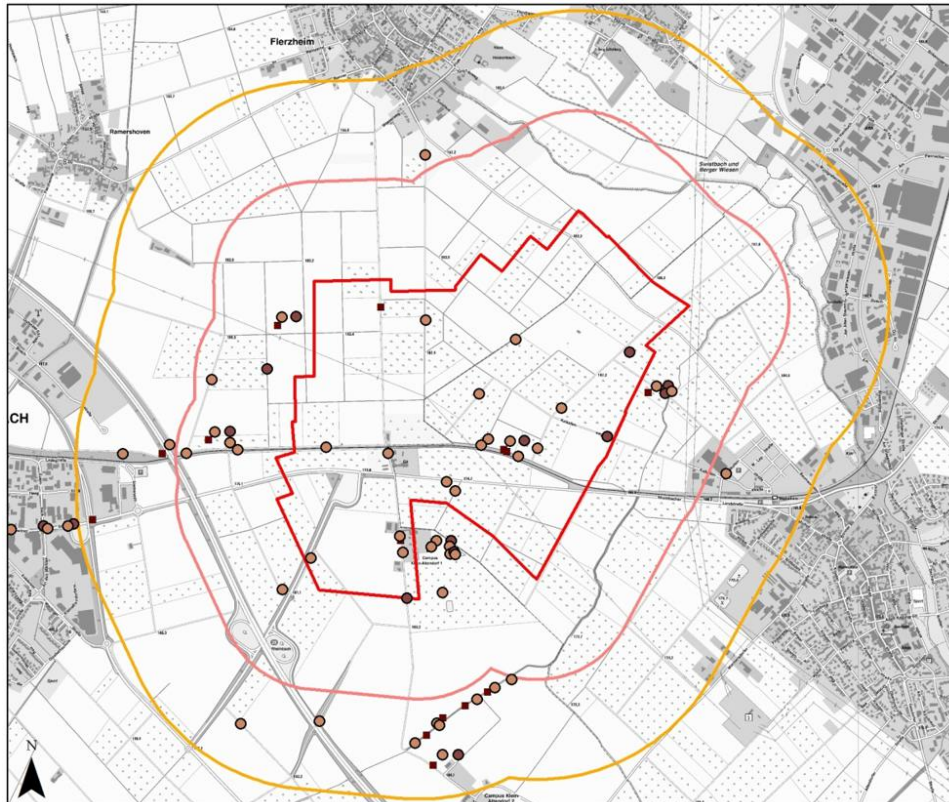
⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

KLEINER ABENDSEGLER

Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die innerhalb von Wäldern, aber auch im Offenland über Grünländern, entlang von Hecken und Gewässern jagt. Als nahe verwandte Art des Großen Abendseglers, ist diese Art mit ihm in weiten Teilen ihrer Ökologie vergleichbar. Insbesondere treten weiträumige Wanderbewegungen während der Zugzeiten auf und die Nutzung des freien Luftraums zum Zwecke des Nahrungserwerbs zeichnet auch diese Art aus. Jagdhabitate werden während der Wochenstubenzeiten bis in eine Entfernung von bis zu 9 km von Quartieren aufgesucht.

Somit ist auch die Häufigkeit der Schlagopfer von Kleinen Abendseglern in der Statistik von Dürr (125 Schlagopfer, Stand März 2015) entsprechend hoch.

Während der Wochenstubenzeiten bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern ist die Art auf ein großes Quartierangebot angewiesen.



Nachweise des Kleinen Abendseglers (hellbraune Punkte) (Quelle: Straube 2014)

Im Untersuchungsraum wurde diese Art verbreitet und häufig während der Detektorbegehungen nachgewiesen. Das Monitoring belegt häufigere Aktivitäten der Art im Frühjahr (18 Rufe) und Sommerhalbjahr (45 Rufe). Ein Quartiernachweis liegt für die Plangebiete und das Umfeld (U1.000) jedoch nicht vor.

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während der Wochenstubezeit ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Reproduktionsphase und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

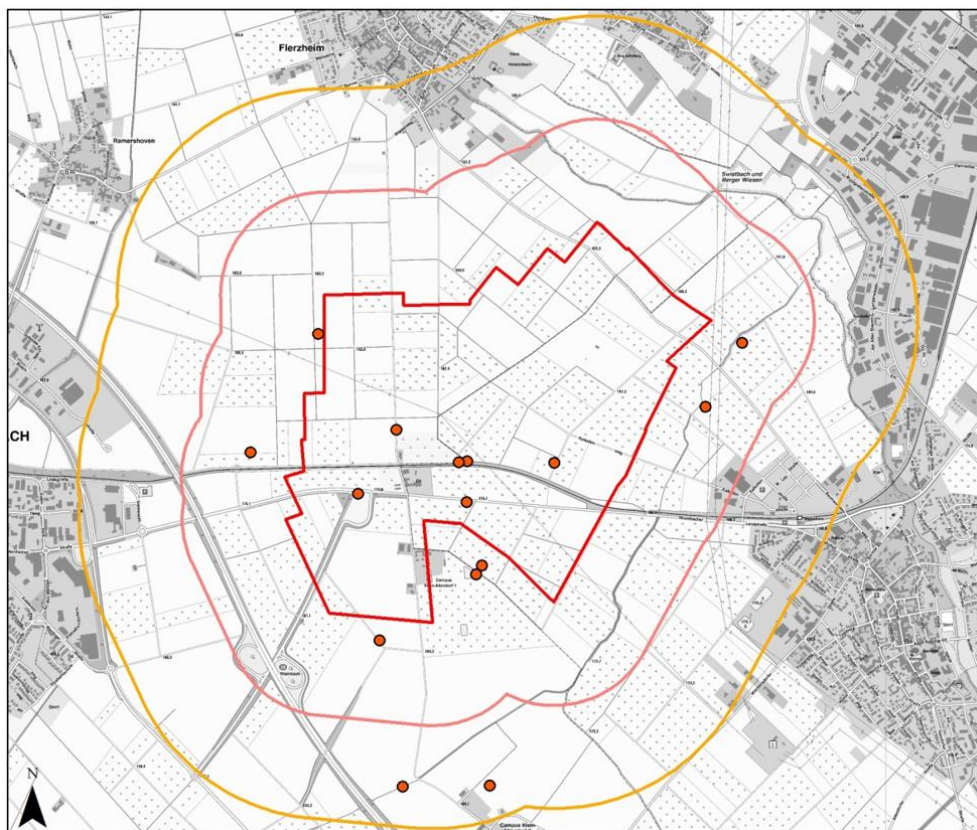
Während der Zugzeit sind ebenfalls Aktivitäten des Kleinen Abendseglers innerhalb des Untersuchungsraumes anzunehmen. Über das Monitoring wurden 126 Aktivitäten erfasst. In den Monaten September und Oktober wurden insgesamt größere Fledermausaktivitäten festgestellt (vgl. Anhang, Graphik D). Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während dieser Zugzeiten ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

RAUHHAUTFLEDERMAUS

Die Rauhaufledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden in NRW während der Reproduktionszeit Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Es ist bislang eine Wochenstube in NRW bekannt.

Nach DÜRR (2015) ist die Rauhaufledermaus mit 674 Anflugopfern die zweithäufigste Art, die bei systematischen Schlagopfersuchen unter Windenergieanlagen gefunden wurde. Insbesondere in den walddreichen Bundesländern Sachsen, Brandenburg und Thüringen wurden die höchsten Zahlen erreicht. Gründe für die vielen Kollisionsereignisse sind insbesondere in ihrem Flugverhalten zu finden. Sämtliche Kollisionsopfer erfolgten zur Zeit der spätsommerlichen Durchzugsphase zwischen Juli und Anfang Oktober (BFL 2012). Während des Sommers ist die Rauhaufledermaus fast ausschließlich im Wald anzutreffen, während sie auf dem Zug in die Überwinterungsgebiete sowohl nachts als auch tagsüber alle Landschaftstypen überfliegt. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück. Das Gefahrenpotenzial stellt sich also regional, saisonal und standortbedingt unterschiedlich dar.



Nachweise der Rauhaufledermaus (Quelle: Straube 2014)

Der aktuellen Untersuchungen zufolge wurde die Rauhaufledermaus mit wenigen Ausnahmen bei jeder Begehung in den Monaten April bis September 2014 erfasst. Aufnahmen erfolgten an allen Daueraufzeichnungen und am Monitoringstandort sowie an mehreren Stel-



len im Gelände. Das Monitoring belegt häufige Aktivitäten der Art im Frühjahr (16 Rufe) und Sommerhalbjahr (63 Rufe). So konnten häufiger Kontakte am Steigerbach, im Bereich einer Allee (L 158) sowie randlich der Bahnlinie registriert werden. Auch wenn keine auffällig balzenden Männchen erfasst wurden, kann davon ausgegangen werden, dass in den älteren Gehölzen Zwischen- und Paarungsquartiere bestehen können. Hinweise auf Wochenstubenquartiere der Rauhaufledermaus liegen nicht vor. Diese sind in der Region nicht zu erwarten.

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während des Frühjahrs und der Wochenstubenzeit ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen. Gehölzverluste, mit Ausnahme von Baumschulen und Obstplantagen, während der Baumaßnahmen sind zudem zu vermeiden, um eine mögliche Betroffenheit von Quartieren auszuschließen. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Reproduktionsphase und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

Während der herbstlichen Zugzeit sind ebenfalls Aktivitäten der Rauhaufledermaus innerhalb des Untersuchungsraumes anzunehmen. Über das Monitoring wurden 238 Kontakte bis zum November 2014 registriert. In den Monaten September und Oktober wurden insgesamt größere Fledermausaktivitäten festgestellt (vgl. Anhang, Graphik D). Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während der Zugzeiten im Frühjahr und Herbst ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

ZWEIFARBFLEDERMAUS

Die mittelgroße Zweifarbfledermaus ist eine Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt und mittlerweile 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 10-40 m. 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. Von Oktober bis Dezember führen sie ihre Balzflüge aus.

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 Zweifarbfledermaus tritt in Nordrhein-Westfalen derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten, aber vor allem als Durchzügler auf. Die Art wurde zudem für das MTB Bonn-Bad



Godesberg ohne Angabe des Status gemeldet. Gemäß der Schlagopfer Statistik nach Dürr (Stand März 2015) leitet sich für diese Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko ab (bislang 104 Schlagopfer bundesweit).

Im Untersuchungsraum wurden Vorkommen der Art über das Monitoring belegt. Häufigere Aktivitäten konnten insbesondere im Sommer (64 Rufe) festgestellt werden, so dass während dieser Monate Konflikte während des Betriebes der WEA möglich sind. Für das Frühjahr liegen über diese Nachweismethode und das Monitoring keine Hinweise vor.

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen während der Reproduktionszeit der Fledermäuse ist entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Reproduktionsphase und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

Auch während der herbstlichen Zugzeit ist mit einem Auftreten der Art in den beiden Plangebieten zu rechnen. Über das Monitoring wurden bis November 2014 insgesamt 100 Kontakte registriert.

Im Rahmen des auch für andere WEA-empfindlichen Arten durchzuführende Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen kann ein mögliches Zuggeschehen im Planungsraum insbesondere während der Herbstmonate weiter abgesichert und ein Verlust von Individuen zeitgleich vermieden werden.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

ZWERGFLADERMAUS

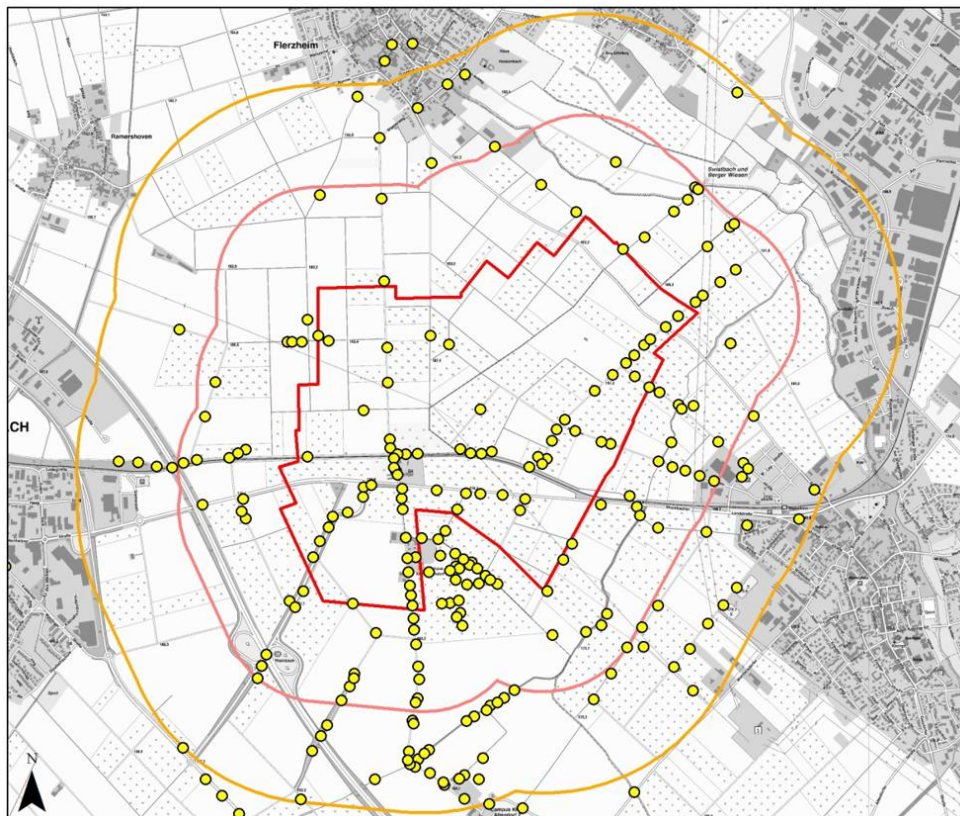
Im Hinblick auf den Nahrungserwerb fliegen Zwergfledermäuse insbesondere in Waldgebieten, entlang von Strauchgehölzen sowie an Gewässern. Dabei bewegen sich die Tiere wenig auf kurvenreichen Flugbahnen im Luftraum in unterschiedlichen Höhen und über dem Wald (DIETZ et al. 2007). Durch zahlreiche Untersuchungen in den vergangenen Jahren konnte belegt werden, dass Gehölzreihen und Gewässerläufe generell für die Arten der Gattung Pipistrellus eine große Attraktivität besitzen (KUNZ et al. 2007, ARNETT et al. 2008, CRYAN & BARCLAY 2009, RYDELL et al. 2010a, b). Auch wurde belegt, dass die Art WEA offensichtlich auch gezielt anfliegt und damit ein ausgeprägtes Neugierverhalten gegenüber diesen Anlagen zeigt.

Auf den Jagdflügen bewegen sich die Tiere entlang von Leitlinien, aber auch innerhalb und oberhalb von Waldflächen. Daraus ergibt sich ein generelles Konfliktfeld zwischen Windenergieanlagen und Fledermäusen auch wenn insgesamt die genauen Ursachen des Schlagrisikos bei Zwergfledermäusen, wie auch bei anderen Fledermausarten noch weitgehend unbekannt sind (in: BFL 2012, z. B. DÜRR & BACH 2004, BRINKMANN 2006, BLG 2006b, 2008a, KUNZ et al. 2007a+b, RYDELL et al. 2010a).

Für die in der Literatur belegte erhöhte Schlagopferzahl könnten bedeutende und individuenreiche Fledermausquartiere (Schwarm, Überwinterungsquartiere) eine Ursache sein. Nach verschiedenen Autoren wird daher die Zwergfledermaus generell als empfindlich gegenüber Windenergieanlagen eingestuft (z. B. SEICHE et al. 2007, BRINKMANN et al. 2005, 2006, BEHR & HELVERSEN 2006, GRUNWALD & SCHÄFER 2007). Das Gefahrenpotenzial stellt sich nach den Erfahrungen regional und standortbedingt jedoch unterschiedlich dar.

Deutschlandweit sind derzeit 489 Fledermausverluste bekannt. Damit gehört die Zwergfledermaus zu den am häufigsten verunfallten Arten (Dürr-Statistik, Stand März 2015).

Nach aktuellen Erkenntnissen zeigen Zwergfledermäuse im Rotorbereich Aktivitäten bei Windgeschwindigkeiten zwischen 2-6 m/s, ab 6 m/s nimmt ihre Flugaktivität deutlich ab. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück, so dass auch Kollisionen auf den Wanderungen möglich sind.



