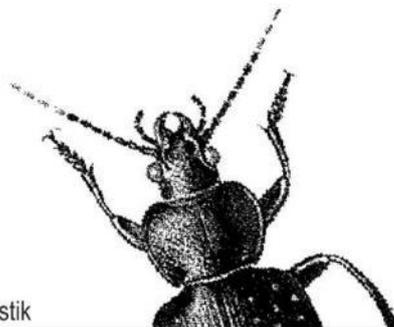


**Projekt 19-047 - Stadt Zülpich:
Ausweisung von Windkonzentrationszonen**

**Artenschutzrechtliche Machbarkeitsanalyse
auf Ebene des Flächennutzungsplans**



**Projekt 19-047 - Stadt Zülpich:
Ausweisung von Windkonzentrationszonen**

**Artenschutzrechtliche Machbarkeitsanalyse
auf Ebene des Flächennutzungsplans**

Gutachten im Auftrag der
Stadt Zülpich

Bearbeiter:

Dr. Claus Albrecht (ö.b.u.v.SV Naturschutz und Landschaftspflege LWK NRW: textliche Ausarbeitung Machbarkeitsanalyse)

Dr. Thomas Esser (Karten und Korrekturen)

Jannek Coppers, M.Sc. (Bestandsaufnahmen)

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK

Gottesweg 64

50696 Köln

www.kbff.de

Köln, im Februar 2023

Inhalt

1. Anlass und Rechtsgrundlagen	3
1.1 Anlass	3
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	4
1.2.2 Begriffsdefinitionen	6
1.2.3 Novelle BNatSchG	7
2. Beschreibung der Untersuchungsräume	13
3. Vorgehensweise und Methodik	15
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	15
3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten	16
3.3 Methodik und Datengrundlagen.....	16
4. Allgemeine Auswirkungen von Windkraft auf artenschutzrechtlich relevante Arten	19
5. Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter und zugleich windkraftsensibler Arten und ihre räumliche Verteilung	24
5.1 Lebensraumpotenzial und Vorabrecherche	24
5.2 Im Rahmen der Untersuchungen nachgewiesene windkraftsensible Vogelarten unter Berücksichtigung zusätzlicher Hinweise	24
6. Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktlage auf Ebene des Flächennutzungsplans	32
6.1 Ausgangszustand.....	32
6.2 Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	35
6.3 Weitergehende Untersuchungen zur näheren Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktlage	39
7. Zusammenfassende Bewertung und Rangfolge der Windkonzentrationszonen aus Sicht des Artenschutzes	40
8. Literatur und sonstige verwendete Quellen	44

1. Anlass und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass

Die Stadt Zülpich prüft die artenschutzrechtliche Zulässigkeit der Ausweisung von Windkonzentrationszonen auf Ebene des Flächennutzungsplans. Diese Prüfung hat zum Ziel auszuschließen, dass eine Ausweisung der geplanten Windkonzentrationszonen infolge des Auftretens unüberwindbarer Planungshindernisse unrealisierbar sein könnte. Dies wäre zum Beispiel dann der Fall, wenn die konkrete Planung von WEA-Standorten innerhalb einer Windkonzentrationszone aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig wäre.

Eingriffsbedingte Veränderungen von Natur und Landschaft bedürfen immer dann einer Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange, wenn nicht von vorneherein auszuschließen ist, dass bestimmte geschützte Arten, und zwar Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten sowie Arten, die nach einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgeführt sind, von einem Vorhaben betroffen sein könnten (siehe hierzu auch Kapitel 1.2). Zu beachten sind hierbei zunächst die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wonach es nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), zu einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dieser Arten kommen darf. Bei zulässigen Eingriffen gelten diese Maßgaben jedoch nur nach § 44 Abs. 5 S. 2-5 BNatSchG (nähere Ausführungen siehe nachfolgendes Kapitel 1.2).

Die vorliegende artenschutzrechtliche Machbarkeitsprüfung fußt auf Bestandsaufnahmen artenschutzrechtlich relevanter Arten, die im Jahr 2022 durchgeführt worden sind. Ziel ist es zu klären, ob der Bau und Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) im Bereich der auszuweisenden Windkonzentrationszonen der Stadt Zülpich zu unüberwindbaren Planungshindernissen führen könnte. Folgerichtig haben sich die Untersuchungen auf Vorkommen solcher artenschutzrechtlich relevanten Arten konzentriert, deren artenschutzrechtliche Betroffenheiten nicht ohne Weiteres durch die Planung von zumutbaren Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen auszuschließen wären. Dies sind im vorliegenden Fall vor allem die so genannten „kollisionsgefährdeten Vogelarten“, für die es durch den Bau und Betrieb von WEA zu einer Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte. Eine konkret standortbezogene und abschließende Aussage zur Zulässigkeit einzelner WEA-Standorte erfolgt in der vorliegenden Machbarkeitsprüfung nicht, da hierzu noch keine konkreten Planungen vorliegen. Dies ist auf Ebene des Flächennutzungsplans auch noch nicht erforderlich.

1.2 Rechtsgrundlagen

Grundlage der Artenschutzprüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wonach es nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), zu einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dieser Arten kommen darf. Bei zulässigen Eingriffen gelten hinsichtlich der Tötung von Individuen und Zerstörung der Fortpflanzungs-/Ruhestätten ergänzende Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG (siehe nachfolgendes Kapitel). Im Falle eines Verstoßes gegen ein Zugriffsverbot darf das Vorhaben dennoch zugelassen werden, wenn entsprechend der Vorgaben von § 45 Abs. 7 BNatSchG die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme vorliegen.

Für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG sind zunächst sämtliche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebende Vogelarten relevant, darunter auch Arten, die in Nordrhein-Westfalen nur als Irrgäste oder sporadische Zuwanderer auftreten sowie (bei den Vogelarten) häufige, verbreitete und ungefährdete Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand haben. Vor diesem Hintergrund wurde für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die in einer Artenschutzprüfung einzeln zu bearbeiten sind (planungsrelevante Arten, vgl. KIEL 2005). Im Falle der nicht-planungsrelevanten Arten (z.B. ungefährdeten Vogelarten) kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, sofern eingriffsbedingte Tötungen vermieden werden, so dass Einzelbetrachtungen nicht erforderlich sind (vgl. MKULNV 2016).

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG werden im Folgenden näher erläutert.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des BNatSchG finden sich in § 44 mit den dort dargestellten Verboten. 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

(Zugriffsverbote).

Die Zugriffsverbote werden für nach § 15 BNatSchG zugelassene Eingriffe in Natur und Landschaft eingeschränkt. Danach sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach dessen Abs. 5 unter folgenden Voraussetzungen nicht verletzt:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Maßgeblich sind die folgenden Voraussetzungen:

(7) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

(...)

5. 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 Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen (...).

1.2.2 Begriffsdefinitionen

Das BNatSchG nimmt teilweise konkret Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie (insbesondere Artikel 16). Daher werden nachfolgend die im BNatSchG verwendeten Begriffe unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben erläutert.

Die Inhalte des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG beziehen sich auf die Individuen und ihre Entwicklungsstadien und verbieten den Fang, das Nachstellen, Verletzen oder Töten. Sie sind individuenbezogen anzuwenden. Allerdings wird der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien nicht verwirklicht, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten sich nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG)

Der Begriff der „Störung“ entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG lässt sich in Anlehnung an die Auslegungsleitfäden der EU-Kommission zur FFH-Richtlinie näher definieren. Störungen können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen insbesondere infolge von Lärm, Licht sowie durch Fahrzeuge oder Maschinen eintreten (vgl. hierzu LÜTTMANN 2007, TRAUTNER 2008, MUNLV 2008). Das Maß der Störung hängt von Parametern wie Intensität, Dauer und Wiederholungsfrequenz auftretender Störungen ab.

Als Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden alle Teillebensräume bezeichnet, die für die Paarung und Niederkunft sowie ggf. die nachfolgende Jungenaufzucht erforderlich sind. Sie decken auch die Umgebung der Nester oder die Orte der Niederkunft ab, wenn diese für die Nachwuchspflege benötigt werden. Fortpflanzungsstätten können somit Balzplätze, Paarungsquartiere, Nistplätze usw. umfassen (siehe EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021, Kapitel 2.3.4b, vgl. auch Begriffsdefinition des MUNLV 2008 und MKULNV 2016).