Nachweise der Zwergfledermaus (Quelle: Straube 2014)

Die Zwergfledermaus wurde im gesamten Untersuchungsraum häufig bis sehr häufig über Detektorbegehungen, Batcorder und Langzeitaufzeichnungen nachgewiesen. Sie wurde bei allen Begehungsterminen nachgewiesen. Mehr als 80 % aller Aufzeichnungen wurden der Art sicher zugeordnet. Extrem viele Rufsequenzen der Art wurden durch langanhaltend jagende Individuen an der isoliert im Nordwesten des Untersuchungsraumes stehenden Kirche aufgezeichnet. Nachweise gelangen jedoch nicht nur entlang von Gehölzstrukturen, sondern auch über und neben Feldwegen abseits jeglicher Strukturen. Das Monitoring belegt zudem sehr häufige Aktivitäten der Art im Frühjahr (149 Rufe) und Sommerhalbjahr (179 Rufe). Über das Monitoring wurden bis zum November 2014 insgesamt 448 Kontakte regis-



triert. In den Monaten September und Oktober wurden insgesamt größere Fledermausaktivitäten festgestellt (vgl. Anhang, Graphik D).

Bei allen Terminen, insbesondere zum Ende und nach den Wochenstubenzeiten, wurden vielfach Sozialrufe der Art festgestellt, die vorwiegend von balzenden Männchen stammen. Weder Hinweise auf Quartiere von Wochenstuben, noch größere Ansammlungen von Individuen in der Nähe von potenziellen Quartiermöglichkeiten wurden bei den abendlichen und morgendlichen Begehungen beobachtet. Balzende Männchen an den Gebäuden westlich des Versuchsguts und an der Gärtnerei im Norden weisen aber auf Quartiere von Einzeltieren und Paarungsquartiere hin.

Die durchgehend hohen Aktivitäten während des Frühjahrszuges, der Wochenstubenzeit sowie zu Beginn der herbstlichen Zugzeit lassen insgesamt ein hohes und erhöhtes Kollisionsrisiko für die lokale wie auch die wandernde Population prognostizieren.

Als Vermeidungsmaßnahme ist ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen insbesondere während der herbstlichen Zugzeiten entsprechend durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen und Hauptwegeverbindungen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart.

⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der Reproduktions- und Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

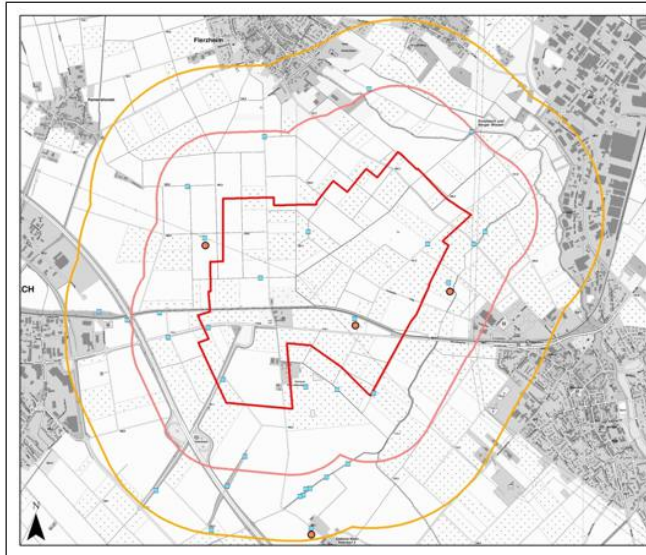
Sonstige planungsrelevante Fledermausarten (nicht WEA-empfindliche Arten)

ARTEN AUS DER GATTUNG MYOTIS

Weitere vereinzelte Nachweise von Vertretern aus der Gattung Myotis liegen vor. Diese Gattung ist generell als sehr wenig sensibel gegenüber dem Schlagrisiko das von Windkraftanlagen ausgehen kann, einzustufen (14 Schlagopfernachweise für die gesamte Gattung nach Dürr-Statistik April 2014).

Die **Kleine Bartfledermaus** lebt im Sommer vorwiegend an Gebäuden. Ihre bevorzugten Jagdgebiete stellen linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken, aber auch Wälder und Gewässer. Die Jagdgebiete liegen in geringer Entfernung von maximal 2,8 km von den Quartieren entfernt. Kleine Bartfledermäuse überwintern in natürlichen und künstlichen unterirdischen Felsquartieren wie Höhlen, Stollen, Brunnen und Kellern, gelegentlich auch in Bachverrohrungen und Steinbrücken. Sommer und Winterquartiere liegen meist nur 50 (max. 240) km auseinander.

Die **Große Bartfledermaus** ist ebenfalls eine Gebäudefledermaus, nutzt jedoch auch Bäume als Quartiere. Die Jagdgebiete sind vergleichbar mit denen der Kleinen Bartfledermaus. Jedoch liegt der Schwerpunkt in Waldgebieten. Die Jagdhabitats können 10 und mehr Kilometer vom Quartier entfernt sein. Die Winterquartiere in Höhlen, Stollen und Kellern liegen bis zu 250 km von den Sommerquartieren entfernt. Sichere Nachweise der Großen Bartfledermaus liegen aus der Nordeifel vor.

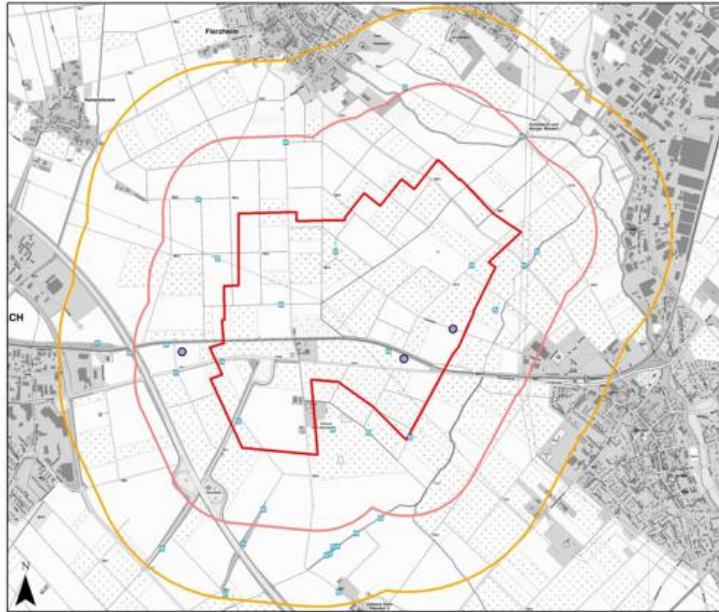


Nachweise der Bartfledermaus-Arten (rote Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Im Rahmen der örtlichen aktuellen Erfassungen wurden beide Arten nur vereinzelt innerhalb und im Umfeld der beiden Plangebiete festgestellt. So wurden wenige Rufsequenzen an vier Standorten (Solitär-Kirschbaum, Obstwiese, Bachlauf) über die Daueraufzeichnungen sowie am südlichen Versuchsgut (Standort Monitoring) registriert. Es ist davon auszugehen, dass die Bartfledermäuse auch innerhalb der beiden Plangebiete jagen. Quartiere der Art bestehen im UG vermutlich nicht. Auf Grund der wenigen Nachweise, der niedrigen Flugweise und fehlender Quartiernachweise sind nach bisherigem Kenntnisstand keine erhöhten Kollisionen mit WEA zu erwarten. Bundesweit sind bislang 2 Schlagopfer bekannt.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 werden während der Reproduktionsphase nicht erfüllt.**

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus und nutzt als Sommerquartiere vorwiegend Höhlen und Spalten an Bäumen in strukturreichen Wäldern. Ihre Jagdgebiete liegen ebenfalls vorwiegend im Wald. Für Transferflüge werden meist Leitstrukturen wie Baumreihen und Gewässer genutzt. Winterquartiere stellen Höhlen und Stollen, aber auch Baumhöhlen dar. Sie ist in Nordrhein-Westfalen vorwiegend eine Art der Mittelgebirge. Im Bereich des niederrheinischen Tieflands ist sie nur selten anzutreffen.



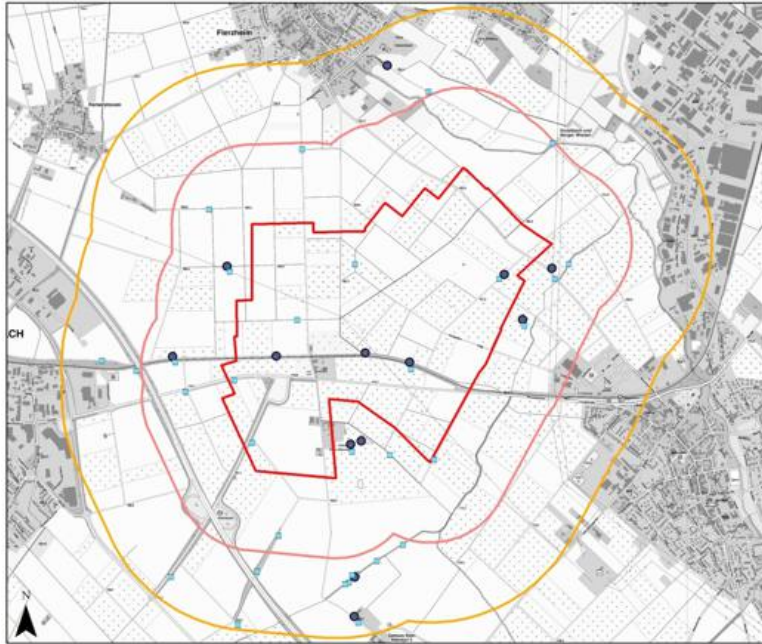
Nachweise der Bechsteinfledermaus (violette Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Die Bechsteinfledermaus wurde mit geringen Rufsequenzen entlang der Bahnlinie, im Bereich und nördlich der Obstwiese sowie am Monitoringstandort aufgenommen. Da Bechsteinfledermäuse leise rufen und oft nahe an der Vegetation fliegen und jagen, sind sie schwer nachweisbar. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art im Untersuchungsraum gelegentlich vorkommt und jagt. Quartiere sind in den großen Wäldern der Umgebung möglich. Das Monitoring belegt ausschließlich im Frühjahr sehr geringe Aktivitäten der Art (2 Rufe).

Für die in geringer Dichte nachgewiesene Bechsteinfledermaus, für die keine Schlagopfer an Windkraftanlagen bekannt sind, lässt sich schlußfolgern:

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Reproduktionsphase nicht erfüllt werden.**

Das **Große Mausohr** ist eine typische Gebäudefledermaus, die große Wochenstuben in großen Dachstühlen ausbilden kann. Bevorzugte Jagdgebiete sind unterholzarme Laubwälder und kurzrasiges Grünland. Die Jagdgebiete, die bis zu 10 km, maximal 25 km, von den Quartieren entfernt liegen, werden oft über feste Flugrouten angefliegen. Den Winter verbringen Mausohren in unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen und Stollen. Das Große Mausohr ist in NRW vorwiegend im Bereich der Mittelgebirge und im Nordosten Westfalens verbreitet.



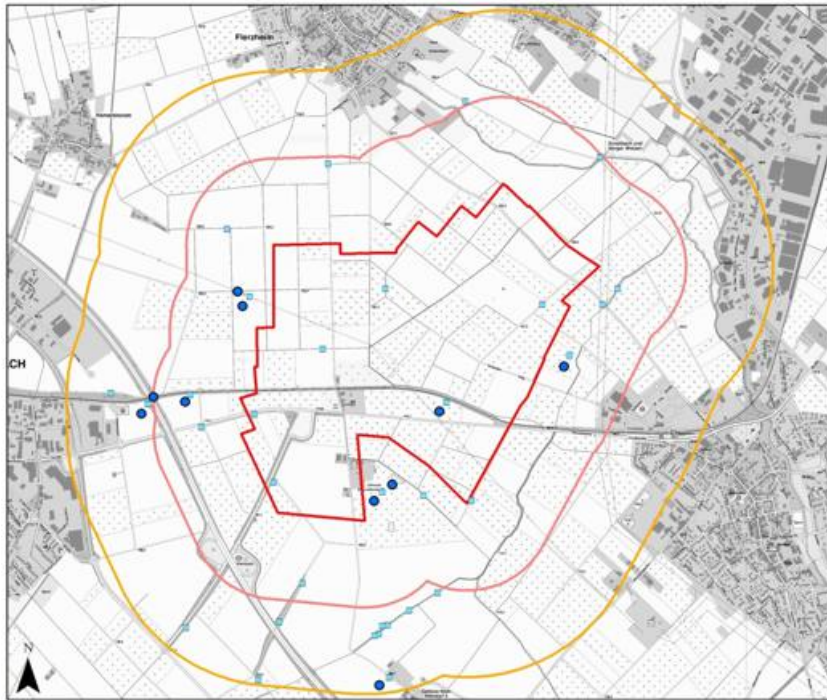
Nachweise des Gr. Mausohrs (dkl. blaue Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Im Untersuchungsraum gelangen zahlreiche Aufnahmen, die sicher dem Großen Mausohr zugeordnet werden konnten. An allen Standorten der Daueraufzeichnungen und des Monitorings am südlichen Versuchsgut sowie mehrfach auch während der Begehungen. Es ist somit davon auszugehen, dass die Art den Untersuchungsraum in der ganzen Aktivitätszeit zur Jagd nutzt. Das Monitoring belegt insbesondere für die Frühjahrsmonate mittlere Aktivitäten der Art (28 Rufe). In den Sommermonaten sind nur geringe Aktivitäten festgestellt worden. Quartiere bestehen vermutlich nicht im Gebiet.

Auf Grund fehlender Quartiere im Umfeld der Planungen, der niedrigen Flugwiese der Art und den bislang sehr geringen bundesweiten Schlagopferzahlen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhöhten Kollisionen mit WEA zu erwarten.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Reproduktionsphase nicht erfüllt werden.**

Die **Wasserfledermaus** ist eine Waldfledermaus, die bevorzugt an Wasserflächen, aber auch in Wäldern jagt. In NRW ist die Art fast flächendeckend verbreitet. Den Winter verbringen sie in Höhlen, Stollen oder feuchten Gebäuden. Wasserfledermäuse sind Mittelstreckenwanderer, die bis zu 100 km, maximal 260 km zwischen Sommer- und Winterquartieren zurücklegen.



Nachweise der Wasserfledermaus (dkl. blaue Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Wasserfledermäuse wurden regelmäßig an allen Orten der Daueraufzeichnung nachgewiesen (415 Aufnahmen). Insbesondere am Wasserbecken im Versuchsgut wurden häufig junge Individuen festgestellt. Hier wurden nach der Wochenstubenzeit zudem mehrere Balzrufe der Art aufgezeichnet, was auf nahegelegene Paarungsquartiere spricht. Des Weiteren gelangen Nachweise im Bereich des Versuchsguts, nahe der Autobahnbrücke und entlang der Eisenbahnlinie. Die Art nutzt weite Bereiche des Untersuchungsraumes als Jagdgebiet, da sie neben Gewässern auch in und an Gehölzen sowie innerhalb der Baumschulflächen und Obstplantagen jagt. Quartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Diese werden in den nahe gelegenen Wäldern vermutet.

Die Wasserfledermaus fliegt bei ihren Transitflügen zwischen ihren Ruhestätten und Jagdhabitaten stark strukturgebunden und in geringen Höhen. Somit werden keine größeren Höhen im freien Luftraum während der Reproduktionsphase genutzt. Entsprechend liegen nur geringe Schlagopferzahlen aus der Datenbank vor (5 Individuen Bundesweit, DÜRR 2014). Wochenstubennachweise konnten nicht erbracht werden. Insgesamt ist nach derzeitigem Kenntnisstand mit keinen erhöhten Kollisionen mit WEA zu rechnen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Reproduktionsphase nicht erfüllt werden.**

FRANSENFLEDERMAUS

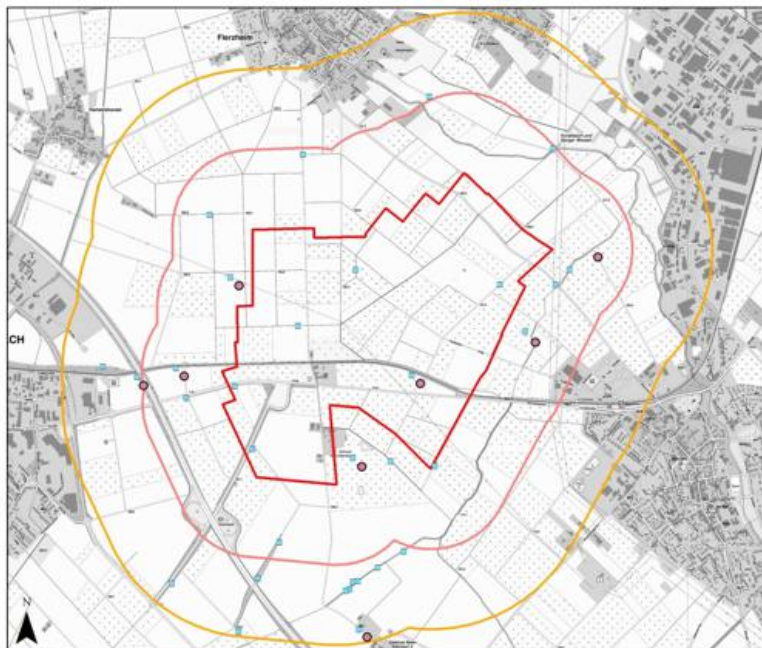
Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Die individuellen Aktionsräume sind 100-600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen. Die Art fliegt im Offenland meist in geringer Höhe und strukturgebunden



(14 m, max. 15 m), oft entlang von Gewässerläufen, Hecken oder in Baumkronen. Offene Flächen werden niedrig überquert. Sie gilt als indifferent gegenüber Licht und Schall.

Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Fransenfledermaus kommt in NRW in allen Naturräumen vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im Münsterland. Gegenüber WEA-Planungen gilt die Art in NRW auf Grund des Verhaltens als wenig kollisionsgefährdet.



Nachweise der Fransenfledermaus (rote Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Im Untersuchungsraum wurden an allen Daueraufzeichnungsstandorten und am Standort des Monitorings einzelne Aufnahmen der Fransenfledermaus zugeordnet. Ein häufiger frequentiertes Jagdrevier eines Einzeltieres wurde zwischen dem Wormersdorfer Bach und einer Baumschule im Nordosten festgestellt. In den großen Wäldern in der Umgebung werden Quartiere vermutet.

Im Rahmen der örtlichen aktuellen Erfassungen wurde die Art insgesamt nur vereinzelt im Bereich der Plangebiete festgestellt, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhöhten Schlagrisiken für diese Art bestehen.

⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden während der Reproduktionsphase nicht erfüllt.**

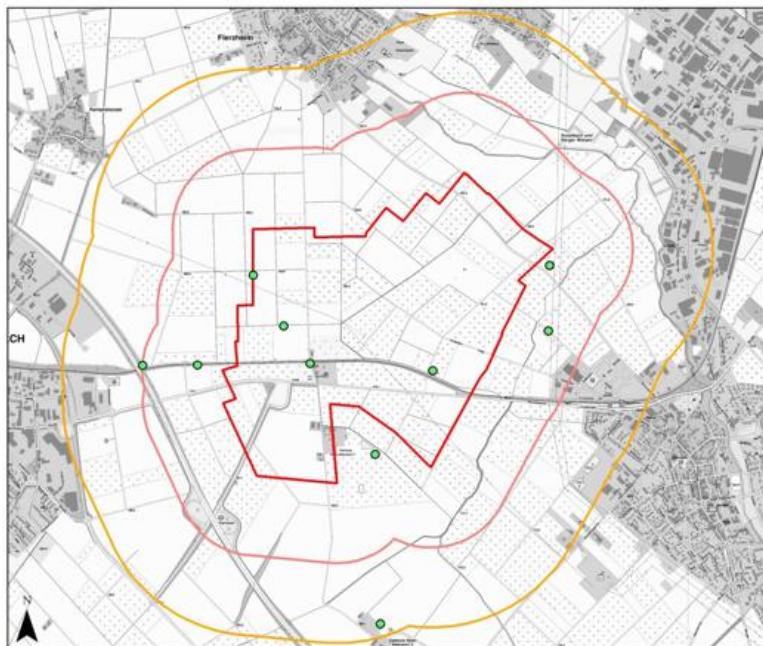
BRAUNES/GRAUES LANGOHR



Im Rheinland kommen das Braune und Graue Langohr vor, die sowohl äußerlich als auch anhand ihrer Lautäußerungen nur schwer zu unterscheiden sind. Daher werden beide Arten nachfolgend betrachtet.

Das Braune Langohr nutzt Spalten und Höhlen in Bäumen sowie Gebäuden als Sommer- und Wochenstubenquartiere. Baumquartiere werden alle 1-4 Tage gewechselt. Braune Langohren jagen meist in 1,5 bis 3 km um die Quartiere in Wäldern, an Waldrändern und Gewässern, entlang von Hecken und in strukturreichen Parks und Gärten nach Wirbellosen, die sie häufig vom Substrat ablesen. Den Winter verbringen sie in der Regel in unterirdischen Gebäuden. Als kälteresistente Art können sie aber vermutlich auch einen großen Teil der kalten Jahreszeit in Baumhöhlen überwintern. Zwischen Sommer- und Winterlebensräumen legt die Art selten mehr als 20 km zurück. Braune Langohren sind landesweit verbreitet und kommen in den meisten Wäldern vor.

Das Graue Langohr ist hinsichtlich der Lebensraumsansprüche ähnlich, nutzt aber vorwiegend Gebäude als Sommer- und Wochenstubenquartiere. Bei der Jagd werden größere Waldbestände eher gemieden. Zwischen Sommer- und Winterquartieren liegen geringe Entfernungen bis ca. 18 km. Graue Langohren wurden bislang v.a. in der Eifel und Voreifel sowie am Niederrhein nachgewiesen. Im Rhein-Sieg-Kreis sind nur Vorkommen ohne nähere Angaben bekannt (LANUV 2014).



Nachweise von Langohrfledermausarten (grüne Punkte) und unbestimmte Myotis-Arten (Quelle: Straube 2014)

Trotz leiser Rufe der Langohr-Arten gelang während der aktuellen Untersuchungen eine größere Anzahl von Nachweisen an allen Standorten der Daueraufzeichnungen sowie des Monitorings. An letzterem Standort wurden allerdings nur sehr wenige Aktivitäten aufgezeichnet. Mit Ausnahme der Begehung Mitte April 2014 wurden Langohren in allen Kartiernächten während der Detektorbegehungen aufgenommen. Vermutlich nutzen die Langohr-Arten beide Plangebiete und das Umfeld als Jagdgebiet. Quartiere wurden nicht nachgewiesen, werden in der Umgebung der Plangebiete z.B. in älteren Bäumen in den Dächern von Gebäuden im Gebiet vermutet. Beide Arten gelten als wenig schlaggefährdet und sind mit



bislang wenigen Schlagopfern in der bundesweiten Statistik aufgeführt worden (5 – 6 Individuen bundesweit, DÜRR 2014).

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht kein erhöhtes Schlagrisiko für die beiden Arten.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Reproduktionsphase nicht erfüllt werden.**

Ein Gondelmonitoring mit Abschaltalgorithmen insbesondere während der herbstlichen Zugzeiten ist für die genannten Arten durchzuführen, um die Nutzung des freien Raumes im Bereich der Rotoren festzustellen und mögliche Schlagrisiken dauerhaft vermeiden zu können. Das Einhalten von Abständen zu Gehölzstrukturen und Hauptwegeverbindungen wird durch die geplanten überbaubaren Flächen für WEA bereits berücksichtigt. Hierdurch werden wichtige Strukturen, die während der Jagdflüge genutzt werden, ausgespart. Dies ist insbesondere für das Große Mausohr, Wasserfledermaus und die Langohr-Arten von Bedeutung.

- ⇒ **Durch Festlegung dieser Vermeidungsmaßnahmen im Zuge weiterer Genehmigungsschritte lassen sich hohe Konflikte während der herbstlichen Zugzeiten und damit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeiden.**

Grundsätzlich sind **weitere Vorkommen ziehender Fledermausarten** möglich. Das gesamte Artenspektrum kann erst im Rahmen des geplanten zweijährigen Gondelmonitorings (vgl. Kap. 9) während der ersten Betriebsjahre gesichert festgestellt werden. Artspezifische Abschaltalgorithmen können damit auch für weitere wandernde Arten erforderlich werden oder ggf. auch entfallen. Verbotstatbestände werden durch dieses Vorgehen der Worst-Case-Annahme auch für weitere bislang unbekannte Arten vermieden.

6.5 Sonstige planungsrelevante Arten – Amphibien und Reptilien

Für das MTB Bonn-Bad Godesberg wurde der Springfrosch als einzige planungsrelevante Amphibienart benannt.

Des Weiteren sind verschiedenen Amphibienarten sowie eine Reptilienart für das Waldgebiet des Kottenforstes und des Laubwaldes südlich von Rheinbach nachgewiesen worden. Als streng geschützte Arten wurden folgende Arten benannt: Springfrosch, Kammolch, Wechselkröte, Geburtshelferkröte und Schlingnatter. Die Fundorte sind im Anhang in der Kartenanlage dargestellt.

Die streng geschützten Amphibien- und Reptilienarten können während der Einrichtung der Zuwegungen und Baustellenflächen potenziell in ihren Sommer- und Winterlebensräumen beeinträchtigt werden. Des Weiteren führen die Amphibienarten ausgedehnte Wanderungen zu den Laichgewässern, aber auch in Richtung Landlebensräume durch, so dass bei Ausbildung von temporären Gruben eine Fallenwirkung entstehen kann. Laichgewässer werden durch die Planungen nicht direkt in Anspruch genommen, so dass ein Verlust von Reproduktionsstätten und Individuen sowie Entwicklungsstadien im Vorfeld der Beurteilung von möglichen Konflikten ausgeschlossen werden können.

Nachfolgend werden die Lebensraumansprüche und mögliche Vorkommen innerhalb der Potenzialfläche sowie die verbleibenden möglichen Konflikte beschrieben.



6.6 Amphibien

Kammolch

Verbreitung und Bestände: Der Kammolch gilt in NRW als „gefährdet“. Er ist eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Auengewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor, besiedelt auch häufiger neu angelegte Gewässer. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer. Ausgewachsene Kammolche wandern nach der Fortpflanzungsphase bis maximal 1.000 m Entfernung zu den Gewässern ab und suchen ab August bis Oktober ihre Winterlebensräume an Land auf.

Konfliktbeurteilung: Der Kammolch wurde bislang im Norden der beiden Plangebiete nahe der Ortslage Lüftelberg sowie in größerer Entfernung von 2 bis 3 km im Kottenforst nachgewiesen. Innerhalb oder im Umfeld der WEA-Planungen sind keine geeigneten Laichgewässer für diese Art vorhanden. Auf Grund der großen Entfernung der aktuellen Nachweise ist eine Durchquerung der Plangebiete, die keine Lebensräume für diese Art aufweisen auszuschließen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst werden.**

Wechselkröte

Verbreitung und Bestände: In Nordrhein-Westfalen beschränkt sich das Vorkommen der Wechselkröte auf den linksrheinischen Teil der Kölner Bucht, wo die Art als „stark gefährdet“ gilt. Lebensräume der Pionierart sind insbesondere große Abgrabungsflächen in der Kölner Bucht auf. Seltener kommt die Art in Heide- und Bördelandschaften sowie auf Truppenübungsplätzen vor. Als Laichgewässer werden größere Tümpel und kleinere Abgrabungsgewässer mit sonnenexponierten Flachwasserzonen besiedelt. Dabei werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Gewässer genutzt, die meist vegetationsarm und fischfrei sind. Als Sommerlebensraum dienen offene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Böden wie zum Beispiel Ruderal- und Brachflächen in frühen Sukzessionsstadien. Die Fernausbreitung erfolgt vor allem über die Jungtiere. Die mobilen Alttiere legen bei ihren Wanderungen meist eine Strecke von unter 1.000 m (max. > 10 km) zurück.

Konfliktbeurteilung: Die Wechselkröte wurde aktuell in einem größeren Abgrabungsbereich im Norden der Ortslage Flerzheim nachgewiesen. Innerhalb oder im Umfeld der WEA-Planungen sind keine geeigneten Laichgewässer und Landlebensräume für diese Art vorhanden. Auf Grund der großen Entfernung der aktuellen Nachweise ist eine Durchquerung der Plangebiete, die keine Lebensräume für diese Art aufweisen, durch adulte oder juvenile Individuen auszuschließen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst werden.**

Geburtshelferkröte

Verbreitung und Bestände: Die Geburtshelferkröte kommt in NRW fast ausschließlich in den Mittelgebirgsregionen vor, wo sie noch als ungefährdet gilt, bzw. auf der „Vorwarnliste“ steht.



Im Flachland ist sie „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Lebensraum der Art stellen vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen sowie Siedlungsbereiche und Industriebrachen dar. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie tiefe Abgrabungsgewässer und beruhigte Abschnitte kleinerer Fließgewässer. Als Sommerlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden auf Abgrabungsflächen sowie Mauern oder Steinhäufen. Im Winter verstecken sich die Tiere in Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabenen Erdhöhlen. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt meist über die Jungtiere, die mehrere hundert Meter weit wandern können. Mit durchschnittlichen Wanderstrecken von unter 100 m sind die Alttiere deutlich weniger mobil.

Konfliktbeurteilung: Die wenig mobile Geburtshelferkröte wurde bislang im Süden der beiden Plangebiete im Laubwaldkomplex südlich von Rheinbach in mindestens 2 km Entfernung nachgewiesen. Auf Grund der großen Entfernung der aktuellen Nachweise und der Autobahn A61, die eine Barrierewirkung ausübt, ist eine Durchquerung der Plangebiete durch adulte oder juvenile Individuen eher auszuschließen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst werden.**

Springfrosch

Verbreitung und Bestände: In Nordrhein-Westfalen erreicht der Springfrosch seine nordöstliche Verbreitungsgrenze. Die Vorkommen beschränken sich auf den südlichen Bereich der Kölner Bucht sowie den nördlichen Bereich der Eifel. Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art, die in Hartholzauen entlang von Flussläufen, in lichten gewässerreichen Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen sowie in isoliert gelegenen Feldgehözen und Waldinseln vorkommt. Als Laichgewässer werden Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche, Wassergräben sowie temporäre Gewässer besiedelt. Bevorzugt werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Gewässer. Springfrösche zeigen eine hohe Geburtsorttreue, wobei sich die Alttiere bis zu 1.500 m von den Laichgewässern entfernen. Dennoch ist die Art in der Lage, neue Lebensräume schnell zu besiedeln.

Konfliktbeurteilung: Der Springfrosch wurde bislang im Norden der beiden Plangebiete nahe der Ortslage Lüftelberg sowie in größerer Entfernung von 2 bis 3 km im Kottenforst nachgewiesen. Innerhalb oder im Umfeld der WEA-Planungen sind keine geeigneten Laichgewässer und Landlebensräume für diese Art vorhanden. Auf Grund der großen Entfernung der aktuellen Nachweise ist eine Durchquerung der Plangebiete durch adulte oder juvenile Individuen auszuschließen.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgelöst werden.**

6.7 Reptilien

Der Lebensraum der **Schlingnatter** ist durch besonnte Freiflächen und lichte, aufgelockerte Waldrandbereiche charakterisiert. Sie ist vorrangig in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren heimisch und bevorzugt sandige Böden mit Halbtrocken- und Trockenrasen an sonnenexponierten Hanglagen und aufgelockerten Waldrändern. Den Winter verbringen die Schlingnattern in frostfreien Erdhöhlen, Felsspalten oder Mauern, die ab Anfang Oktober aufgesucht werden. Ab Ende März erscheinen die Tiere wieder aus ihrem Winter-



quartier, von Ende Juli bis September werden die Jungen geboren. Die Schlingnatter ist sehr standorttreu und nutzt häufig über viele Jahre ihre angestammten Sommer- und Winterlebensräume. Dabei liegt ihr Aktionsradius in der Regel unter 500 Metern. In NRW liegen die Verbreitungsschwerpunkte im Bergischen Land und in der Eifel.

Konfliktbeurteilung:

Die Schlingnatter wurde innerhalb der Ortslage Meckenheim in einer Sport- und Grünanlage nachgewiesen (Funddaten der LANUV). Ein Vorkommen der Schlingnatter ist im Bereich der Eisenbahnlinie, der Straßenböschungen und der bachbegleitenden Säume aufgrund der dort vorhandenen Habitatstrukturen (sonnenexponierte Gehölzränder, Steinschüttungen, schütter bewachsene Bereiche) potenziell möglich. Eine potenzielle Betroffenheit der Schlingnatter im Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat kann jedoch nach derzeitigem Planungsstand ausgeschlossen werden, da keine Baufelder innerhalb von Böschungsbereichen oder in Nachbarschaft zu dem Bachlauf auf Grund der bislang geplanten WEA-Standorte errichtet werden. Unter Ausnutzung vorhandener Wege, finden ebenfalls keine Eingriffe in potenzielle Habitate statt.

- ⇒ **Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nicht ausgelöst werden.**

7 ART-FÜR-ART-BETRACHTUNGEN

Vogel- und Fledermausarten sowie weitere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, für die in der vorangegangenen Konfliktanalyse mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgezeigt wurden, sind im Rahmen einer ausführlicheren Art-für-Art-Betrachtung abzuhandeln. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wird unter Einbeziehung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt und beschrieben.

Die hierfür nutzbaren Formbögen des LANUV werden im Zuge nachfolgender Planungs- und Genehmigungsschritte, in denen die technischen Planungsdetails feststehen und die Projektwirkungen ableitbar sind, im Rahmen der nachfolgenden Fachgutachten erstellt und beigefügt.

8 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ODER VERMINDERUNG MÖGLICHER KONFLIKTE

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind für die betreffenden Arten spezifische Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die die möglichen oder nachweislichen Auswirkungen vermeiden oder minimieren sollen. Auf Grund der noch fehlenden technischen Planungen und Ausführungen, sind die nachfolgenden Maßnahmen in späteren Verfahrensschritten (BlmSch-Genehmigung) ggf. weiter zu konkretisieren und abschließend zu regeln.



Allgemeine Maßnahmen und Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung:

Diese Maßnahmen beziehen sich nicht nur auf die Geltungsbereiche, sondern auch auf das weitere Umfeld. Die abschließende Regelung kann erst im Rahmen des BImSch-Verfahrens erfolgen.

- **Erhalt wichtiger Leitlinien** und Jagdhabitats für Fledermäuse im Bereich (älterer) Gehölzreihen entlang der Bachläufe (Bauphase, Zuwegungen)
- **Erhalt von Höhlenbäumen** und Bäumen mit Spalten als mögliche Fledermausquartiere oder als Nistplätze höhlenbewohnender Vogelarten. Bei erforderlicher Entnahme vorzeitige Überprüfung auf Fledermausbesatz, ggf. Schaffung von Ersatzquartieren (Bauphase, Zuwegungen)
- Verringerung der Bodenversiegelung und **Flächeninanspruchnahme** durch optimale Standortwahl unter Berücksichtigung und Ausnutzung vorhandener Wege für Erschließungsmaßnahmen: Vermeidung von zusätzlichen Habitatverlusten und Störungen von Brutvögeln in bislang beruhigten Landschaftsteilen.
- Vermeidung neuer attraktiver **Nahrungsflächen** im Umfeld des Mastfußes: Durch die Ausbildung von Rasen- oder Grünroggenflächen, Brachen oder Gehölzen im direkten Umfeld der Mastfußanlagen können ungewollt attraktive Nahrungshabitate für Greifvogelarten (Baumfalke, Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard) und den Weißstorch, aber auch für Fledermäuse entstehen. Dies ist auf Grund der erhöhten Kollisionsgefahr zu vermeiden. Die Bereiche der Mastfüße und das Umfeld sollen entsprechend der umgebenden bisherigen Nutzungstypen als Acker oder Sonderbauflächen genutzt werden. Im Zuge der Umsetzung von Ausgleichsflächen (Eingriffsregelung) ist zu beachten, dass die Maßnahmen weder innerhalb der überbaubaren Flächen für WEA noch in ihrem Umfeld von bis zu 150 m umgesetzt werden.
- Als Empfehlung ist bei der Herstellung von Ausgleichsflächen (Eingriffsregelung) die **Habitateignung** dieser Flächen für **Offenlandbrutvogelarten** (Feldlerche, Rebhuhn) zu berücksichtigen.
- Einhaltung von **Mindestabständen** zu Gehölzrändern: Zur Vermeidung von möglichen Kollisionen mit den WEA und Aufrechterhaltung der bestehenden Habitatfunktionen ist das Einhalten von Abständen zwischen Mastfüßen und Gehölzrändern im Zuge der nachfolgenden Detailplanungen zu den Standorten der WEA zu berücksichtigen. Von diesen Maßnahmen profitieren auch Singvogelarten, die in den Gehölzrändern brüten oder Greifvogelarten, die Gehölzränder als Ansitzwarten nutzen. Ein freier An- und Abflug ist hierdurch gewährleistet. Insbesondere einige der vorkommenden Fledermausarten nutzen u.a. Gehölzränder oder Wegestrukturen zudem als Leitlinien bei Transferflügen sowie als Jagdhabitats. Durch das Freihalten dieser Korridore wird das Kollisionsrisiko insbesondere während der Reproduktionszeit deutlich gemindert oder verhindert. Für folgende Arten ist diese Maßnahme zu empfehlen: Mäusebussard, Großer und Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr, Langohr-Arten, Rauhhaufledermaus, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus (Jagdhabitats, Leitlinien).

Anmerkung: Im Zuge der angestrebten Ausweisung von überbaubaren Flächen für



WEA ist die Einhaltung größere Abstände zu den möglichen WEA-Standorten bereits berücksichtigt worden.

Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

Diese Maßnahmen beziehen sich nicht nur auf die Geltungsbereiche, sondern auch auf das weitere Umfeld. Die abschließende Regelung kann erst im Rahmen des BlmSch-Verfahrens erfolgen.

- **Bauzeitenregelungen:** Zur Vermeidung der Tötung von Jungvögeln, Zerstörung von Nestern und Gelegen sowie Störungen der nachgewiesenen Bodenbrüter sind in der Phase der Erschließung und Einrichtung von Zuwegungen und Bauflächen sowie der Errichtung der WEA die Balz-, Brut- und Aufzuchtzeiten der relevanten Vogelarten zu berücksichtigen. Die Bauarbeiten sind entsprechend außerhalb dieser Zeiten auszuführen. Dies ist für folgende Vogelarten, die innerhalb oder unmittelbar randlich der überbaubaren Flächen für WEA brüten, zu beachten:

Feldlerche: Brutzeit Anfang Mai bis Ende Juli

Rebhuhn: Brutzeit Anfang April bis Ende Juli

Ausschließlich durch mögliche Zuwegungen und hierdurch hervorgerufene Störungen betroffene Arten sind:

Wachtel: Brutzeit Anfang Mai bis Ende Juli

Falls im Jahr der Bau- und Erschließungsphase keine Brutvorkommen nachgewiesen werden, können die Bauzeitenregelungen entsprechend wieder entfallen.

- **Abschaltung der Rotordrehung** während der Reproduktions- und/oder Hauptwanderzeiten von kollisionsgefährdeten Vogel- und/oder Fledermausarten:
In Phasen mit deutlich erhöhten Flugbewegungen sind im Rahmen der bisherigen Planungsebene vorsorglich Abschaltungen der WEA mit Betriebsbeginn vorzunehmen, um Kollisionen vermeiden zu können.

Für Brut-, Rast- und Zugvogelarten sind nach bisherigen Erkenntnissen keine temporären Abschaltungen von WEA im Plangebiet erforderlich.

Ohne genauere Daten und bislang fehlender Detailuntersuchungen in Rotorhöhe insbesondere zu den Zugzeiten der Fledermausarten, aber auch zu den Wochenstubezeiten, sind in diesem Rahmen der Worst-case-Analyse Schutzmaßnahmen vorgesehen, da Tötungsrisiken nicht auszuschließen sind.

Falls signifikante Flugaktivitäten kollisionssträchtiger Fledermausarten während der Zugzeiten und Wochenstubezeiten (hier: **Rauhhaufledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Zweifarb- und Zwergfledermaus**) sowie ausschließlich für die herbstliche Zugzeit (hier: **Breitflügelfledermaus** sowie weitere nicht WEA-empfindliche Arten Bartfledermaus-Arten und Langohr-Fledermausarten, Bechstein-, Fransenfledermaus und Gr. Mausohr) in kritischen Höhen während des zweijährigen Gondelmonitorings (s.u.) festgestellt werden sollten, werden Betriebsbeschränkungen nach dem aktuellen Stand des Wissens (BRINKMANN et al. 2011) sowie den ermittelten Ergebnissen zur Phänologie des Artenspektrums dauerhaft erforderlich. Dabei kommen im Wesentlichen die Parameter Windgeschwindigkeit (m/s) und Temperatur (°C) zum Tragen. Die genannten Parameter kommen nur in niederschlagsfreien Nächten zur Anwendung.



Folgende Vorgehensweise ist somit mit Beginn des Betriebs der WEA erforderlich: In den beiden ersten Betriebsjahren wird ein begleitendes Gondelmonitoring (Dauereinsatz von Batcordern auf Gondelniveau) durchgeführt, bei dem vorsorgliche Abschaltzeiten vorgesehen sind. Für die **ziehenden und lokal ansässigen Arten** wird zunächst ein Abschaltalgorithmus bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s und Temperaturen > 10°C zwischen dem 01.04. und 31.10. im ersten Jahr eingerichtet. Die Phase der Abschaltung gilt für den nächtlichen Zeitraum zwischen Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Ein Betrieb kann bei Regenereignissen erfolgen. Aus den Ergebnissen des ersten Jahres werden die Abschaltalgorithmen für das zweite Jahr des Gondelmonitorings neu festgelegt (vgl. Leitfaden NRW 2013).

Nach dem zweijährigen begleitenden Gondelmonitoring mit Beginn des Betriebes der WE-Anlagen können abschließend die realen Kollisionsrisiken nach Art und Jahreszeit spezifiziert werden.

Eine Anpassung der Abschaltalgorithmen kann auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse erfolgen. Bei geringen Fledermausaktivitäten können diese auch entfallen. Dies gilt für lokale wie auch ziehende Populationen gleichermaßen.

Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen): Vorzeitige Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind auf Grund der WEA-Planungen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

9 ZUSAMMENFASSUNG UND ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEURTEILUNG

Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung möglicher Konflikte bezüglich der beiden Plangebiete und vorliegenden überbaubaren Flächen für Windenergieanlagen auf Grundlage vorhandener Daten und eigener Erfassungen von WEA-empfindlichen Arten lässt sich hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit planungsrelevanter und WEA-empfindlicher Arten gemäß Leitfaden NRW (2013) wie folgt zusammenfassen:

Für die lokalen Vogelbeständen kann festgestellt werden, dass keine Brutbestände oder bedeutenden Flugrouten WEA-empfindlicher Vogelarten (Greifvogelarten, Störche) in den Untersuchungsräumen der beiden Plangebiete nachgewiesen werden konnten, die zu einem vorzeitigen Ausschluss einer der Flächen oder Teilflächen führen würden. Bedeutende Rastgewässer und Nahrungsgebiete sowie traditionelle Zugkorridore befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe der Planungen. Somit liegt keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vogelarten vor.

Zur Minimierung eines möglichen Tötungs- und Kollisionsrisikos sowie eines möglichen Verlustes von Habitaten für Vogelarten der Gehölze und des Offenlandes wurden im Rahmen der Artbetrachtungen wirksame Schutzmaßnahmen formuliert, um die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierzu gehören die Vermeidung der Ausbildung attraktiver Nahrungsflächen für Greifvogelarten innerhalb der Plangebiete für WEA, insbesondere im Bereich des Mastfußes und seinem direkten Umfeld. Die Einhaltung von größeren Abständen zwischen Gehölzrändern und überbaubaren Flächen wurden bereits berücksichtigt (z.B. Mäusebussard, Fledermausarten). Bauzeitenregelungen wurden eben-



falls auf dieser konkreteren Planungsebene für die nachgewiesenen Arten Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel für den Bereich der Stadt Rheinbach benannt.

Im Untersuchungsraum der beiden Plangebiete konnten insgesamt folgende Fledermausarten über Detektorbegehungen, Batcordereinsatz und Dauermonitoring nachgewiesen werden: (Große oder/und Kleine) Bartfledermaus, Braunes (oder/und Graues) Langohr, Franzen-, **Rauhaut-**, Wasser-, **Zwergfledermaus**, Großes Mausohr, **Großer und Kleiner Abendsegler** sowie **Zweifarbfladermaus**. Für die Bechsteinfledermaus und die **Breitflügel-fledermaus** besteht der starke Verdacht eines Vorkommens. Hinzu kommen nicht näher bestimmbare Nachweise von Myotis-Arten. Die fett markierten Arten sind gemäß NRW Leit-faden WEA-empfindlich.

Mittlere bis hohe Aktivitäten der unten angeführten Fledermausarten wurden während der Wochenstubenzeiten und/oder Zugzeiten 2014 festgestellt:

- Großer und Kleiner Abendsegler, Braunes oder Graues Langohr, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus sowie Zwergfledermaus.

Die Zwergfledermaus ist dabei die am häufigsten nachgewiesene Fledermausart.

Im Bereich der Plangebiete und dem unmittelbaren Umfeld konnten keine Quartiere nachgewiesen werden.

Um Verbotstatbestände für die genannten Fledermausarten, insbesondere das Tötungsverbot durch Kollisionen zu vermeiden, sind angepasste Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen vorgesehen. Diese bestehen insbesondere in artspezifischen Abschaltalgorithmen, die im Rahmen eines Gondelmonitorings in den Monaten April bis Oktober ermittelt werden sollen. Eine Anpassung und Korrektur der Abschaltalgorithmen wird nach einer Beobachtungsphase von einem Jahr und abschließend nach dem zweiten Betriebsjahr nochmals überprüft und in Abstimmung mit den Fachbehörden festgelegt.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen für planungsrelevanten und windkraft-empfindliche Vogel- und Fledermausarten werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Die Ergebnisse der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen (ASP II) stehen der Neuaufstellung und Änderung der beiden Bebauungspläne der Städte Rheinbach und Meckenheim nicht entgegen.

Eine weitere Differenzierung der möglichen Konflikte und Spezifizierung der erforderlichen Schutzmaßnahmen sind in den nachfolgenden Planungsschritten mit konkreter Festlegung der WEA-Standorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen im Rahmen des BImSch-Verfahrens vorzunehmen.



10 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005, zuletzt geändert am 21.01.2013

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert 06.06.2013

Landschaftsgesetz NRW (LG) - Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert am 16.03.2010

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere FFH-Richtlinie - vom 21.05.1992, zuletzt geändert 10.06.2013

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Vogelschutzrichtlinie - (kodifizierte Fassung) (Vor dem 1. Dezember 2009 in Anwendung des EGV, des EUV und des Euratom-Vertrags angenommene Rechtsakte) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010), zuletzt geändert 10.06.2013

Ersetzt die Richtlinie 79/409/EG - Vogelschutzrichtlinie

VV-Artenschutz: 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; Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Stand: 13.04.2010

Allgemeine Literatur und Quellen

ARNETT, E. B., W. K. BROWN, W. P. ERICKSON, J. K. FIEDLER, B. L. HAMILTON, T. H. HENRY, A. JAIN, G. D. JOHNSON, J. KERNS, R. R. KOFORD, C.P. NICHOLSON, T. J. O'CONNELL, M. D. PIORKOWSKI & R. D. TANKERSLEY (2008): Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America. – The Journal of Wildlife Management 72 (1): 61-78.

BACH, L. (2001): Fledermäuse und Windenergienutzung - reale Probleme oder Einbildung? - Vogelkundliche Berichte Niedersachsen 33: 119-124

BACH, L. (2002): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Verhalten und die Raumnutzung von Fledermäusen am Beispiel des Windparks „Hohe Geest“, Midlum. – Unveröffentl. Endbericht des Instituts für angewandte Biologie, 36 S.

BACH, L. & RAHMEL, U. (2006): Fledermäuse und Windenergie - ein realer Konflikt? - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006: 47-52, Hannover

BACH, L. & P. BACH (2009): Einfluss der Windgeschwindigkeit auf die Aktivität von Fledermäusen. - Nyctalus (N. F.) 14 (1-2): 3-13.

BANSE, G. (2010): Ableitung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Windenergieanlagen über biologische Parameter. - Nyctalus (N. F.) 15(1): 64-74.

BEHR, O. & O. VON HELVERSEN (2006): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen. Wirkungskontrolle zum Windpark „Roßkopf“ (Freiburg i. Br.) im Jahre 2005. – Institut für Zoologie II., Universität Erlangen-Nürnberg. Erlangen.