Ruhestätten sind die Bereiche, die von Tieren aufgesucht werden, wenn diese nicht aktiv sind. Hierzu gehören Plätze, die zur Thermoregulation, als Rast- oder Schlafplätze, Verstecke oder für die Überwinterung genutzt werden. Die LANA (2007) bezeichnet die Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammenfassend als „Lebensstätten“ der zu schützenden Arten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können artspezifisch in unterschiedlicher Weise eingegrenzt werden. Es ist möglich, nur die Bereiche, in denen eine konkrete Art tatsächlich vorkommt, kleinräumig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bezeichnen, sofern sich das Vorkommen einer Art hierauf beschränkt. Dem steht eine weitere Definition gegenüber, die die Gesamtheit geeigneter Bereiche zur Fortpflanzungs- und Ruhestätte erklärt. Die Europäische Kommission bevorzugt die weitere Definition (siehe EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021, Kapitel 2.3.4b), schränkt aber zugleich ein, dass für Arten mit größeren Aktionsradien eine Beschränkung auf einen klar abgegrenzten Raum sinnvoll erscheint.

Das MKULNV (2016) kommt zu dem Ansatz, dass Arten mit geringen Raumansprüchen eher nach der weiten Definition, also der Gesamtheit geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im betrachteten Raum, Arten mit großen Aktionsradien dagegen eher mit einer engeren, auf besonders geeignete Teillebensräume eingegrenzten Sichtweise, behandelt werden sollten. Bei Vögeln sollte in der Regel nicht nur das eigentliche Nest, sondern das gesamte artspezifische Revier als Fortpflanzungsstätte betrachtet werden. Nur bei Arten, die große Brutreviere nutzen und ihre Nahrungsreviere weiträumig und unspezifisch aufsuchen, kann die Lebensstätte auf das eigentliche Nest mit einer geeigneten störungsarmen Ruhezone beschränkt werden (siehe MKULNV 2016).

Auch der Begriff der Beschädigung bedarf einer näheren Betrachtung. Nach Darstellung der Europäischen Kommission (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021, Kapitel 2.3.4c) stellt eine Beschädigung eine materielle Verschlechterung dar, die im Gegensatz zur Vernichtung schleichend erfolgt und zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität einer Stätte führt. Dies mag ein langsamer Prozess sein, der streng genommen nicht immer mit einer physischen Beschädigung, sondern eher mit einer sukzessiven Beeinträchtigung einhergehen kann. Entscheidend für die Aussage, ob eine Handlung zur Beschädigung eines Lebensraumes einer Art führt, sind Ursache-Wirkungs-Prognosen. Als Beschädigungen sind alle Handlungen zu bezeichnen, die nachweislich zur Beeinträchtigung der Funktion von einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führen.

1.2.3 Novelle BNatSchG

Das Bundesnaturschutzgesetz ist am 20. Juli 2022 angepasst worden, um den Ausbau der Windkraft an Land zu beschleunigen. Im novellierten BNatSchG finden sich folgende Inhalte (siehe DEUTSCHER BUNDESTAG, 2022):

Nach § 45a werden die folgenden §§ 45b bis 45d eingefügt:

§ 45b

Betrieb von Windenergieanlagen an Land

(1) Für die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben der Absätze 2 bis 5.

(2) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.

(3) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit

1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.

(4) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,

1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare im Gefahrenbereich der Windenergieanlage ist auf Grund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und
2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.

Zur Feststellung des Vorliegens eines Brutplatzes nach Satz 1 sind behördliche Kataster und behördliche Datenbanken heranzuziehen; Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich.

(5) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

(6) Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten sind insbesondere die in Anlage 1 Abschnitt 2 genannten Schutzmaßnahmen. Die Anordnung von Schutzmaßnahmen, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, gilt unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten als unzumutbar, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern

1. um mehr als 8 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom ... (BGBl. I S....) [einsetzen: Ausfertigungsdatum und Fundstelle des Entwurfs eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor, Bundestagsdrucksache 20/1630] geändert worden ist, von 90 Prozent oder mehr und
2. im Übrigen um mehr als 6 Prozent.

Die Berechnung nach Satz 2 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17.000 Euro je Megawatt angerechnet. Schutzmaßnahmen, die im Sinne des Satzes 2 als unzumutbar gelten, können auf Verlangen des Trägers des Vorhabens angeordnet werden.

(7) Nisthilfen für kollisionsgefährdete Vogel- und Fledermausarten dürfen in einem Umkreis von 1.500 Metern um errichtete Windenergieanlagen sowie innerhalb von Gebieten, die in einem Raumordnungsplan oder in einem Flächennutzungsplan für die Windenergienutzung ausgewiesen sind, nicht angebracht werden.

(8) § 45 Absatz 7 gilt im Hinblick auf den Betrieb von Windenergieanlagen mit der Maßgabe, dass

1. der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient,
2. bei einem Gebiet, das für die Windenergie ausgewiesen ist
 - a) in einem Raumordnungsplan oder
 - b) unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange in einem Flächennutzungsplan,

Standortalternativen außerhalb dieses Gebietes in der Regel nicht im Sinne des § 45 Absatz 7 Satz 2 zumutbar sind, bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat,

3. bei einem Standort, der nicht in einem Gebiet im Sinne der Nummer 2 Buchstabe a oder b liegt, Standortalternativen außerhalb eines Radius von 20 Kilometern nicht nach § 45 Absatz 7 Satz 2 zumutbar sind, es sei denn, der vorgesehene Standort liegt in einem Natura 2000 – Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten,
4. die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 2 hinsichtlich des Erhaltungszustands vorliegen, wenn sich der Zustand der durch das Vorhaben jeweils betroffenen lokalen Population unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert,
5. die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 2 hinsichtlich des Erhaltungszustands auch dann vorliegen, wenn auf Grundlage einer Beobachtung im Sinne des § 6 Absatz 2 zu erwarten ist, dass sich der Zustand der Populationen der betreffenden Art in dem betroffenen Land oder auf Bundesebene unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu dessen Sicherung nicht verschlechtert,

6. eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Absatz 1 zu erteilen ist, wenn die Voraussetzungen des § 45 Absatz 7 Satz 1 bis 3 vorliegen.

(9) Wird eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 Satz 1 bis 3 erteilt, dürfen daneben fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für die in Anlage 1 Abschnitt 1 genannten Brutvogelarten, die die Abschaltung von Windenergieanlagen betreffen, unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch für andere besonders geschützte Arten, nur angeordnet werden, soweit sie den Jahresenergieertrag verringern

1. um höchstens 6 Prozent bei Standorten mit einem Gütefaktor im Sinne des § 36h Absatz 1 Satz 5 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes von 90 Prozent oder mehr oder
2. im Übrigen um höchstens 4 Prozent.

Die Berechnung nach Satz 1 erfolgt nach Anlage 2. Dabei werden Investitionskosten für Schutzmaßnahmen ab 17.000 Euro je Megawatt angerechnet.

§ 45c

Repowering von Windenergieanlagen an Land

(1) Die nachfolgenden Absätze gelten für Vorhaben zur Modernisierung von Windenergieanlagen an Land nach § 16b Absatz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Abweichend von § 16b Absatz 2 Satz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden auch neue Windenergieanlagen erfasst, die innerhalb von 48 Monaten nach dem Rückbau der Bestandsanlage und der neuen Anlage höchstens das Fünffache der Gesamthöhe der neuen Anlage beträgt.

(2) Der Umfang der artenschutzrechtlichen Prüfung wird durch das Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16b Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht berührt. Die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen müssen bei der artenschutzrechtlichen Prüfung als Vorbelastung berücksichtigt werden. Dabei sind insbesondere folgende Umstände einzubeziehen:

1. die Anzahl, die Höhe, die Rotorfläche, der Rotordurchgang und die planungsrechtliche Zuordnung der Bestandsanlagen,
2. die Lage der Brutplätze kollisionsgefährdeter Arten,
3. die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes zum Zeitpunkt der Genehmigung und
4. die durchgeführten Schutzmaßnahmen.