BRINKMANN, R. (2003): Welchen Einfluss haben Windkraftanlagen auf jagende und wandernde Fledermäuse in Baden-Württemberg?. – Tagungsführer der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Heft 15, „Windkraftanlagen – eine Bedrohung für Vögel und Fledermäuse?“

BRINKMANN, R., BONADINA, F. (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Untersuchung im



Auftrag des Regierungspräsidium Freiburg, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege – Gundelfingen

- BRINKMANN, R. (2009): Zusammenfassung der Ergebnisse für die Planungspraxis und Ausblick. - Beitrag zur Fachtagung "Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen" am 09.06.2009 in Hannover
- BRINKMANN, R., O.BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. – Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Cuvillier Verlag, Göttingen.
- DIETZ, C., O. v. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart. Franckh-Kosmos Verlag. 399 Seiten.
- DO-G -Deutsche Ornithologen-Gesellschaft (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. – Projektgruppe „Ornithologie und Landschaftsplanung“ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, NFN Medien-Service Natur Minden.
- DÜRR, T. & BACH, L. (2004): Fledermäuse als Schlagopfer von Windenergieanlagen - Stand der Erfahrungen mit Einblick in die bundesweite Fundkartei. - Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7/2004: 253-264
- DÜRR, T. & LANGGEMACH, T. (2006): Greifvögel als Opfer von Windkraftanlagen. - Populationsökologie Greif-vogel- und Eulenarten 5/2006: 483-490
- DÜRR, T. (2009): Vogel- und Fledermausverluste an Windenergieanlagen. - Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg, Stand 02.06.2009
- DÜRR, T. & LANGGEMACH, T. (2011): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Entwurf, Stand 24.10.2011
- DÜRR, T.: Vogelverluste und Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im LUGV Brandenburg (laufende Aktualisierung)
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW Verlag, Eching.
- GELLERMANN, M. (2012): Windenergie und Artenschutz. Manuskript Seminar 13.06.2012
- GRUNWALD, T. (2012): Fachgutachten zum Konfliktpotenzial Fledermäuse und Windenergie auf einer Windenergiepotentialfläche der Stadt Horb a. Neckar, Schöneberg.
- GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, J. WEIß, M. JÖBES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster
- HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M., KÖSTER, H. (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Endbericht 2004. Skript 142, BfN (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg
- HÖTKER, T. (2006): Räumliche Dimensionen der Windenergie und Auswirkungen aus naturschutzfachlicher Sicht am Beispiel der Vögel und Fledermäuse - eine Literaturstudie. - Michael-Otto-Institut im NABU-Forschungs- und Bildungszentrum für Feuchtgebiete und Vogelschutz, Bergenhusen
- HÖTKER, T. (2009): Greifvögel und Windkraftanlagen. - Beitrag zum Symposium von NABU und Bundesverband WindEnergie am 15.06.2009 in Potsdam, unter Mitarbeit von DÜRR, T., GRAJETZKY, B., JOEST, R., MAMMEN, U., RASRAN, L. und THOMSEN, K.-M.
- KLAMMER, G. (2011): Der Baumfalke in Mitteldeutschland und Windenergieanlagen. Gefährdete Vogelart oder intelligenter Jäger zwischen WEA? Vortrag. 20. Windenergietage 2011, Berlin-Schönefeld.



- KORN, M. & S. STÜBING (2011): Ornithologisches Sachverständigengutachten "Schwarzstorch und Milane" zu ausgewählten Vorrangflächen Windkraft in der VG Emmelshausen. - Linden/Echzell
- LAG-VSW, LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. - Berichte zum Vogelschutz 44/2007: 151-153
- LAG-VSW, LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.
- LANA (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006 (Stand 2009)
- LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes - Bericht des stA "Arten- und Biotopschutz" in Kooperation mit den stA "Eingriffsregelung und Landschaftsplanung" und "Rechtsfragen"
- LANU - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (2008) (Hrsg.): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. - Schriftenreihe LANU SH - Natur 13
- LANUV - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 - Windenergie, LANUV-Fachbericht 40, Recklinghausen 2012 (aktualisierte Fass. Jan. 2013)
- LEITFADEN NRW (2013): siehe MKULNV & LANUV (2013)
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70(1), 2009, 115-153. Bundesamt für Naturschutz
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 374 Seiten.
- MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU UND WOHNEN, KULTUR UND SPORT Nordrhein-Westfalen (HRSG, 2002.): NRW-Basisinformationen Wind, Düsseldorf 2002
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND DES MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung, Gemeinsame Handlungsempfehlung vom 24.08.2010
- MKULNV - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 11.07.2011. Gemeinsamer Runderlass mit dem Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen
- MKULNV & LANUV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN UND LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, HRSG.) (2013): Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 12. November 2013
- NIETHAMMER, J. & F. KRAPP [Hrsg.] (2001): Handbuch der Säugetiere Europas Band 4/I - Fledertiere (Teil I). – 602 Seiten, AULA-Verlag, Wiesbaden.



- NLT - NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (2011): Naturschutz und Windenergie: Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen
- NWO – Nordrhein-Westfälische-Ornithologen Gesellschaft (2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens
- NWO – Nordrhein-Westfälische-Ornithologen Gesellschaft (2005): Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). Ein Atlas zur Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 bis 2000. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 36. Bonn 2005
- REICHENBACH, M. & HANDKE, K. (2006): Nationale und internationale methodische Anforderungen an die Erfassung von Vögeln für Windparkplanungen - Erfahrungen und Empfehlungen. - Beitrag zur Tagung "Windenergie - neue Entwicklungen, Repowering und Naturschutz" am 31.03.2006 in Münster
- REICHENBACH, M. (2004): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel. Was wissen wir heute? - Bulletin SEV/VSE 15/04
- REINHARD, H. & A. GÜNTHER (2013): Kleinwindenergieanlagen und Fledermäuse. Gefahrenabschätzung und artenschutzrechtliche Aspekte. Naturschutz und Landschaftsplanung 2, S 53-59
- RODRIGUES, L., BACH, L., DUBOURG-SAVAGE, M.-J., GOODWIN, J., HARBUSCH, C. (2008): Leitfaden zur Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. 3. Eurobats Publikationsserie
- SEICHE, K., P. ENDL & M. LEIN (2007): Fledermäuse und Windenergieanlagen in Sachsen - Ergebnisse einer landesweiten Studie 2006. – Nyctalus (N.F.) 12: 170-181. Berlin
- STEINBORN, H., REICHENBACH, M. (2011): Kiebitz und Windkraftanlagen. Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (9), 2011, 261-270
- STRAUBE, M (2014): Fledermauskartierung Windpark Rheinbach-Meckenheim im Frühjahr bis Herbst 2014 (unveröffentl. Gutachten)
- SUDMANN, ST., GRÜNEBERG, CHR., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTENMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES M. & J. WEISS (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten in NRW, 5. Fassung; LANUV (Hrsg.), Recklinghausen 2011;
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30.11.2007. In: Berichte zum Vogelschutz Heft 44.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., K. SCHRÖDER & CH. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Internetadressen

- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV) (2010), Infosysteme und Datenbanken:
Fachinformationssystem "Geschützte Arten in NRW", Schutzgebiete (z.B. Biotopkataster, §62er Biotope, Naturschutzgebiete, NATURA2000-Gebiete)
Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in NRW, 4. Gesamtfassung; Stand Dezember 2010
Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens unter www.atlas.nw-ornithologen.de
- AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN in NRW (2008): Verbreitungskarten Amphibien und Reptilien in NRW. - unter: www.herpetofauna-nrw.de
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) unter www.vogelschutzwarten.de



B-Plan Nr. 65 „Bremeltal“ Neuaufstellung der Stadt Rheinbach
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan, AKNW
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski, AKNW
Landschaftsplanung · Raumplanung · Projektentwicklung · Urmassplanung · Moderation
Carl-Peschken-Str. 12 · 47441 Moers
Telefon (0 28 41) 79 05-0 · Fax 79 05-55
Internet: <http://www.LangeGbr.de>
E-Mail: info@LangeGbr.de

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR

Moers, 06. Oktober 2015



KARTENANHANG

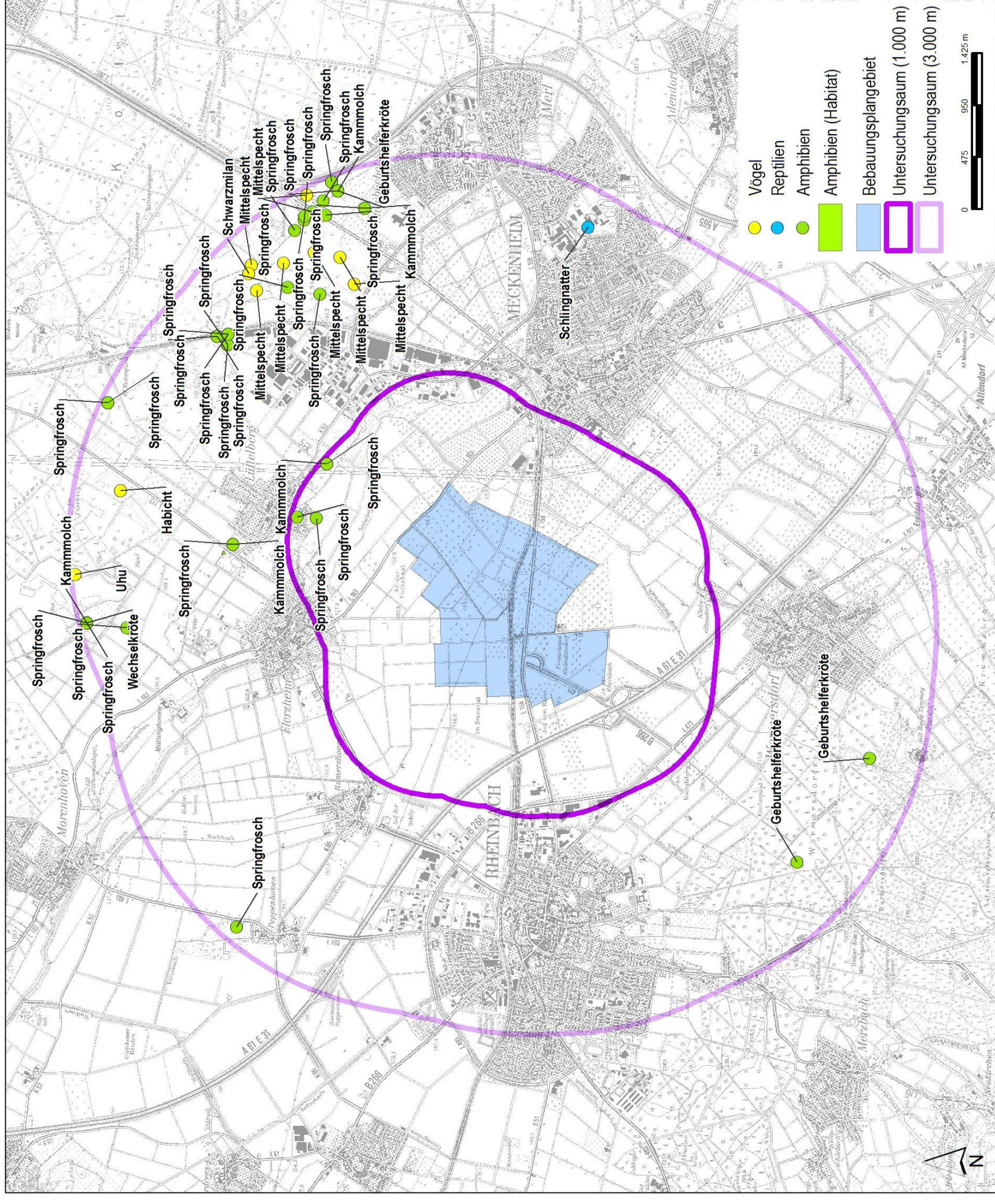
Brutvögel und Nahrungsgäste – Erfassungsergebnisse 2014 / 2015

Fundpunktdaten der LANUV, Stand Oktober 2014

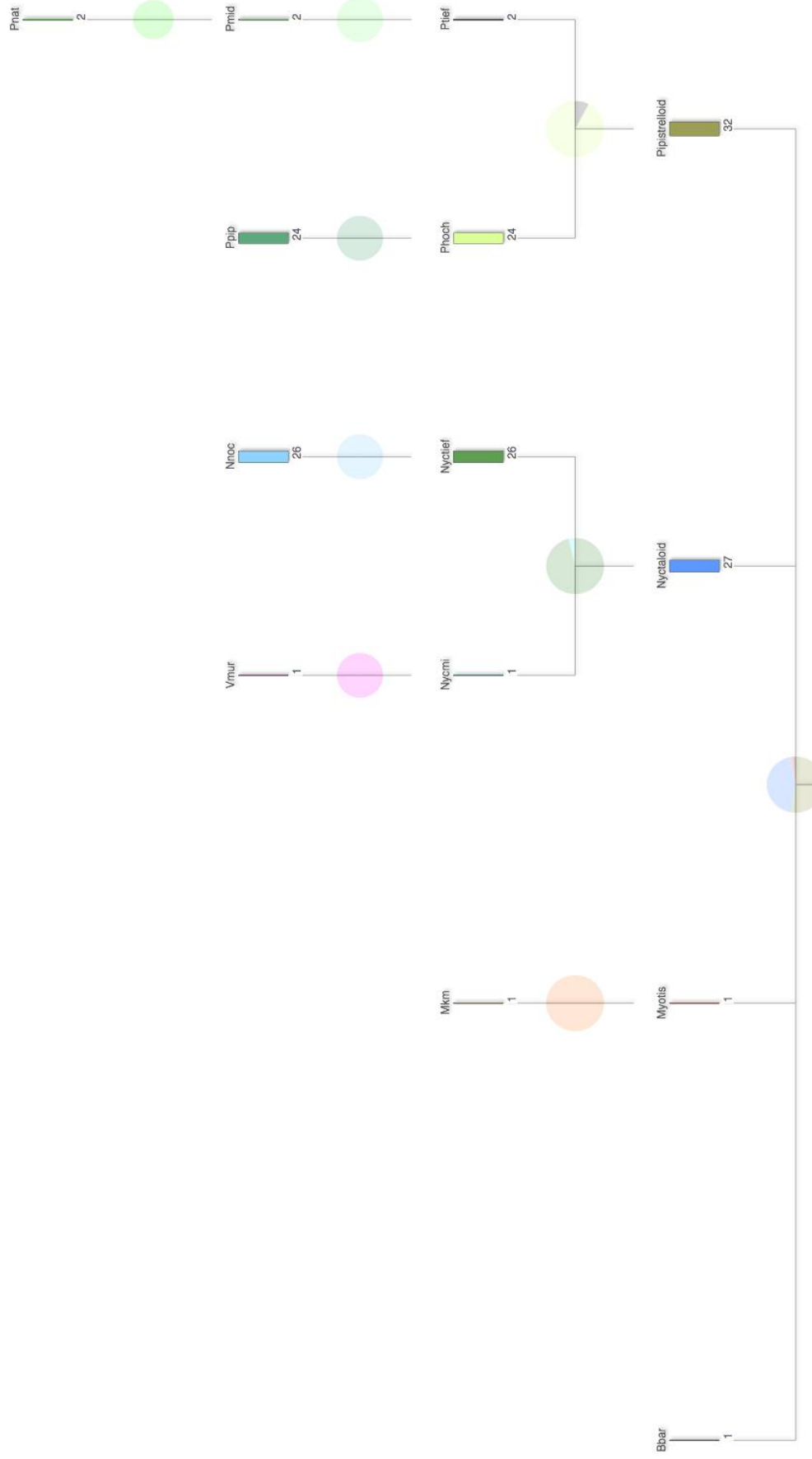
Fledermausvorkommen

A – D: Graphiken zu Fledermausarten und Aktivitäten zum Monitoring
April bis November 2014