Soweit die Auswirkungen der Neuanlagen unter Berücksichtigung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen geringer als oder gleich sind wie die der Bestandsanlagen, ist davon auszugehen, dass die Signifikanzschwelle in der Regel nicht überschritten ist, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.

(2) Bei der Festsetzung einer Kompensation auf Grund einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist die Kompensation abzuziehen, die für die zu ersetzende Bestandsanlage bereits geleistet worden ist.

(3) Abweichend von § 45b Absatz 8 Nummer 2 und 3 gilt § 45 Absatz 7 Satz 2 für Repowering von Windenergieanlagen an Land nach § 16b Absatz 1 und 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit der Maßgabe, dass Standortalternativen in der Regel nicht

zumutbar sind, es sei denn, der Standort liegt in einem Natura 2000-Gebiet mit kollisionsgefährdeten oder störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten.

§ 45d

Nationale Artenhilfsprogramme

(1) Das Bundesamt für Naturschutz stellt nationale Artenhilfsprogramme auf zum dauerhaften Schutz insbesondere der durch den Ausbau der erneuerbaren Energien betroffenen Arten, einschließlich deren Lebensstätten, und ergreift die zu deren Umsetzung erforderlichen Maßnahmen. Im Rahmen der Umsetzung ist der Erwerb von landwirtschaftlich genutzten Flächen nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung näher bestimmt.

(2) Wird eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 nach Maßgabe des § 45b Absatz 8 Nummer 5 zugelassen, ohne dass Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der betreffenden Art durchgeführt werden, hat der Träger des Vorhabens eine Zahlung in Geld zu leisten. Die Zahlung ist von der zuständigen Behörde zusammen mit der Ausnahmeentscheidung für die Dauer des Betriebs als jährlich zu leistender Betrag im Zulassungsbescheid festzusetzen. Sie ist als zweckgebundene Abgabe an den Bund zu leisten. Die Höhe des jährlich zu leistenden Betrages errechnet sich nach Anlage 2 Nummer 4. Dabei ist der nach § 45b Absatz 6 verringerte Energieertrag abzuziehen. Die Mittel werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz bewirtschaftet. Sie sind für Maßnahmen nach Absatz 1 zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustands der durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffenen Arten zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht. Die Verpflichtungen nach § 15 bleiben unberührt.“

In Anlage, 1, Abschnitt 1 finden sich die in der folgenden Tabelle dargestellten Prüfbereiche für kollisionsgefährdete Vogelarten.

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	500	2.000	5.000
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	500	1.000	3.000
Schreiadler <i>Clanga pomarina</i>	1.500	3.000	5.000
Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i>	1.000	3.000	5.000
Wiesenweihe ¹ <i>Circus pygargus</i>	400	500	2.500
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	400	500	2.500
Rohrweihe ¹	400	500	2.500

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich
<i>Circus aeruginosus</i>			
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	500	1.200	3.500
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	500	1.000	2.500
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	500	1.000	2.500
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	350	450	2.000
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	500	1.000	2.000
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	500	1.000	2.000
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	500	1.000	2.500
Uhu ¹ <i>Bubo bubo</i> ¹	500	1.000	2.500
<p>* Abstände in Metern, gemessen vom Mastfußmittelpunkt ¹ Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100km) weniger als 30m, im weiteren Flachland weniger als 50m oder in hügeligem Gelände weniger als 80m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für Nahbereich.</p>			

2. Beschreibung der Untersuchungsräume

Die vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen ordnen sich bis auf die südwestlichen Bereiche nahezu kreisförmig von Norden über Osten bis nach Süden um die zentral gelegene Stadt Zülpich an. Insgesamt 6 Konzentrationszonen sind einer vertieften Untersuchung unterworfen worden. Sie werden im Uhrzeigersinn von Nordwesten nach Süden durchnummeriert. Zum Zwecke der einfachen Nachvollziehbarkeit wird die Nummerierung aus dem Analyseplan von VDH im Text in Klammern ergänzt und in der Karte mit roten Ziffern eingetragen.

Windkonzentrationszone 1 (1d und 13) liegt nordwestlich der Stadt Zülpich und des Füsseniher Sees (als NSG ausgewiesen) sowie der Ortschaft Füssenich. Die Windkonzentrationszone 2 (1a, 1b und 1c) schließt sich östlich an die Zone 1 an. Sie liegt nördlich des Füsseniher Sees und der Ortschaft Füssenich. Im Osten der Stadt Zülpich liegen die weiteren Windkonzentrationszonen 3 (4, 5a, 5b und 5c) und 4 (6c und 6d). Sie erstrecken sich westlich (Zone 3) und östlich der Ortschaft Wichterich (Zone 4). Südwestlich davon, östlich der Ortschaft Niederelvenich, folgt Windkonzentrationszone 5 (7a, 7b, 7c). Zone 6 (8, 9) wiederum schließt sich südwestlich davon, östlich der Ortschaften Sinzenich und Schwerfen, an (vgl. nachfolgende Abbildung 1).

Als Untersuchungsgebiete wurden die vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen und ihre Umgebung bis zu einer Distanz von mindestens 1.500m festgelegt. Durch diese Vorgehensweise waren sämtliche „zentralen Prüfbereiche“ aller potenziell vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten gemäß Anlage 1 des novellierten BNatSchG und sämtliche „Untersuchungsgebiete für die vertiefende Prüfung“ gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten - und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen Artenschutz NRW vom 10.11.2017“ (MULNV & LANUV 2017) berücksichtigt. Die Vorschläge für Windkonzentrationszonen mit den dazugehörigen Untersuchungsradien sind der nachfolgenden Abbildung 1 zu entnehmen.

Es ergaben sich Untersuchungsgebiete von 3.300 ha für den 500m-Umkreis, von 6.300 ha für die 1.000m-Umgebung und von etwa 9.700 ha für das 1.500m–Untersuchungsgebiet um die vorgesehenen Windkonzentrationszonen.

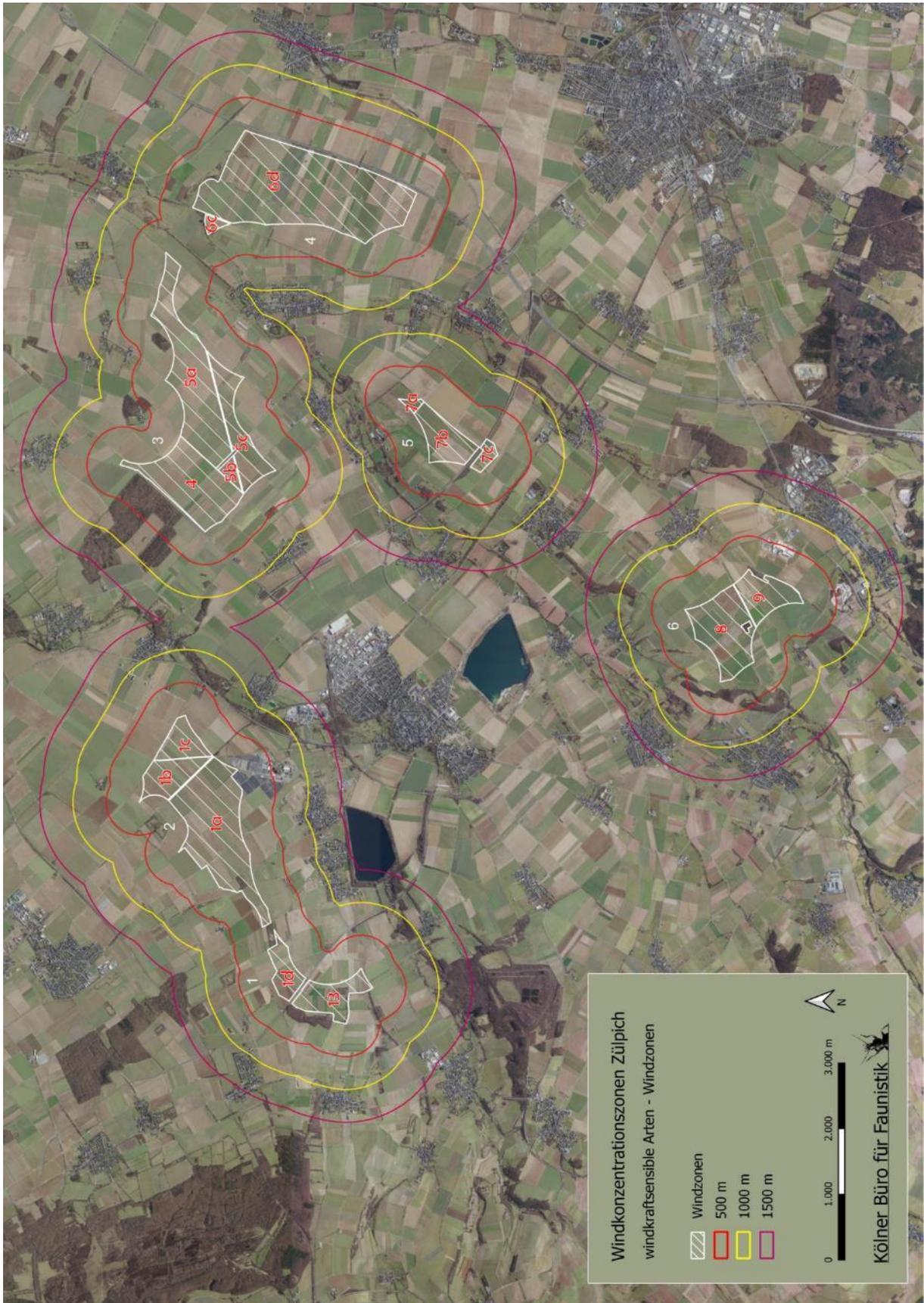


Abbildung 1: Übersicht der potentiellen Windkonzentrationszonen der Stadt Zülpich und dazugehörige Untersuchungsräume (Distanzen bis zu 1.500m). Für die vorliegende Studie wurden die Zonen aus dem Analyseplan von VDH (rote Ziffern) zu sinnvollen Einheiten (1 bis 6) zusammengefasst.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Die Aufgabenstellung für die vorliegende Machbarkeitsprüfung orientiert sich an den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 und 45), die bereits in den einleitenden Kapiteln 1.1 und 1.2 dargestellt wurden. Wie bereits beschrieben, ist außerdem der Leitfaden „Umsetzung des Arten - und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen Artenschutz NRW vom 10.11.2017“ (MULNV & LANUV 2017) berücksichtigt worden. Da es Ziel war, unüberwindbare Planungshindernisse für die Flächennutzungsplanung zu identifizieren, wurden folgende Untersuchungen vorgesehen:

- Verbreitung und Häufigkeiten der kollisionsgefährdeten Vogelarten im Wirkungsbereich der Windkonzentrationszonen wurden ermittelt. Hierfür wurden die eigenständigen Kartierungen der kollisionsgefährdeten Vogelarten, die Auswertung weiterer vorhandener Erkenntnisse und eine ergänzende Potenzialabschätzung auf der Grundlage der derzeitigen Lebensraumausstattung herangezogen.
- Entsprechend der Beschreibung in Kapitel 1.2 sind die Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten mit Bezug auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen. Im vorliegenden Fall war die entscheidende Fragestellung, ob es im Wirkungsbereich einzelner Windkonzentrationszonen zu einer Gefährdung von Individuen kollisionsgefährdeter Vogelarten kommen könnte und daher eine Auslösung des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht auszuschließen ist (z.B. durch signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Nahbereich). Andere artenschutzrechtliche Betroffenheiten spielen bei der Realisierbarkeit der Windkonzentrationszonen eine weniger entscheidende Rolle, da diese Konflikte durch die Planung geeigneter Maßnahmen (Vermeidungs-, Verminderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) eher überwindbar sind.
- Falls eine Verletzung eines Verbotstatbestands trotz Maßnahmen nicht auszuschließen ist, werden ggf. Empfehlungen zu einer Abänderung der Lage oder des Zuschnitts der Konzentrationszonen gegeben, um das Risiko von Kollisionen mit den ggf. nachfolgend zu planenden WEA soweit zu verringern, dass es nicht zu artenschutzrechtlichen Betroffenheiten kommen kann.

3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten

Den Vorgaben des § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 3 und 4 BNatSchG folgend gelten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für sämtliche besonders geschützten Arten (vgl. Kapitel 1.2.2). § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gilt nur für die streng geschützten Arten und die wildlebenden Vogelarten. Mit Blick auf § 44 Abs. 5 BNatSchG beschränkt sich die artenschutzrechtliche Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und auf die wildlebenden Vogelarten. Die übrigen, nur national besonders und streng geschützten Arten unterliegen der Eingriffsregelung und sind daher im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht zu berücksichtigen.

3.3 Methodik und Datengrundlagen

Der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung liegen Daten zugrunde, die im Rahmen vorhabenbezogener Erfassungen und Datenrecherchen zusammengestellt wurden. Es wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

Kartierung kollisionsgefährdeter Vogelarten

Die Erhebung der Avifauna fand im Jahr 2022 statt und orientiert sich an den Vorgaben MULNV & LANUV (2017), wobei die Untersuchungstermine so verteilt wurden, dass die Aktivitätsschwerpunkte der potenziell vorkommenden Arten vollständig abgedeckt waren. Die Untersuchung wurden mit mehreren Bearbeitern nach folgendem Schema durchgeführt:

1. März 2022: Ausgrenzung von Beständen, die kein Lebensraumpotenzial für die Zielarten aufweisen, Kartierung von Horstbäumen.
2. Anfang bis Mitte April 2022: Kontrolle der Horstbäume auf Brutnester früherer Arten (Mäusebussard, Habicht, Sperber, besonders aber Rotmilan). Zudem Kontrolle der offenen Feldflur um die Konzentrationszonen auf Brutansiedlungen windkraftsensibler Arten wie Kiebitz oder Rohrweihe.
3. Mai bis Anfang Juni 2022: Überprüfung von kartierten Horsten auf Besetzung durch späte Greifvogelarten und Kontrolle windkraftsensibler Arten der offenen Feldflur (z.B. Wiesenweihe, aber auch unter Berücksichtigung der Grauammer).
4. Juli: Überprüfung von kartierten Horsten und der offenen Feldflur auf Besetzung durch windkraftsensible Vogelarten, darunter auch späte Greifvogelarten (Nestlinge, Nahrungsreste unter dem Horst, gerichtete Beuteflüge von Altvögeln), Überprüfung der neu errichteten Horste auf Besetzung durch späte Arten. Überprüfung wichtiger Flugwege durch die Zielarten.

In der folgenden **Tabelle 1** sind die Begehungsdaten der durchgeführten Kartierungen zusammengestellt. Der gesamte Untersuchungsraum wurde im Rahmen von insgesamt 44 Begehungen auf Vorkommen windkraftsensibler Vogelarten untersucht.

Tabelle 1: Begehungstermine zur Erfassung der windkraftsensiblen Vogelarten sowie Wetterbedingungen bei den Kartierungen. Abkürzungen: GA = Grauammer, Row = Rohrweihe, Ww = Wiesenweihe; Bf = Baumfalke; Wsb = Wespenbussard.