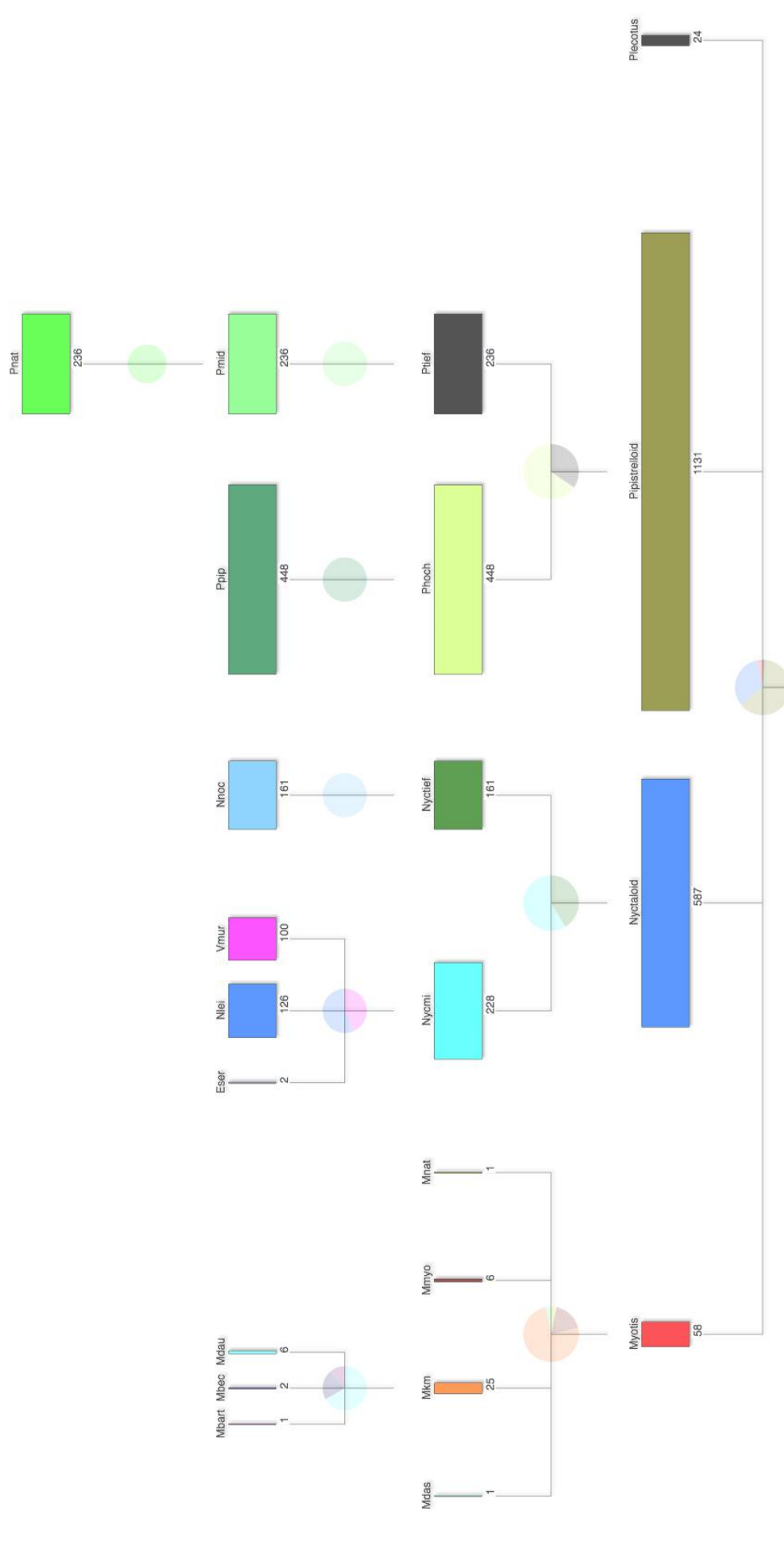
Fundpunktdaten der LANUV, Stand Oktober 2014



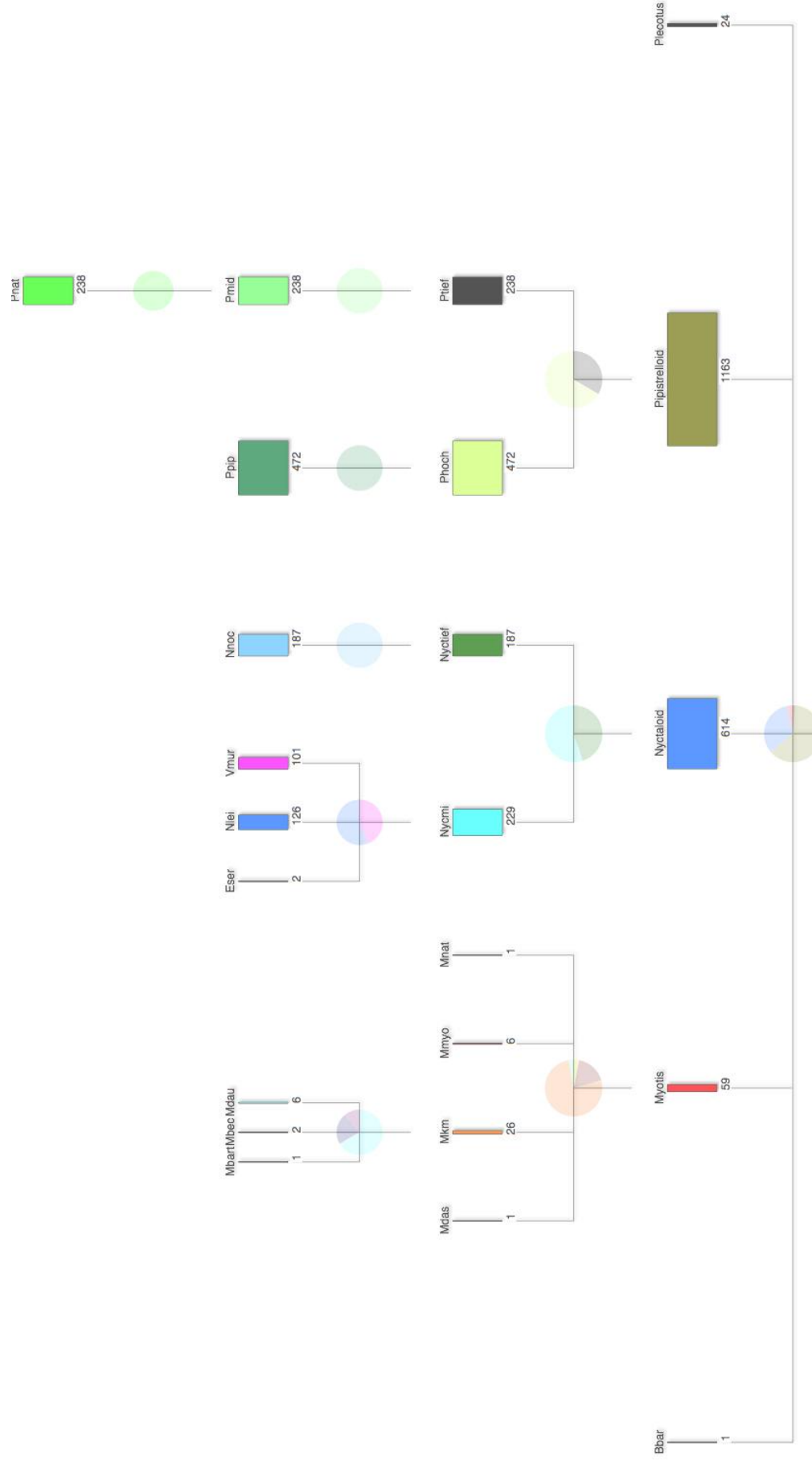
A - FLEDERMAUSMONITORING - Artenspektrum April bis Mai 2014



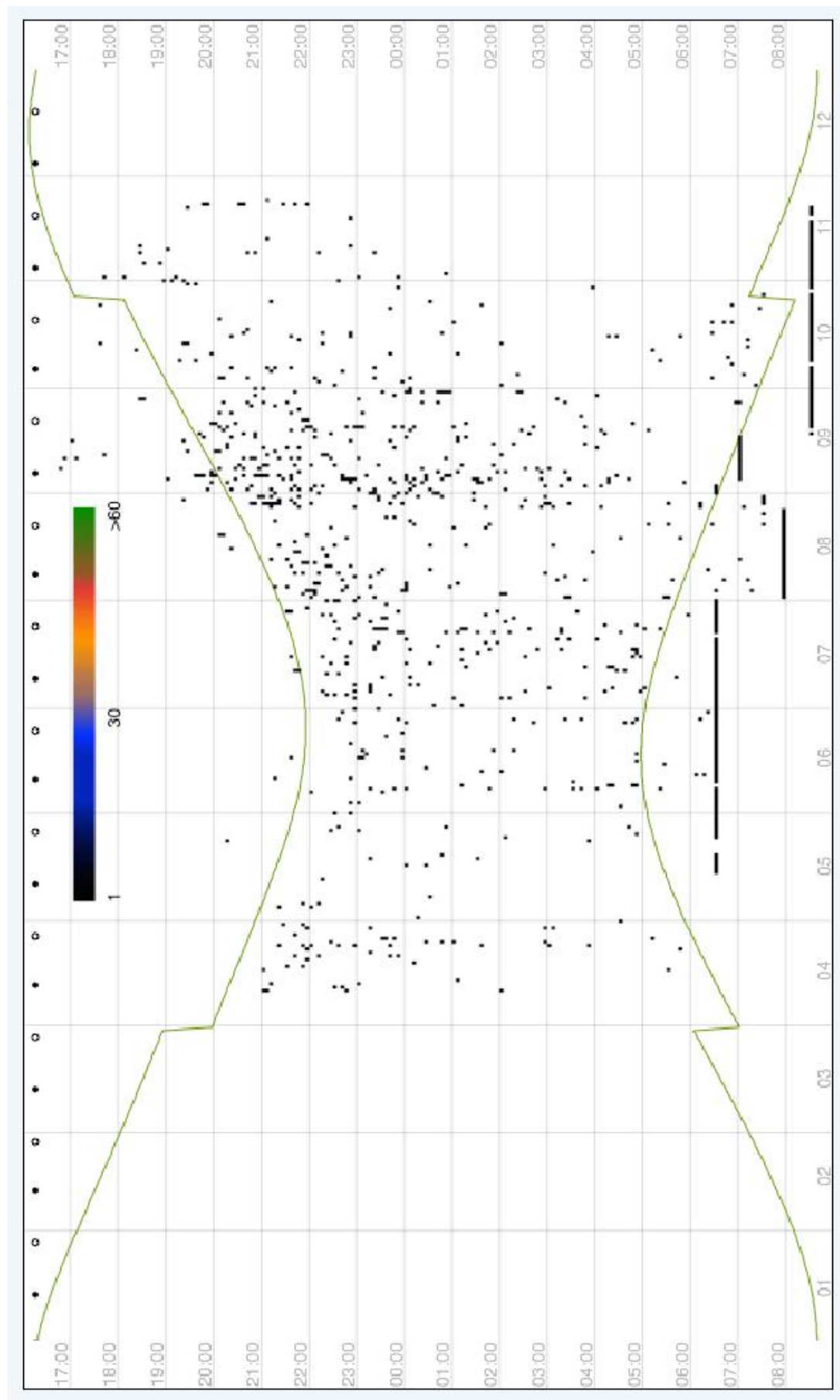
B - FLEDERMAUSMONITORING - Artenspektrum Mai bis November 2014



C - FLEDERMAUSMONITORING - Artenspektrum April bis November 2014



D - FLEDERMAUSMONITORING - Gesamtaktivität April bis November 2014



Ergebnisse der Daueraufzeichnungen an fünf Standorten: 1 Wasserbecken, 2 Bahn, 3 Kirsche, 4 Obstwiese, 5 Bach (vgl. Abb. Siehe Kap.5.2)

Hand- halts	Datum Text	Gerät	Name	Zeitraum Monitoring alle	Bestimmung gen	cf. Barf.	cf. Bechst einf.	Frans enf.	Großes Mausohr	Wasse rf.	Wasser f. sozial f.	cf. Wimper	Myotis hoch	Myotis mittel	Myotis tief	Myotis spec.	Kleiner Abends egler	Großer Abends egler	nyctaloi d	Langohr spec.	Pipist. Hoch	Rauhautf. Zwergf.	Zwergf. Sozialr uf	cf. Zwergf. spec		
✓	9.4.-13.5.	SM7	Monitoring	9.4.-13.5. SM1	251				28	6						4	18	8	20	1	16	149	1			
	13.5.-17.9.	BC	Monitoring	13.5.-31.8.	2.269	1	2	2	6	8						36	4	347	457	13	99	457		402		
✓	10.04.14	BL	Rucksack		207				2	6			1			2	33				10	74	1	77		
✓	10.04.14	SM3	Kirsche		1886											3					9	107		1767		
✓	10.04.14	SM4	Graben		119				1										2		114	2				
✓	10.04.14	SM5	Obstwiese		15																	15				
✓	10.04.14	SM6	Bahn		963					7						8	1		5			235	2	705		
✓	10.04.14	SM8	Wasserbecken		891				24							54	67				31	335	10	370		
✓	23.04.14	BL	Rucksack		24																	24				
✓	23.04.14	SM3	Kirsche		1589																	292	1	1296		
✓	23.04.14	SM4	Obstwiese		14																	1	13			
✓	23.04.14	SM5	Graben		80				3										1			7	68	1		
✓	23.04.14	SM6	Wasserbecken		869				1	29						5	9	9	2	1		8	381	4	420	
✓	23.04.14	SM8	Bahn		569			2		1			2		1	11	9		2			228	9	305		
✓	18.05.14	SM6	Rucksack		32				2														28			
✓	18.05.14	SM3	Wasserbecken		190					22									3	2	1	5	146			
✓	18.05.14	SM4	Bahn		35																		34			
✓	18.05.14	SM5	Kirsche		13																		13			
✓	18.05.14	SM8	Graben		79																		77	2		
✓	18.05.14	SM7	Obstwiese		8																		8			
✓	11.07.14	BL	Rucksack		912				8							1	4	21	6				291	2	579	
✓	11.07.14	Pet	Hand		1				1																	
✓	11.07.14	SM6	Wasserbecken		593				1	13					1	78	94	132	15	20			237	2		
✓	11.07.14	SM5	Bahn		41				1									2					38			
✓	11.07.14	SM4	Kirsche		3.054				3							1	1					1	274	20	2754	
✓	11.07.14	SM8	Graben		525								3			2	20		19				224	254	2	
✓	11.07.14	SM7	Obstwiese		694				4							1	7		2	2			235	1	444	
✓	27.08.14	BL	Rucksack		250			1								3	22	3	4			4	189	20		
✓	27.08.14	SM4	Wasserbecken		1.282				1	24						2	53	5	56	48	91	1	17	377	24	582
✓	27.08.14	SM3	Bahn		135			5	1	3						29	15	3	15			13	50			
✓	27.08.14	SM5	Kirsche		1.705				2	4	1					6	2		2			16	366		1305	
✓	27.08.14	SM6	Graben		137											18	1		4	7	1	11	93	2		
✓	27.08.14	SM7	Obstwiese		393			2	1				1	16	1	4	341		2	2	2	7	16			
✓	03.09.14	BL	Rucksack		140				1							2	24	2	2	1		4	94	4		
✓	03.09.14	Pet	Hand		1					1																
✓	03.09.14	SM3	Wasserbecken		1518				2	228	2		1			1	85	10	82	21	96		21	510	41	418
✓	03.09.14	SM4	Bahn		119			1	2							5	2	9	3	20	3		8	63		
✓	03.09.14	SM5	Kirsche		1.610			5	2	4			2			1	16	2	4	8	6	16	258		1285	
✓	03.09.14	SM6	Graben		569			6	4	7			6			1	92	1	5	13	3	2	8	210	9	198
✓	03.09.14	SM7	Obstwiese		196			2	4				7	41	1	86	2	6	12	1	2	6	26			
✓	03.09.14	SM8	Auto		56			1	2						1			1	4	2		2	41	2		
✓	16.09.14	BL	Rucksack		243			2								15	8	11	9	4			170	24		
✓	16.09.14	sm7	Wasserbecken		673					35					1	7	110	2		41		24	214	3	236	
✓	16.09.14	sm3	Bahn		130			7	3	1						5	5	2	2			11	92	2		
✓	16.09.14	sm4	Kirsche		749					1				2	2	3	4					27	209	3	493	
✓	16.09.14	sm6	Graben		110			1	1							14			4	4		7	79		5	
✓	16.09.14	sm5	Obstwiese		56					1						1				5		9	38	1		

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): **Bebauungsplan Nr. 65 „Bremeltal“ Neuaufstellung**

Plan-/Vorhabenträger (Name): **Stadt Rheinbach**

Antragstellung (Datum): **06.10.2015**

Kurze Beschreibung des Plans/Vorhabens (Ortsangabe, Ausführungsart, relevante Wirkfaktoren); ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Die benachbarten Städte Rheinbach und Meckenheim streben die Ansiedlung von Windenergieanlagen (WEA) auf ihren Stadtgebieten an. Aus diesem Grund haben beide Städte bereits im Jahr 1998/ 1999 in ihren Flächennutzungsplänen eine jeweils abgestimmte Konzentrationszone für Windenergie dargestellt (33. FNP-Änderung der Stadt Meckenheim / 1. FNP-Änderung der Stadt Rheinbach). Die jeweilige Konzentrationszone trifft an der gemeinsamen Stadtgrenze zusammen. In interkommunaler Zusammenarbeit der beiden Städte wurde im Jahr 2003/ 2004 eine Feinsteuerung durch die Aufstellung von Bebauungsplänen durchgeführt.

Ziel der Neuaufstellung/ Änderung des B-Planes ist die Festsetzung von Sondergebieten für die Windenergienutzung gem. § 11 Abs. 2 Satz 1 und 2 BauNVO mit einer maximal zulässigen Gesamthöhe der Windenergieanlagen 150 m über Grund (3-4 WEA innerhalb dreier überbaubaren Flächen gem. Festsetzung B-Plan).