Datum	Uhrzeit (Beginn)	Art, Methode	Wetter
16.03.22	08:30 Uhr	Horstkartierung	9 - 12°C, 3 Bft SO, 5/8, wechselnd bewölkt
18.03.22	10:30 Uhr	Horstkartierung	8 - 11°C, 2 Bft SO, 3/8, wechselnd bewölkt
20.03.22	09:30 Uhr	Horstkartierung	9 - 13°C, 2,4 Bft SO, 0/8, sonnig
22.03.22	15:30 Uhr	Horstkartierung	12-14°C, 1,3 Bft SO, 0/8, sonnig
25.03.22	08:30 Uhr	Horstkartierung	10-15°C, 1,3 Bft SO, 2/8, wechselnd bewölkt
03.04.22	09:00 Uhr	Kiebitz/Horste	4 - 6°C, 1,2 Bft W, 3/8, wechselnd bewölkt
04.04.22	09:30 Uhr	Kiebitz/Horste	5 - 8°C, 3 Bft SW, 3/8, wechselnd bewölkt
06.04.22	06:45 Uhr	Grauammer	8 -11°C, 3,4 Bft SW, 6/8, wechselnd bewölkt
09.04.22	09:00 Uhr	Kiebitz/Horste	7 -11°C, 3,8 Bft NW, 5/8, Schauer
12.04.22	10:00 Uhr	Horstkontrollen	13 -17°C, 3,2 Bft S, 1/8, sonnig
14.04.22	06:15 Uhr	Grauammer	8 - 15°C, 2,5 Bft SO, 1/8, 3/8, wechselnd bewölkt
20.04.22	08:30 Uhr	Grauammer / Horste	7 - 13°C, 0,3 Bft SO, 0/8, sonnig
21.04.22	08:30 Uhr	Horste, Weihen	7 – 16°C, 0,5 Bft SO, 4/8, wechselnd bewölkt
24.04.22	08:15 Uhr	Grauammer / Kiebitz	9 - 12°C, 1,2 Bft NW, 4/8, wechselhaft
25.04.22	14:00 Uhr	Horstkontrollen	10 - 12°C, 1,2 Bft NW, 4/8, wechselhaft
26.04.22	08:30 Uhr	Grauammer / Horste	10 - 13°C, 2,8 Bft NW, 8/8, regnerisch
28.04.22	07:45 Uhr	Horste, Weihen	10 - 13°C, 1,5 Bft SW, 0/8, sonnig
04.05.22	05:30 Uhr	Grauammer	7 - 9°C, 1,8 Bft W, 6/8, wechselnd bewölkt
08.05.22	09:30 Uhr	Grauammer / Horste	16 - 19°C, 1,2 Bft NO, 1/8, sonnig
09.05.22	09:00 Uhr	Grauammer / Horste	16 - 21°C, 0,8 Bft SO, 0/8, sonnig
10.05.22	05:30 Uhr	Grauammer	13 - 21°C, 2,7 Bft S, 6/8, wechselnd bewölkt
12.05.22	18:00 Uhr	Horstkontrollen	19 - 22°C, 3 Bft SW, 4/8, sonnig
15.05.22	08:00 Uhr	Grauammer / Horste	20 - 24°C, 1,5 Bft SO, 3/8, sonnig
18.05.22	08:45 Uhr	Horste, Weihen	22 - 26°C, 1 Bft S, 1/8, sonnig
20.05.22	15:00 Uhr	Horste, Weihen	20 - 25°C, 3,5 Bft SW, 8/8, bedeckt
21.05.22	08:30 Uhr	Grauammer	19 - 23°C, 3,5 Bft W, 3/8, meist sonnig
23.05.22	08:30 Uhr	Weihen	15 - 19°C, 1,5 Bft OSO, 8/8, bedeckt
25.05.22	05:00 Uhr	Grauammer	8 - 13°C, 2,4 Bft SW, 2/8, sonnig
26.05.22	05:00 Uhr und ab 17:00 Uhr	Grauammer, Weihen	17 - 19°C, 3,8 Bft SW, 6/8, bedeckt
29.05.22	09:00 Uhr	Grauammer	11 - 14°C, 1,5 Bft W, 6/8, wechselhaft
30.05.22	09:30 Uhr	Grauammer, Horste	16 - 19°C, 0,8 Bft N, 6/8, wechselhaft
02.06.22	12:30 Uhr	Horste, Weihen	19 - 21°C, 2,1 Bft NO, 3/8, sonnig
08.06.22	07:30 Uhr	Horste, Weihen	16 - 19°C, 2,5 Bft S, 4/8, wechselnd bewölkt

Datum	Uhrzeit (Beginn)	Art, Methode	Wetter
14.06.22	15:30 Uhr	Grauammer, Horste	22°C, 2,5 Bft N, 1/8, sonnig
15.06.22	06:30 Uhr	Grauammer, Horste	10 - 24°C, 2,6 Bft S, 2/8, sonnig
21.06.22	09:30 Uhr	Horste, Weihen	18 - 22°C, 2,4 Bft O, 6/8, wechselnd bewölkt
26.06.22	06:30 Uhr	Horste, Weihen	18 - 19°C, 1,3 Bft SW, 6/8, bedeckt
29.06.22	08:00 Uhr	Horste, Weihen	16 - 24°C, 0,7 Bft S, 5/8, wechselnd bewölkt
05.07.22	07:30 Uhr	Horste, Weihen	14 - 18°C, 1,5 Bft NW, 3/8, bedeckt
08.07.22	09:30 Uhr	Baumfalke	18 - 20°C, 2,9 Bft NW, 1/8, sonnig
10.07.22	17:30 Uhr	Baumfalke	19 - 21°C, 0,8 Bft SW, 8/8, bedeckt
12.07.22	09:00 Uhr	Horste, Weihen	20 - 28°C, 1,6 Bft O, 2/8, sonnig
15.07.22	12:00 Uhr	Baumfalke, Wespenb.	18 - 20°C, 2 Bft N, 2/8, gering bewölkt
27.07.22	09:00 Uhr	Baumfalke, Wespenb.	19 - 25°C, 2 Bft N, 0/8, sonnig

Weitere Daten

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung wurden folgende weitere für die Untersuchungsräume bereits vorliegenden Daten berücksichtigt:

- Daten zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS des LANUV, abgerufen im September 2022,
- Zusammenstellung planungsrelevanter Arten aus dem Informationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV (Abfrage September 2022).
- Weitere Hinweise zu Vorkommen windkraftsensibler Arten, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange durch die Stadt Zülpich, Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie, mitgeteilt worden sind (Stand Juli / August 2021).
- Stellungnahme der UNB Kreis Euskirchen vom 23.01.2023 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB und Beteiligung der Behörden und sonstiger TÖBs im Rahmen Offenlage gem. § 4 (2) BauGB.

Ausgewertet wurden zudem die Stellungnahmen (im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 (1) BauGB) von: Luftsportclub Zülpich 1956 e.V. (Schreiben vom 23.01.2023); KNU (Schreiben vom 18.01.2023); Rurenergie (Schreiben vom 31.01.2023); UKA Bielefeld Projektentwicklung (Schreiben aus 2023); Prometheaus Rechtsanwaltsgesellschaft mbH für Energiekontor AG (Schreiben vom 24.01.2023); REA GmbH Management (Schreiben vom 23.01.2023); SL Windenergie, vertreten durch RA Noerr (Schreiben vom 24.01.2023).

4. Allgemeine Auswirkungen von Windkraft auf artenschutzrechtlich relevante Arten

Die Ausweisung von Windkonzentrationszonen geht noch nicht mit der konkreten Planung von WEA-Standorten und den dazugehörigen konkreten Flächeninanspruchnahmen inklusive der zu wählenden WEA-Typen und ihrer Höhe einher, sondern bereitet eine solche Planung vor. Es ist daher auch nicht möglich, konkrete Auswirkungen einer solchen Planung zu prognostizieren. Daher lautet die Fragestellung für die vorliegende Machbarkeitsprüfung, ob es durch die Planung von Windkraft allgemein zu unüberwindbaren Planungshindernissen kommen könnte. Dieser Analyse liegen allgemeine Erkenntnisse zu Auswirkungen von Windkraft auf die Natur, insbesondere auch artenschutzrechtlich relevante Arten, zugrunde. Diese allgemeinen Auswirkungen werden nachfolgend näher beschrieben.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Baubedingt kann es zu Tötungen oder Verletzungen von Individuen geschützter Arten sowie zu Beschädigungen von Entwicklungsstadien im Zuge von Eingriffen in Vegetationsflächen kommen. Eine diesbezügliche Gefährdung besteht für nicht flügge Jungvögel und Gelege sowie für am Boden lebende Tiere wie z.B. Amphibien und Reptilien.

Denkbar sind weiterhin Tötungen oder Verletzungen von Individuen geschützter Arten durch Transportverkehr und Betrieb von Baumaschinen im Bereich der Baustellen und Erschließungen. Auch dieses Risiko ist auf wenig mobile und nicht flugfähige Arten bzw. Entwicklungsstadien beschränkt, da hochmobile oder flugfähige Arten wie flügge Vögel den mit vergleichsweise geringen Geschwindigkeiten fahrenden LKW und Baumaschinen ausweichen können.