Der zu betrachtende Raum wird überwiegend durch weitläufige Kulturlandschaften und wenigen linearen Gehölzstrukturen (z.B. Straßenbegleitgrün, stark begradigte Bachläufe) geprägt durch vorherrschend intensiv genutzten Ackerflächen, Obstbaumplantagen, Baumschulen sowie Sonderkulturflächen vor ergänzt durch vereinzelte Hoflagen. Der Geltungsbereich liegt außerhalb naturschutzfachlicher Schutzgebiete. Das vorhandene Fließgewässersystem im U-Raum, randlich außerhalb des Geltungsbereiches, besitzt bedeutende Verbundfunktion innerhalb der ausgeräumten Kulturlandschaft und bildet auch die Schutzgebietskulisse aus LSG, GLB, Biotopkatasterfläche bzw. auch NSG (Swistbach).

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag berücksichtigt neben eigenen Erfassungen (Vögel, Fledermäuse) auch vorhandene und bekannte Daten zu faunistischen Vorkommen (Wildkatze, Biber, Amphibien, Reptilien; worst-case-Betrachtung) im Plangebiet und seinem Umfeld.

Mögliche artenschutzrechtliche Zugriffsverbote bei Planungen von WEA können sein: Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) - artspezifische signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen; Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) - erhebliche Störungen/ Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Scheuchwirkungen (Licht-, Lärmeinwirkungen während des Betriebs einer WEA) bzw. optische Wirkungen (Silhouettenwirkungen); Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) – Wegfall der ökologischen Funktion und Ausschluss einer erfolgreichen Reproduktion.

Eine mögliche Betroffenheit planungsrelevanter und WEA-empfindlicher Arten gemäß Leitfaden NRW (2013) kann wie folgt zusammengefasst werden: Für die lokalen Vogelbestände kann festgestellt werden, dass keine Brutbestände oder bedeutenden Flugrouten WEA-empfindlicher Vogelarten (Greife, Störche) im U-Raum des Plangebietes nachgewiesen werden konnten, die zu einem vorzeitigen Ausschluss der Flächen oder Teilflächen führen würden. Bedeutende Rastgewässer und Nahrungsgebiete sowie traditionelle Zugkorridore befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe der Planung. Somit liegt keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für Vogelarten vor. Als Vermeidungsmaßnahmen werden benannt: Vermeidung der Ausbildung attraktiver Nahrungsflächen für Greifvogelarten innerhalb des Geltungsbereiches, Bauzeitenregelungen (Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel), Nisthilfen in ausreichender Entfernung, zeitweiliges Abschalten der Rotordrehung.

Für nachgewiesene Fledermausarten (WEA-empfindliche Arten: Rauhhaut-, Zwergfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus, Breitflügelfledermaus; sowie Große oder/und Kleine Bartfledermaus, Braunes (oder/und Graues) Langohr, Fransen-, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus) konnten keine Quartiere nachgewiesen werden. Mögliche Verbotstatbestände können durch artspezifische Abschaltalgorithmen (Gondelmonitoring) vermieden werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen für planungsrelevanten und windkraft-empfindliche Vogel- und Fledermausarten werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des §§ 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?

☒ ja ☐ nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

☐ ja ☒ nein

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder des Risikomanagements)?

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigem Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Ggf. Auflistung der nicht einzeln geprüften Arten.

Säugetiere - Wildkatze, Biber: Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch das Plangebiet/ Realisierung der WEA nicht ausgelöst; mögliche Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Amphibien - Kammmolch, Wechselkröte, Geburtshelferkröte, Springfrosch: Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Stand nicht ausgelöst werden; mögliche Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Reptilien - Schlingnatter: Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können während der Bauphase nach derzeitigem Stand nicht ausgelöst werden; mögliche Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses ☐ ja ☐ nein gerechtfertigt?
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Kurze Darstellung der geprüften Alternativen und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- ☐ Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- ☐ Durch die Erteilung einer Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert.

Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)			Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)						
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	<table border="1"> <tr> <td>*</td> </tr> <tr> <td>3 S</td> </tr> </table>	*	3 S	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>5307(4), 5308 (3)</td> </tr> </table>	5307(4), 5308 (3)			
*									
3 S									
5307(4), 5308 (3)									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region <table border="0"> <tr> <td>☐ grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>☒ gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>☐ rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		☐ grün	günstig	☒ gelb	ungünstig / unzureichend	☐ rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
☐ grün	günstig								
☒ gelb	ungünstig / unzureichend								
☐ rot	ungünstig / schlecht								
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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. Die Feldlerche liebt als ursprünglicher <u>Steppenvogel</u> gehölzarme, grasartige, Flächen wie Magerwiesen in weiten offenen Landschaften, Felder (Sommergetreide, Hackfrüchte), Buntbrachen, Weideflächen, Moore, Brachen an Stadträndern und offene Neuaufforstungsgebiete. Feldlerchen sind <u>Bodenbrüter</u>. Optimale Brutbedingungen herrschen bei einer Vegetationshöhe von 15-25 cm und einer Bodenbedeckung von 20-50 %. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Lerchennester immer gefährdet, nicht nur durch Maschinen. Dicht ausgesät und stark gedüngt wächst etwa Wintergetreide oder Raps so dicht, dass hier kein Platz für Lerchennester mehr ist. Pestizide sorgen zudem dafür, dass die Vögel immer weniger Insekten finden. Die Art reagiert daher positiv auf Extensivierung wie Biolandbau, Flächenstilllegung, extensive Wiesennutzung, Buntbrache und Ackerschonstreifen. Die Feldlerche ist in NRW in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 97.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS). Die Feldlerche ist besonders geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch baubedingte Verluste von Nestern und Gelegen sowie Störungen im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten.									
II.2 Einbeziehen 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. Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage müssen vor Beginn der Brutphase bis Anfang Mai eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli starten.									
II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)									

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	Arname deutsch (ggf. Arname wissenschaftlich) Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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?	☐ ja	☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*	☐ ja	☐ nein
	<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>		
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	☐ nein
	<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?	☐ ja	☐ nein
	<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>		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 2 Nordrhein-Westfalen 2 S	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün günstig gelb ungünstig / unzureichend rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Das Rebhuhn kommt in NRW als <u>Standvogel</u> das ganze Jahr über vor. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch <u>kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften</u> mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die tag- und dämmerungsaktiven Tiere ernähren sich überwiegend pflanzlich. Die Nahrung besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern, Getreidekörnern, grünen Pflanzenteilen und Grasspitzen. Zur Brutzeit kann der Anteil tierischer Nahrung (vor allem Insekten) stark ansteigen. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5-1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das <u>Nest</u> wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband („Kette“) bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel. Das Rebhuhn ist in NRW vor allem im Tiefland noch weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind die Kölner Bucht und das Münsterland. Seit den 1970er Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 15.000 Brutpaare geschätzt (2006/ÖFS). Das Rebhuhn ist besonders geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch baubedingte Verluste von Nestern und Gelegen sowie Störungen im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten.			
II.2 Einbeziehen 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> Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage müssen vor Beginn der Brutphase bis Anfang April eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli starten.			
II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitats im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen	
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <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? ☐ ja ☐ nein <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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen 2 S	Messstischblatt 5307(4) 5308(3)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün günstig gelb ungünstig / unzureichend rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Die Wachtel ist ein Zugvogel, der von Nordafrika bis zur arabischen Halbinsel überwintert, und tritt in NRW als <u>mittelhäufiger Brutvogel</u> auf. Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen <u>Kulturlandschaften</u> mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v. a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Die Tiere sind tag- und nachtaktive Einzelgänger, lediglich auf dem Zug sind sie gesellig. Die Nahrung besteht aus kleinen Sämereien von Ackerkräutern und zur Brutzeit vor allem aus kleinen Insekten. Das <u>Nest</u> wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte/Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge. In NRW kommt die Wachtel mit großen Verbreitungslücken in allen Naturräumen vor. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die Bördelandschaften in Westfalen und im Rheinland. Der Gesamtbestand wird auf 400-3.000 Brutpaare geschätzt und unterliegt starken Bestandsschwankungen (2010-2013). Die Wachtel ist besonders geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Störungen während der Bau- und Erschließungsarbeiten.		
II.2 Einbeziehen 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> Die Arbeiten zur Erschließung des jeweiligen Geländes sowie zum Bau einer Anlage sind vor Beginn der Brutphase bis Anfang Mai eines Jahres oder nach der Brut- und Aufzuchtphase ab Ende Juli zu starten.		
II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <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? ☐ ja ☐ nein <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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)								
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	3	2	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>5307(4) 5308(3)</td></tr></table>	5307(4) 5308(3)			
3								
2								
5307(4) 5308(3)								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☒ kontinentale Region <table border="0"> <tr> <td>☐ grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>☐ gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>☒ rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	☐ grün	günstig	☐ gelb	ungünstig / unzureichend	☒ rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
☐ grün	günstig							
☐ gelb	ungünstig / unzureichend							
☒ rot	ungünstig / schlecht							
II.1	Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in II.2 beschriebenen Maßnahmen)							

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
	<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> Die Bechsteinfledermaus ist die am stärksten an den Lebensraum Wald gebundene einheimische Fledermausart. Sie bevorzugt große, mehrschichtige, teilweise feuchte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil. Seltener werden Kiefern(-misch)wälder, parkartige Offenlandbereiche sowie Streuobstwiesen oder Gärten besiedelt. Unterwuchsfreie Hallenwälder werden gemieden. Als <u>Wochenstuben</u> nutzen Bechsteinfledermäuse im Sommerhalbjahr vor allem Baumquartiere (z. B. Spechthöhlen) sowie Nistkästen. Ab Mai werden die Wochenstuben bezogen, ab Mitte Juni bringen die Weibchen in kleinen Verbänden mit meist 30 Tieren ihre Jungen zur Welt. Da die Quartiere häufig gewechselt werden, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Die Männchen schlafen einzeln oder in kleinen Gruppen, oftmals in Spalten hinter abstehender Baumrinde. Ab Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Einige Tiere überwintern von November bis März/April in unterirdischen <u>Winterquartieren</u> wie Höhlen, Stollen, Kellern, Brunnen etc.. Der Großteil überwintert in aktuell nicht bekannten Quartieren, vermutlich auch in Baumhöhlen. Als <u>Kurzstreckenwanderer</u> legen Bechsteinfledermäuse bei ihren Wanderungen maximal 39 km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurück. Die individuell genutzten <u>Jagdreviere</u> der extrem ortstreuen Tiere sind meist zwischen 3 und 100 ha groß und liegen in der Regel innerhalb eines Radius von ca. 500-1.500 m um die Quartiere. Außerhalb von Wäldern gelegene Jagdgebiete werden über traditionell genutzte Flugrouten entlang linearer Landschaftselemente erreicht. Die Art fliegt im Offenland meist niedrig und strukturgebunden, oft auch extrem bodennah (1-5 m, max. 15 m), sie gilt als Licht und Schall meidend und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildender Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) sehr stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. In NRW gilt die Art als „stark gefährdet“ (RL 2). Sie ist in den FFH-Anhängen II und IV gelistet und streng geschützt. Die Vorkommen liegen überwiegend in den Mittelgebirgsregionen und deren Randlagen. Aus dem Tiefland sind vor allem Vorkommen aus der Westfälischen Bucht nachgewiesen. Aktuell sind mind. 16 Wochenstubenkolonien sowie mind. 5 bedeutende Schwarmquartiere bekannt (2010). <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> • Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zugeschehens.
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (ggf. Arname wissenschaftlich) Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <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? ☐ ja ☐ nein <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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland V Nordrhein-Westfalen G	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als <u>Wochenstuben</u> werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5-25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier. Bisweilen bestehen sich die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Die Wochenstuben werden ab Mitte April bezogen, von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Ende August werden die Wochenstuben aufgelöst. Im <u>Winter</u> können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2-7 °C. Der Winterschlaf beginnt Ende Oktober/Anfang November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als <u>Kurzstreckenwanderer</u> legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück. Als <u>Jagdgebiete</u> dienen Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Die Art fliegt im Offenland meist niedrig und sehr stark strukturgebunden, oft auch extrem bodennah (1-6 m, max. 15 m). Sie gilt als Licht und Schall meidend und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildender Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) sehr stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Das Braune Langohr hat in NRW eine Gefährdung unbekannten Ausmaßes (G). Es kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt.			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
	Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten: Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zuggeschehens.
II.2	Einbeziehen 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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
	Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein 4. Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein 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).

5307(4) 5308(3) Durch Plan/Vorhaben betroffen		Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art									
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart		Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	<table border="1"> <tr> <td>V</td> </tr> <tr> <td>2</td> </tr> </table>	V	2				
V									
2									
		Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td> 5307(4) 5308(3) </td> </tr> </table>		5307(4) 5308(3)					
5307(4) 5308(3)									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region <table border="0"> <tr> <td>☒ grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>☐ gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>☐ rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		☒ grün	günstig	☐ gelb	ungünstig / unzureichend	☐ rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
☒ grün	günstig								
☐ gelb	ungünstig / unzureichend								
☐ rot	ungünstig / schlecht								
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. <u>Fortpflanzungsgesellschaften</u> von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Ende April werden die Wochenstuben bezogen und ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als <u>Winterquartiere</u> werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3-7° C. Die Winterquartiere werden ab Ende Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist <u>geringe Wanderstrecken</u> unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück. Die <u>Jagdgebiete</u> 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. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Die Art fliegt im Offenland relativ hoch und schnell (5-10 m), oft auch im freien Luftraum. Sie orientiert sich dennoch häufig an Strukturen, z. B. an Waldrändern oder Hecken. Sie gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildender Infrastrukturen (z. B. Straßen) nur mäßig kollisionsgefährdet. Es besteht jedoch ein erhöhtes Kollisionsrisiko im Hinblick auf Windenergieanlagen v. a. im Umfeld von Wochenstuben. Die Breitflügelfledermaus ist in NRW "gefährdet". Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. Aus dem Großraum zwischen Bonn und Düsseldorf sind nur wenige Funde bekannt. Große Verbreitungslücken bestehen im Bergischen Land sowie im Sauer- und Siegerland. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u>									

5307(4)	5308(3) Durch Plan/Vorhaben betroffen Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)																		
	Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zugeschehens.																		
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.																		
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																		
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.</td> <td style="width: 80%;">Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</td> <td style="width: 15%; text-align: right;"> ☐ ja ☒ nein </td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td> <td style="text-align: right;"> ☐ ja ☒ nein </td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: right;"> ☐ ja ☒ nein </td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Werden evtl. wild lebende 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?</td> <td style="text-align: right;"> ☐ ja ☒ nein </td> </tr> </table>	1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja ☒ nein	2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja ☒ nein	3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja ☒ nein	4.	Werden evtl. wild lebende 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?	☐ ja ☒ nein						
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja ☒ nein																	
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja ☒ nein																	
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja ☒ nein																	
4.	Werden evtl. wild lebende 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?	☐ ja ☒ nein																	
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)																		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.</td> <td style="width: 80%;">Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*</td> <td style="width: 15%; text-align: right;"> ☐ ja ☐ nein </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i> </td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?</td> <td style="text-align: right;"> ☐ ja ☐ nein </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i> </td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?</td> <td style="text-align: right;"> ☐ ja ☐ nein </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <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> </td> </tr> </table>	1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*	☐ ja ☐ nein	<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>			2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja ☐ nein	<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?	☐ ja ☐ nein	<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>		
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?*	☐ ja ☐ nein																	
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>																			
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja ☐ nein																	
<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?	☐ ja ☐ nein																	
<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>																			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen *	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden, Viehställe und Brücken bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten, hohlen Steinen und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10-30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Die Wochenstuben werden ab Anfang April bezogen, ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Bevorzugt werden frostfreie Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 2-8° C. Fransenfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Die Winterquartiere werden je nach Witterung zwischen Mitte November und Ende Dezember bezogen und bis Anfang März wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück. Als Jagdgebiete werden reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100-600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen. Die Art fliegt im Offenland meist in geringer Höhe und strukturgebunden (1-4 m, max. 15 m), oft entlang von Gewässerläufen, Hecken oder in Baumkronen. Offene Flächen werden niedrig überquert. Sie gilt als indifferent gegenüber Licht und Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildender Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Die Fransenfledermaus gilt in NRW derzeit als „ungefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im Münsterland. In der Kölner Bucht und am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. Aktuell sind über 20 Wochenstubenkolonien, zahlreiche Winterschlafgemeinschaften sowie ein bedeutendes Schwarm- und Winterquartier mit über 3.000 Tieren (Kreis Coesfeld) bekannt (2005). Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt.			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)
	Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten: Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zuggeschehens.
II.2	Einbeziehen 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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
	Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein 4. Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
	1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen. 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit. 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein 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).

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 2 Nordrhein-Westfalen 1	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün gelb rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Graue Langohren gelten als typische „Dorffledermäuse“, die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Die <u>Wochenstuben</u> befinden sich ausschließlich in oder an Gebäuden (v. a. Kirchen), wo sich die Tiere in Spalten verstecken, hinter Holzverschalungen oder frei hängend auf geräumigen Dachböden aufhalten. Einzelne Männchen schlafen auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen sowie in Höhlen und Stollen. Die Wochenstuben werden ab Ende April bezogen. In Kolonien mit meist 10 (max. 180) Tieren bringen die standorttreuen Weibchen ab Mitte Juni ihre Jungen zur Welt. Ab Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Graue Langohren sind im Quartier sehr störungsanfällig und ziehen sich schnell in kleinste Spalten zurück. Die Tiere <u>überwintern</u> von November bis März als Einzeltiere in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden. Als <u>Kurzstreckenwanderer</u> legen sie nur selten Entfernungen von über 18 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück. Als <u>Jagdgebiete</u> dienen siedlungsnahen heckenreichen Grünländern, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Ebenso werden Laub- und Mischwälder (v. a. Buchenhallenwälder) genutzt, wobei große Waldgebiete gemieden werden. Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen. Die individuell genutzten Jagdreviere sind 5-75 ha groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Die Art fliegt im Offenland meist niedrig (2-5 m) und extrem stark strukturgebunden. Sie gilt als nur schwach Licht und Schall meidend und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildender Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) sehr stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Das Graue Langohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze. Aufgrund der eingeschränkten Verbreitung ist die Art in NRW „vom Aussterben bedroht“ und kommt aktuell vor allem im Rheinland in den Kreisen Kleve und Wesel sowie in der Eifel vor. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zugesgehens.			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
II.2	Einbeziehen 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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
	Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein 4. Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein 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).

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 2 Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün günstig gelb ungünstig / unzureichend rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Große Bartfledermäuse sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. <u>Sommerquartiere</u> und Fortpflanzungsgemeinschaften von 10 bis über 250 Weibchen befinden sich in Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden sowie hinter Verschalungen. Darüber hinaus werden insbesondere von Männchen auch Baumquartiere (v. a. abstehende Borke) und seltener Fledermauskästen genutzt. Die Wochenstuben werden ab Mitte April bezogen, ab Ende Mai kommen die Jungen zur Welt. Von Ende Juli bis Ende August werden die Wochenstuben wieder aufgelöst. Im <u>Winter</u> werden Große Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern angetroffen. Dort verbringen sie ihren Winterschlaf in kleinen Gruppen von Mitte November bis Ende März. Bevorzugt werden Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen von 0-7,5 °C. Als <u>Mittelstreckenwanderer</u> legen die Tiere selten Entfernungen von mehr als 250 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück. Als <u>Jagdgebiete</u> werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. Die Art fliegt im Offenland meist in geringer Höhe, jedoch nicht bodennah (3-5 m, max. 15 m). Sie fliegt bevorzugt strukturgebunden. Sie gilt als indifferent gegenüber Licht und Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Die Große Bartfledermaus gilt in NRW als „stark gefährdet“. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt im nordöstlichen Westfalen, wo einige kopfstärke Wochenstubenkolonien bekannt sind, die größte mit bis zu 350 Tieren. In Winterquartieren des Berglandes werden regelmäßig einzelne Tiere nachgewiesen. Ein bedeutendes Schwarmquartier befindet sich im Kreis Siegen-Wittgenstein. Große Verbreitungslücken bestehen im Rheinland nördlich der Eifel sowie im westlichen Münsterland. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zugesgehens.			
II.2 Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein 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).

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen R	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. <u>Sommerquartiere</u> und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In NRW sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Ab Anfang Mai werden die Wochenstuben bezogen, ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als <u>Winterquartiere</u> werden von Mitte November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Große Abendsegler ist ein <u>Fernstreckenwanderer</u>, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann. Als <u>Jagdgebiete</u> bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Die Art fliegt im Offenland hoch und schnell und nur wenig strukturgebunden, oft auch im freien Luftraum (> 15 m). Sie orientiert sich dennoch an Strukturen wie z. B. Waldrändern. Sie gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) kaum kollisionsgefährdet. Es besteht jedoch im Hinblick auf Windenergieanlagen ein erhöhtes Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren. In NRW gilt der Große Abendsegler als „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Er tritt besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt vor allem im Tiefland nahezu flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10-30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2010). Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt.			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten: Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während der Reproduktions- und Zugzeiten.	
II.2	Einbeziehen 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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.	
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein
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).	

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün günstig gelb ungünstig / unzureichend rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die traditionell genutzten <u>Wochenstuben</u> werden Anfang Mai bezogen und befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden. Die Standorte müssen frei von Zugluft und ohne Störungen sein. In NRW bestehen die Kolonien meist aus 20-300 Weibchen. Die Männchen sind im Sommer einzeln oder in kleinen Gruppen in Dachböden, Gebäudespalten, Baumhöhlen oder Fledermauskästen anzutreffen. Ab Ende Mai/Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als <u>Winterquartiere</u> werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern etc. aufgesucht. Hier bevorzugen die Tiere wärmere Bereiche mit 2-10 °C und mit einer hohen Luftfeuchte. Die Winterquartiere werden ab Mitte November bezogen und im April wieder verlassen. Bei ihren <u>Wanderungen</u> zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 390) km zurück. Die <u>Jagdgebiete</u> liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z. B. Buchenhallenwälder). Seltener werden auch andere Waldtypen oder kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Im langsamen Jagdflug werden Großinsekten (v. a. Laufkäfer) direkt am Boden oder in Bodennähe erbeutet. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30-35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 (max. 25) km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z. B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die Art fliegt im Offenland strukturgebunden, aber auch höher und lediglich an der Struktur orientiert (0,5-3 m). Transferflüge zur Überquerung von Freiflächen im Direktflug erfolgen teils bodennah, teils in großer Höhe. Sie gilt als sehr stark Licht und Schall meidend und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Das Große Mausohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze und gilt in NRW als „stark gefährdet“. Im Bergland ist die Art infolge einer deutlichen Bestandszunahme mittlerweile weit verbreitet. Im Tiefland nimmt die Anzahl der früher spärlichen Nachweise zu. Der sommerliche Gesamtbestand wird auf über 5.000 Tiere geschätzt, es existieren mindestens 23 Wochenstubenkolonien. Dagegen überwintern in den mehr als 60 bekannten Winterquartieren nur insgesamt etwa 750 Tiere (2010). Die Art ist in den FFH-Anhängen II und IV gelistet und streng geschützt.			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
	<u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zuggeschehens.
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein 4. Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <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? ☐ ja ☐ nein <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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)						
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)						
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art						
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	3	3	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>5307(4)</td> </tr> <tr> <td>5308(3)</td> </tr> </table>	5307(4)	5308(3)
3						
3						
5307(4)						
5308(3)						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (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					
II.1	Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in II.2 beschriebenen Maßnahmen)					

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (ggf. Arname wissenschaftlich)	
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
<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> Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. <u>Sommerquartiere</u> und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20-70 Weibchen befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Seltener werden Baumquartiere (z. B. Höhlen, abstehende Borke) oder Nistkästen bewohnt. Die Weibchen beziehen ab Mitte April die Wochenstuben, im Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Kleine Bartfledermäuse <u>überwintern</u> von Mitte November bis März meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen, Kellern usw.. Bisweilen werden auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke aufgesucht. Bevorzugt werden frostfreie Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und einer Temperatur zwischen 2-8 °C. Bei den <u>Wanderungen</u> zwischen Sommer- und Winterquartier werden meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 240) km zurückgelegt. Bevorzugte <u>Jagdgebiete</u> sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Seltener jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Die Art fliegt im Offenland bevorzugt nahe an der Vegetation und strukturfolgend in einer Höhe von 1-4 m (max. 15 m). Sie gilt als indifferent gegenüber Licht und Schall ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor. Die Kleine Bartfledermaus ist in NRW „gefährdet“ und kommt vor allem im Bergland verbreitet vor. Große Verbreitungslücken bestehen dagegen am Niederrhein und in der Kölner Bucht. Sommer- und Wochenstubenfunde (mind. 12) sowie Winterquartiernachweise liegen vor allem aus Westfalen und der Eifel vor. Das bedeutendste Winterquartier mit mehr als 100 Tieren befindet sich im Kreis Olpe (2010). Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zuggeschehens.	
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Arname deutsch (ggf. Arname wissenschaftlich)	
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i>	
Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
☐ ja ☒ nein	
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
☐ ja ☒ nein	
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
☐ ja ☒ nein	
4.	Werden evtl. wild lebende 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?
☐ ja ☒ nein	
III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?
☐ ja ☐ nein	
<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>	
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?
☐ ja ☐ nein	
<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?
☐ ja ☐ nein	
<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>	

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)		
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region grün gelb rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Als <u>Wochenstuben</u>- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. 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. Ab Mitte April werden die Wochenstuben bezogen, ab Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Mitte August wieder aufgelöst. Die Tiere <u>überwintern</u> von Ende November bis März meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als <u>Fernstreckenwanderer</u> legt der Kleine Abendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400-1.600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf. Die <u>Jagdgebiete</u> befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2-18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1-9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Die Art fliegt im Offenland meist hoch und schnell (> 5 m). Es erfolgt dennoch eine Orientierung an Strukturen, z. B. an Waldrand. Sie gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) nur gering kollisionsgefährdet. Es besteht jedoch im Hinblick auf Windenergieanlagen ein erhöhtes Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuges sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren. Der Kleine Abendsegler gilt in NRW als Art der Vorwarnliste. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
	während der Reproduktions- und Zugzeiten.
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein 4. Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein
	<i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
	<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? ☐ ja ☐ nein
	<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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)		
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt G R 5307(4) 5308(3)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün ☐ gelb ☐ rot günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als <u>Sommer- und Paarungsquartiere</u> werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder walddnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50-200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In NRW gibt es bislang nur eine Wochenstube. Die Wochenstuben werden ab Anfang Mai bezogen, ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere. Die <u>Überwinterungsgebiete</u> der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von NRW. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als <u>Fernstreckenwanderer</u> legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück. Als <u>Jagdgebiete</u> werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Die Art fliegt bevorzugt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen, wobei sie sich bei Dunkelheit oder Windstille weiter entfernt und nur noch an der Struktur orientiert (5-10 m). Offenland wird auch quer und hoch im völlig freien Luftraum überwunden, bei der Jagd auf Grünland sind auch bodennahe Flüge häufig. Die Art gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) nur gering kollisionsgefährdet. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht jedoch im Hinblick auf Windenergieanlagen v. a. während des herbstlichen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren. Die Rauhautfledermaus gilt in NRW als „durch extreme Seltenheit gefährdete Art“, die vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit weit verbreitet ist. Aus den Sommermonaten sind mehrere Durchzug- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50-60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2010).		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:																	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)																
	Seit mehreren Jahren deutet sich in NRW eine Bestandszunahme an. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während der Reproduktions- und Zugzeiten.																
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.																
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																
	<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten. <table border="0"> <tr> <td>1.</td> <td>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</td> <td>☐ ja</td> <td>☒ nein</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td> <td>☐ ja</td> <td>☒ nein</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td>☐ ja</td> <td>☒ nein</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Werden evtl. wild lebende 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?</td> <td>☐ ja</td> <td>☒ nein</td> </tr> </table>	1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	☒ nein	2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein	3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ nein	4.	Werden evtl. wild lebende 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?	☐ ja	☒ nein
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	☒ nein														
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein														
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ nein														
4.	Werden evtl. wild lebende 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?	☐ ja	☒ nein														
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)																
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>																
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>																

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht ☐ ja ☐ nein 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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen G	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Die <u>Sommerquartiere</u> und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Ende April werden die Wochenstuben bezogen, ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20-50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2-3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Die Wochenstuben werden Anfang August aufgelöst. Zwischen Ende August und Ende September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den <u>Winterquartieren</u>. Diese werden je nach Witterung bis Anfang Dezember bezogen. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4-8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in NRW ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als <u>Mittelstreckenwanderer</u> legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück. Als <u>Jagdgebiete</u> dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5-20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100-7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Art fliegt im Offenland stark strukturgebunden, vorzugsweise werden gewässerbegleitende Strukturen verfolgt, die Querung offener Flächen wird nach Möglichkeit gemieden oder sehr niedrig durchgeführt (1-5 m). Die Art gilt als sehr stark Licht meidend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) sehr stark kollisionsgefährdet. Eine spezifische erhöhte Gefährdung im Hinblick auf Windenergieanlagen liegt nicht vor.		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)
Die Wasserfledermaus weist in NRW eine „Gefährdung unbekannten Ausmaßes“ auf und kommt in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Kleinere Verbreitungslücken bestehen im westfälischen Bergland. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während des herbstlichen Zugeschehens.	
II.2	Einbeziehen 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> Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
<i>Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.</i> Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.</i>
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein <i>Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.</i>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht ☐ ja ☐ nein 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>

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Zweifarbfladermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)			
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland G Nordrhein-Westfalen R	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)	
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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	
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Die Zweifarbfledermaus ist eine Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Die <u>Reproduktionsgebiete</u> liegen außerhalb von NRW. Hier beziehen die Kolonien zwischen Ende April/Anfang Mai und Ende Juli/Anfang August vor allem Spaltenverstecke an und in niedrigeren Gebäuden. 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. Von Oktober bis Dezember führen sie ihre Balzflüge aus. Die <u>Winterquartiere</u> werden erst sehr spät im Jahr ab Dezember aufgesucht. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Ab Mitte März werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als <u>Fernstreckenwanderer</u> legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von bis zu 1.000 (max. 1.800) km zurück. Geeignete <u>Jagdgebiete</u> sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Die Art fliegt im Offenland hoch und schnell (> 15 m), z. T. auch im völlig freien Luftraum mit Orientierung an Strukturen wie z. B. Waldrändern. Sie gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturlinien (z. B. Straßen) kaum kollisionsgefährdet. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht jedoch im Hinblick auf Windenergieanlagen v. a. während des Zugeschehens sowie im Umfeld von Paarungsquartieren. Die Zweifarbfledermaus tritt in NRW derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler auf. Nach 1990 liegen mehr als 40 Einzelnachweise mit einem Schwerpunkt in Großstadtbereichen vor. Laut Roter Liste gilt die Zweifarbfledermaus in NRW als "durch extreme Seltenheit gefährdet". Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt. <u>Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten:</u> Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während der Reproduktions- und Zugzeiten.			
II.2 Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Zweifarbfladermaus (<i>Vespertilio murinus</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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein 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).

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich) Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen *	Messtischblatt 5307(4) 5308(3)
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht		Erhaltungszustand der lokalen Population (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
II.1 Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die in 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> Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als <u>Sommerquartiere</u> und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in NRW durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Ab Ende April werden die Wochenstuben bezogen, ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Ab November beginnt die Winterruhe, die je nach Witterung bis Anfang April dauert. Auch als <u>Winterquartiere</u> werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren <u>Wanderungen</u> zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück. Als <u>Hauptjagdgebiete</u> dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die Nähe und der Windschutz von Vegetation werden bevorzugt, Transferflüge finden jedoch auch sehr hoch über Offenland statt. Die Art gilt als Licht nutzend und indifferent gegenüber Schall und ist aufgrund dieser Verhaltensweisen bezüglich Barrieren bildenden Infrastrukturen (z. B. Straßen) nur mäßig kollisionsgefährdet. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht jedoch im Hinblick auf Windenergieanlagen v. a. im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren. Die Zwergfledermaus gilt in NRW aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind u. a. aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt. Die Art ist im FFH-Anhang IV gelistet und streng geschützt.		

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:	
Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung ausgelöst werden könnten: Durch das Vorhaben ergibt sich eine potenzielle Betroffenheit durch Kollisionen mit den WEA während der Reproduktions- und Zugzeiten.	
II.2	Einbeziehen 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. Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings mit Abschaltalgorithmen. Im Anschluss Beurteilung der Ergebnisse, ggf. Festlegung von dauerhaften Abschaltalgorithmen bei erhöhten Aktivitäten.	
II.3	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/des Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. Es verbleiben keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen. Die ökologische Funktion der Habitate im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.	
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4.	Werden evtl. wild lebende 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? ☐ ja ☒ nein
III:	Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?* ☐ ja ☐ nein
Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokal Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.	
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein
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).	