Der Betrieb von Windenergieanlagen kann zu einem Tötungsrisiko für **Vögel** führen. Gefährdungen entstehen durch Kollision bzw. Vogelschlag durch die Rotoren, weiterhin durch Luftverwirbelungen im Nachlauf der Anlagen sowie Druckunterschiede an den Rotorblattvorderseiten und -rückseiten. Die Mortalitätsraten sind je nach Art unterschiedlich. Bei den meisten Vogelarten wird von einem eher geringen Kollisionsrisiko an WEA ausgegangen, das dem in der Kulturlandschaft vorhandenen Tötungsrisiko (etwa durch Freileitungen, Sendemasten, Glasscheiben und insbesondere Straßen- und Schienenverkehr) gleichgesetzt werden kann (vgl. u.a. LUWG 2010, MULNV & LANUV 2017). Dies wird u.a. damit begründet, dass die meisten Brutvogelarten sich unterhalb des Rotorbereichs der Anlagen aufhalten, der Vogelzug dagegen zu einem großen Teil in höheren Luftschichten stattfindet. Die Mortalitätsraten durch Windenergieanlagen liegen demnach i.d.R. (insbesondere bei häufigen Vogelarten mit hohen Reproduktionsraten) in einem für das Überleben von Populationen unerheblichen Niveau.

nicht zu einer Nichtrealisierbarkeit von WEA-Planungen, so dass im vorliegenden Fall auf eine Untersuchung dieser Tiergruppe verzichtet wurde.

Wie in Kapitel 1.2 dargestellt, sind die Tötungsrisiken sowohl bei Vögeln als auch bei Fledermäusen vor dem Hintergrund zu bewerten, ob sich dadurch eine Gefährdung ergeben könnte, die über dem allgemeinen Lebensrisiko der jeweils betroffenen Art liegt. Nicht jedes Risiko einer Gefährdung löst folglich den Verbotstatbestand des §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus. Dieses allgemeine Lebensrisiko ist sowohl artspezifisch als auch ortsspezifisch unterschiedlich. Hierzu finden sich nach dem derzeit vorliegenden Entwurf des BNatSchG neue Hinweise und Einschätzungen, die in der vorliegenden Artenschutzprüfung Berücksichtigung finden (vgl. Kapitel 1.2.3).

- **Akustische Wirkungen**

Die Bautätigkeit bei Errichtung von WEA ist mit Maschinen- und Fahrzeugbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden. Diese können zu Beeinträchtigungen störsensibler Arten führen. Baubedingte Lärmbelastungen betreffen das Umfeld der Baustellen und Zuwegung. Sie sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt und führen nicht dazu, dass eine generelle Planung von WEA in Frage zu stellen wäre.

- **Optische Wirkungen**

Baustellenbetrieb und -verkehr sind mit optischen Wirkungen durch Fahrzeug- und Maschinenbewegungen und Baustellenpersonal verbunden, die zu Beeinträchtigungen stör-sensibler Arten (z.B. Vogelarten) führen können. Mögliche optische Störwirkungen beschränken sich auf Bereiche mit Sichtbeziehungen zur Baustelle bzw. zur Erschließung und der Trasse der Netzanbindung. Sie sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

Bei der Bewertung von Störwirkungen sind generell die im Betrachtungsraum herrschenden Vorbelastungen zu beachten. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung müssen vor allem die Auswirkungen durch den bestehenden Windpark in die Betrachtung einbezogen werden. Auch hier gilt, dass baubedingte optische Wirkungen eine Realisierbarkeit von Windkraft nicht generell in Frage stellen.

Betriebsbedingt sind die möglichen Auswirkungen von Windkraft auf artenschutzrechtlich relevante Arten von größerer Bedeutung. Windenergieanlagen werden von bestimmten Brut- und Rastvogelarten als Störfaktoren wahrgenommen und dementsprechend mehr oder weniger weiträumig gemieden. Die geplante WEA könnte somit zur Entwertung bzw. Beeinträchtigung von Lebensräumen bzw. Teillebensräumen (Brut-, Nahrungs-, Rastlebensräumen, Zugkorridoren) dieser Arten führen. Ursächlich für das Meideverhalten ist in erster Linie das Zusammenwirken von Vertikalstrukturen und Rotorbewegungen, hierbei vor allem optische Effekte, bei ziehenden Kleinvogelarten außerdem Luftturbulenzen an

den Rotorblättern (STÜBING 2001). Akustische Effekte („Rauschen“, Ultraschall) werden insbesondere für Brutvogelarten mit überwiegend akustischer Kommunikation (z.B. Wachtelkönig) als mögliche Störfaktoren diskutiert (MÜLLER & ILLNER 2001, STÜBING 2001).

Von den in NRW vorkommenden Brutvogelarten werden folgende als (am Brutplatz) empfindlich gegenüber WEA eingestuft: Bekassine, Großer Brachvogel, Haselhuhn, Kiebitz, Kranich, Rohrdommel, Rotschenkel, Schwarzstorch, Uferschnepfe, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Ziegenmelker und Zwergdommel (MULNV & LANUV 2017). Im Fall einer Errichtung von WEA im Umfeld von Brutvorkommen dieser Arten ist von Beeinträchtigungen bzw. Funktionsverlusten der Brutlebensräume auszugehen. Die weitaus meisten Brutvogelarten (Arten der Wälder, der halboffenen und offenen Kulturlandschaften) sind diesbezüglich wenig empfindlich.

Bestimmte Vogelarten zeigen ein Meideverhalten gegenüber WEA bei der Rast und Überwinterung, wenn die Vögel sich nur relativ kurz in einem Gebiet aufhalten und sich daher nicht an die Anlagen gewöhnen können. Von den in NRW auftretenden Rastvogelarten werden folgende als diesbezüglich empfindlich eingestuft: Goldregenpfeifer, Kiebitz, Kranich, Mornellregenpfeifer, Singschwan und Zwergschwan sowie die nordischen Wildgansarten Blässgans, Kurzschnabelgans, Saatgans, Weißwangengans und Zwerggans (MULNV & LANUV 2017).

Ein Meide- und Ausweichverhalten gegenüber WEA zeigen weiterhin durchziehende Vögel. Das Ausmaß der Ausweichbewegungen ist von Art zu Art unterschiedlich. Das Meideverhalten kann sowohl durch optische Wirkungen als auch durch Luftturbulenzen an den Rotorblättern (letztere insbesondere für ziehende Kleinvogelarten) verursacht werden (STÜBING 2001). Ausweichbewegungen sind mit einem erhöhten Energieverbrauch für die ziehenden Tiere verbunden. Daher kann es insbesondere im Bereich von Vogelzug-Verdichtungszone zu nicht unerheblichen Störungen des Vogelzuggeschehens durch WEA kommen.

Auch bei einigen Fledermausarten wurde festgestellt, dass sie ein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen zeigen, z.B. infolge von Luftturbulenzen, so dass WEA zu Beeinträchtigungen bzw. Funktionsverlusten von Nahrungsräumen führen können. Dies betrifft in erster Linie Fledermausarten, die in größeren Höhen jagen (vgl. LANU 2008). Nach BACH (2001) sind vor diesem Hintergrund Beeinträchtigungen von Nahrungsräumen für die Arten Abendsegler und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus anzunehmen, bei Anlagen, deren Rotorspitzen weit an den Boden (< 50 m) oder an die Vegetation (< 100 m) heranreichen, auch für Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus. Weiterhin ist denkbar, dass

Windenergieanlagen Barrierewirkungen im Bereich von Flugkorridoren entfalten, so dass diese verlagert werden oder sogar verloren gehen (vgl. LANU 2008).

- **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Baubedingt: Bei der Errichtung von Windenergieanlagen kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme, die über den anlagebedingt beanspruchten Bereich hinausgeht. Benötigt werden Kranstellflächen und Zuwegungen (dauerhafte Flächeninanspruchnahmen) sowie Flächen für Kranausleger, Containerfläche, Hilfsflächen und die Trasse der Netz-anbindung (temporäre Inanspruchnahme). Diese baubedingten Eingriffe können Lebensräume bzw. Teillebensräume artenschutzrechtlich relevanter Arten betreffen.

Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Fundamente der WEA sowie die weiteren dauerhaft beanspruchten Flächen (siehe oben).

Durch diese Flächeninanspruchnahmen sind Verluste von Lebensräumen bzw. Teillebensräumen von Vogel- oder Fledermausarten denkbar. Zudem könnten Nahrungsräume von in den umliegenden Gehölzbeständen brütenden Vogelarten betroffen sein.

- **Störeffekte durch Anwesenheit von Menschen**

Bau und betriebsbedingt ist im Bereich der WEA-Standorte mit der Anwesenheit von Menschen zu rechnen, die mit Störwirkungen auf Artvorkommen im Nahbereich der Anlagen verbunden sein können. Potenziell betroffen sind störempfindliche Arten wie z.B. Vögel. Im vorliegenden Fall ist in Anbetracht der geringen Intensität und Dauer möglicher Störwirkungen sowie bereits vorhandener Nutzungen des Gebietes (landwirtschaftliche Nutzung, Windpark) von einer nachrangigen Bedeutung dieses Wirkfaktors auszugehen.

- **Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund**

Beeinträchtigung von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z.B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Quartieren bzw. Brutplätzen und Nahrungsräumen einer Tierart), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte). Weiterhin können sich populationsrelevante Auswirkungen ergeben, wenn Teilpopulationen beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt.

Mögliche Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vernetzungs- und Verbundbeziehungen können z.B. in anlage- und betriebsbedingten Hinderniswirkungen bestehen, die Flugbewegungen von Vogel- oder Fledermausarten stören und den Verbund zwischen Quartieren bzw. Brutplätzen und Nahrungsräumen oder auch großräumige Wanderbeziehungen beeinträchtigen (vgl. hierzu optische Wirkungen).

5. Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter und zugleich windkraftsensibler Arten und ihre räumliche Verteilung

5.1 Lebensraumpotenzial und Vorabrecherche

Aus den Vorabrecherchen zu möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich geschützter Arten mit einer Relevanz für die Realisierbarkeit von Windkraft in den vorgeschlagenen Konzentrationszonen ergaben sich Hinweise auf Vorkommen folgender windkraftsensibler Vogelarten (Recherche LINFOS NRW, Informationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“, Hinweise im Zusammenhang mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und Träger öffentlicher Belange):

1. Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten gemäß novelliertem BNatSchG und/oder nach MULNV & LANUV (2017): Zu nennen sind vor allem **Rotmilan**, **Schwarzmilan**, **Wiesenweihe** und **Rohrweihe**. Die **Grauammer** ist nach dem Leitfaden Windenergie in NRW als windkraftempfindlich eingestuft, wobei ein anlagebedingtes Kollisionsrisiko, vor allem durch Kollision mit den Masten der WEA, angenommen wird. Die Art gilt nach dem novellierten BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet in Bezug auf die Rotoren der WEA. Sie wird daher mitberücksichtigt. Neben den konkret bekannten Artvorkommen waren zudem vereinzelte Vorkommen der kollisionsgefährdeten Vogelarten **Baumfalke** oder **Wespenbussard** nicht von vorne herein auszuschließen.
2. Arten mit einem Meideverhalten gegenüber WEA gemäß MULNV & LANUV (2017): Aus den Vorabrecherchen waren Vorkommen der Arten **Kiebitz** (als Brutvogel und Durchzügler) sowie der Rast- und Zugvögel **Mornellregenpfeifer** und **Goldregenpfeifer** bekannt. Für die Rast- und Zugvögel wird eine Bewertung der Flächen ohne gezielte Bestandsaufnahme vorgenommen. Hier sind die bekannten Aufenthaltsorte durchziehender Tiere aus den vergangenen Jahren gemäß Quellenangaben berücksichtigt worden.

5.2 Im Rahmen der Untersuchungen nachgewiesene windkraftsensible Vogelarten unter Berücksichtigung zusätzlicher Hinweise

Im Rahmen der Untersuchungen konnte zunächst eine größere Anzahl von Nestern bzw. Horsten von Vögeln in den Gehölzen der festgelegten Untersuchungsgebiete nachgewiesen werden. Die Lage dieser Horste und Nester ist der nachfolgenden Abbildung 2 zu entnehmen. Sie wurden im Laufe der weiteren Untersuchungen regelmäßig auf eine Besetzung durch kollisionsgefährdete Vogelarten kontrolliert.

Die im Jahr 2022 durchgeführten Untersuchungen haben zum Nachweis von kollisionsgefährdeten Vogelarten geführt. Bei den kollisionsgefährdeten Arten handelt es sich um die Vogelarten Rotmilan, Schwarzmilan, Wiesenweihe und Rohrweihe. Die Grauammer gilt nach

MULNV & LANUV (2017) ebenfalls als kollisionsgefährdet, nicht aber nach dem novellierten BNatSchG. Die Brutnachweise der genannten Arten werden nachfolgend näher beschrieben. Die artenschutzrechtliche Bewertung dieser Nachweise erfolgt im nachfolgenden Kapitel 6.

Rotmilan

Der Rotmilan wurde mit einem besetzten Horst westlich der Stadt Zülpich nachgewiesen. Die Lage des Brutplatzes kann der nachfolgenden Abbildung 3 entnommen werden. Er liegt in einer Entfernung von etwa 300m zur westlichen Windkonzentrationszone 1.

Ein weiteres besetztes Revier des Rotmilans wurde im Bereich des Marienholzes südöstlich von Disternich nachgewiesen. Es liegt nordwestlich der Windkonzentrationszone 3 in einer Entfernung von etwa 1.300m.

Weitere Nachweise von Rotmilanbruten im Raum wurden nicht erbracht und ergeben sich auch nicht auf Grundlage der Datenrecherche. Allerdings werden Hinweise darauf gegeben, dass der Raum südlich von Zülpich durch die Art „häufig“ genutzt wird (vgl. Hinweise der Biologischen Station im Kreis Euskirchen e.V. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 26.08.2021).

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan wurde mit einem besetzten Horst im Südwesten von Windkonzentrationszone 1 nachgewiesen. Die Art brütete in geringer Entfernung westlich des nachgewiesenen Rotmilanreviers. Der besetzte Horst liegt in einer Entfernung von etwas mehr als 500m zur südlichen Grenze von Konzentrationszone 1 (vgl. nachfolgende Abbildung 3).

Weitere Nachweise von Bruten des Schwarzmilans ergaben sich im Jahr 2022 nicht. Es liegen auch keine Fundpunkte aus früheren Untersuchungen im LINFOS NRW vor.

Wiesenweihe

Ein Revier der Wiesenweihe wurde östlich von Windkonzentrationszone 3, nordwestlich der Ortschaft Wichterich nachgewiesen (siehe Abbildung 3). Weitere Reviernachweise gelangen 2022 nicht. Es liegen allerdings wiederholte Hinweise zu Bruten der Wiesenweihe aus dem gesamten Raum vor (vgl. auch Hinweise der Biologischen Station im Kreis Euskirchen e.V. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 26.08.2021 oder auch UNB vom 23.01.2023 mit Hinweis auf pot. Vorkommen in Konzentrationszone 6). Als ackerbrütende Art sind jährliche Verlagerungen der Reviere in Abhängigkeit der jeweils angebauten Feldfrüchte denkbar.

Rohrweihe

Die Rohrweihe wurde 2022 mit insgesamt 3 Revieren in den untersuchten Flächen nachgewiesen. Die erfassten Revierzentren verteilen sich auf den westlichen Randbereich der Kon-

zentrationszone 2 weiterhin auf eine Entfernung von etwa 400m westlich der Konzentrationszone 4. Ein weiteres Revierzentrum ist außerhalb der abgegrenzten Untersuchungsräume in einer Kiesgrube südöstlich der A1 nachgewiesen worden. Es liegt in deutlichem Abstand zu sämtlichen Windkonzentrationszonen. Auch für die Rohrweihe liegen wiederholte Hinweise zu Bruten aus dem gesamten Raum vor (vgl. auch Hinweise der Biologischen Station im Kreis Euskirchen e.V. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 26.08.2021). Einige Fundpunkte ergeben sich zudem aus dem LINFOS NRW, so z.B. nördlich und westlich des Füssenicher Sees oder östlich der Ortschaft Konz. Die dort verzeichneten Nachweise stammen aus den Jahren 2006 bis 2012. Als in vielen Fällen ebenfalls ackerbrütende Art sind auch für die Rohrweihe jährliche Verlagerungen der Reviere in Abhängigkeit der jeweils angebauten Feldfrüchte anzunehmen.

Baumfalke und Wespenbussard

Für beide Arten konnten im Jahr 2022 in den untersuchten Flächen keine Brutnachweise erbracht werden. Der Baumfalke wurde lediglich einmal als Nahrungsgast im Raum beobachtet. Es ergeben sich auch keine konkreten Hinweise durch Fundpunkte im LINFOS NRW.

Der Baumfalke wird als wiederholt vorkommende Vogelart für den Raum ohne konkrete Hinweise auf Brutvorkommen beschrieben (vgl. auch Hinweise der Biologischen Station im Kreis Euskirchen e.V. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 26.08.2021).

Grauammer

Die Grauammer ist mit insgesamt 26 nachgewiesenen Revieren in den Untersuchungsräumen der Windkonzentrationszonen erfasst worden. Nachweise innerhalb der geplanten Windkonzentrationszonen ergaben sich in Konzentrationszone 2 nordwestlich von Zülpich (2 Brutpaare), weiterhin in Zone 3 (7 Brutpaare), 4 (3 Brutpaare) und 6 (5 Brutpaare). Hinzu kommen Brutnachweise innerhalb eines Abstands von weniger als 500m in allen Konzentrationszonen. Damit ist die Art als häufig im gesamten Raum zu bezeichnen. Die Reviernachweise der Grauammer aus dem Jahr 2022 können Abbildung 4 entnommen werden.

Zur Grauammer liegen auch umfangreiche Hinweise aus der Datenrecherche vor. Es sind zahlreiche Reviernachweise im LINFOS NRW verzeichnet. Hinzu kommen Hinweise auf Vorkommen der Grauammer insbesondere in den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange bzw. der Öffentlichkeitsbeteiligung (UNB Kreis Euskirchen, Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V., 2021). Besonders betont wird, dass die Windkonzentrationszonen teilweise in Bereichen liegen, die von der Biologischen Station als Feldvogelschwerpunkträume abgegrenzt worden sind. Dies gilt vor allem für die Windkonzentrationszone 3, die innerhalb des Feldvogelschwerpunktraums 4 Niederelvenich liegt, weiterhin für die Konzent-

rationszone 4, die sich in Teilen mit dem Feldvogelschwerpunktraum 5 Wichterich überschneidet.

Auch bei der Grauammer sind keine festen Reviere in der offenen Agrarlandschaft der Zülpicher Börde anzunehmen. Die Brutplätze werden in Abhängigkeit der Feldfrüchte und der vorhandenen Ackerbegleitstrukturen und Brachen kleinräumig wechseln.

Kiebitz

Für den Kiebitz liegen aus den Untersuchungen im Jahr 2022 lediglich Beobachtungen aus Brutzeit vor, die sich allerdings bei den wiederholten Begehungen nicht bestätigten. Damit ist die Art auf den untersuchten Flächen im Jahr 2022 kein Brutvogel.

Für den Kiebitz liegen Hinweise auf Bruten aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange bzw. der Öffentlichkeitsbeteiligung vor (UNB Kreis Euskirchen, Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V., 2021). Auch hier werden wieder die Feldvogelschwerpunkträume im Kreis Euskirchen angesprochen. Weitere Brutnachweise sind in einiger Entfernung zu den hier betrachteten Konzentrationszonen, insbesondere östlich der Autobahn A1, verzeichnet. Die Art tritt im Raum außerdem als Durchzügler auf.

Mornellregenpfeifer und Goldregenpfeifer

Mornellregenpfeifer und Goldregenpfeifer treten im Raum als Durchzügler auf, wobei die Feldvogelschwerpunkträume auch als Verbreitungsschwerpunkte dieser beiden Arten anzusehen sind. Weitere Vorkommensschwerpunkte liegen östlich der Autobahn A1 abseits der hier geprüften Konzentrationszonen. Die Hinweise zu Vorkommen dieser beiden Arten ergeben sich aus Quellenangaben und waren nicht durch die Untersuchungen der Brutvögel abgedeckt.

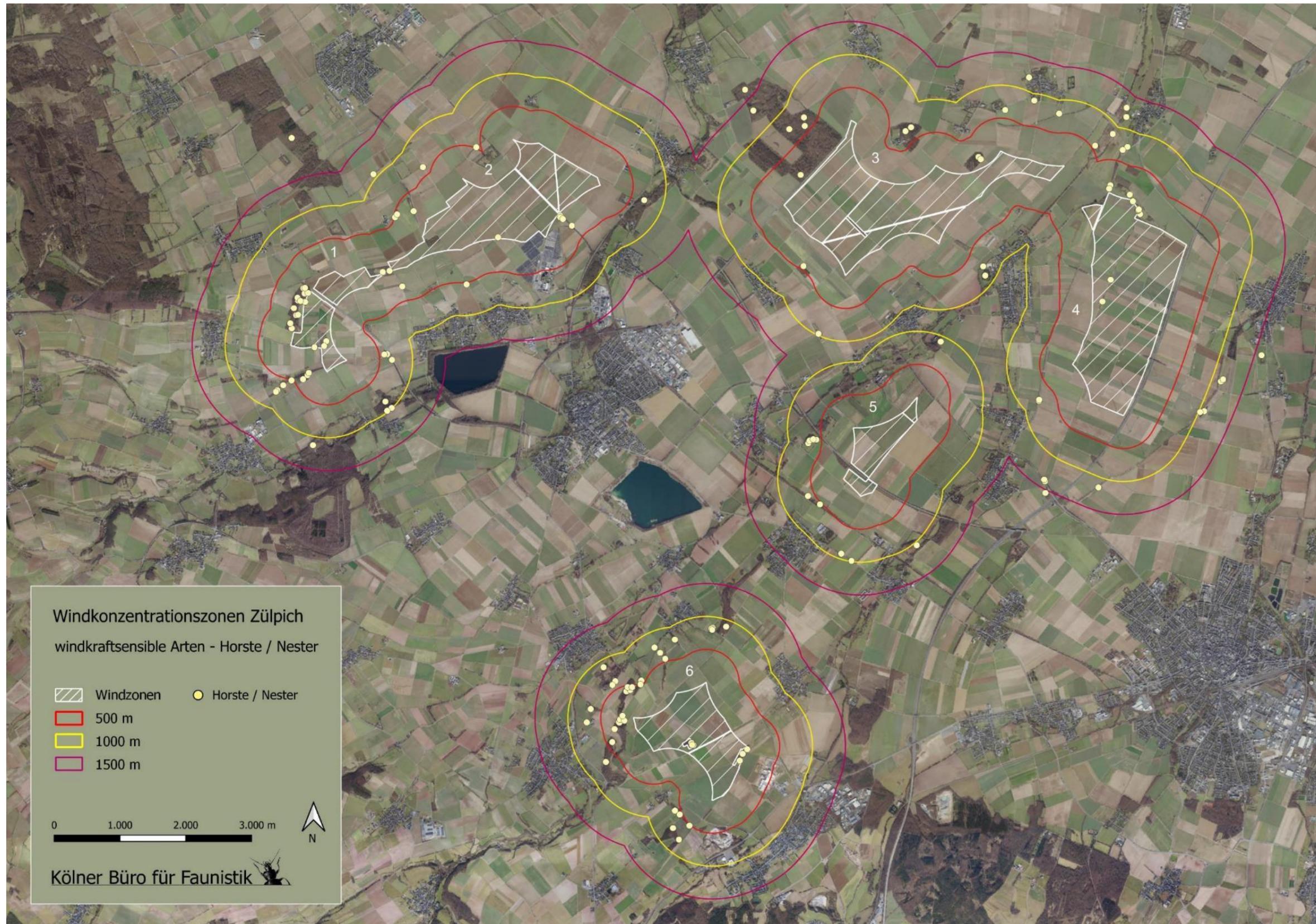


Abbildung 2: Nachweise von Horsten und Nestern im Bereich der Untersuchungsräume. Diese wurden auf eine Besetzung durch windkraftsensible Vogelarten untersucht.

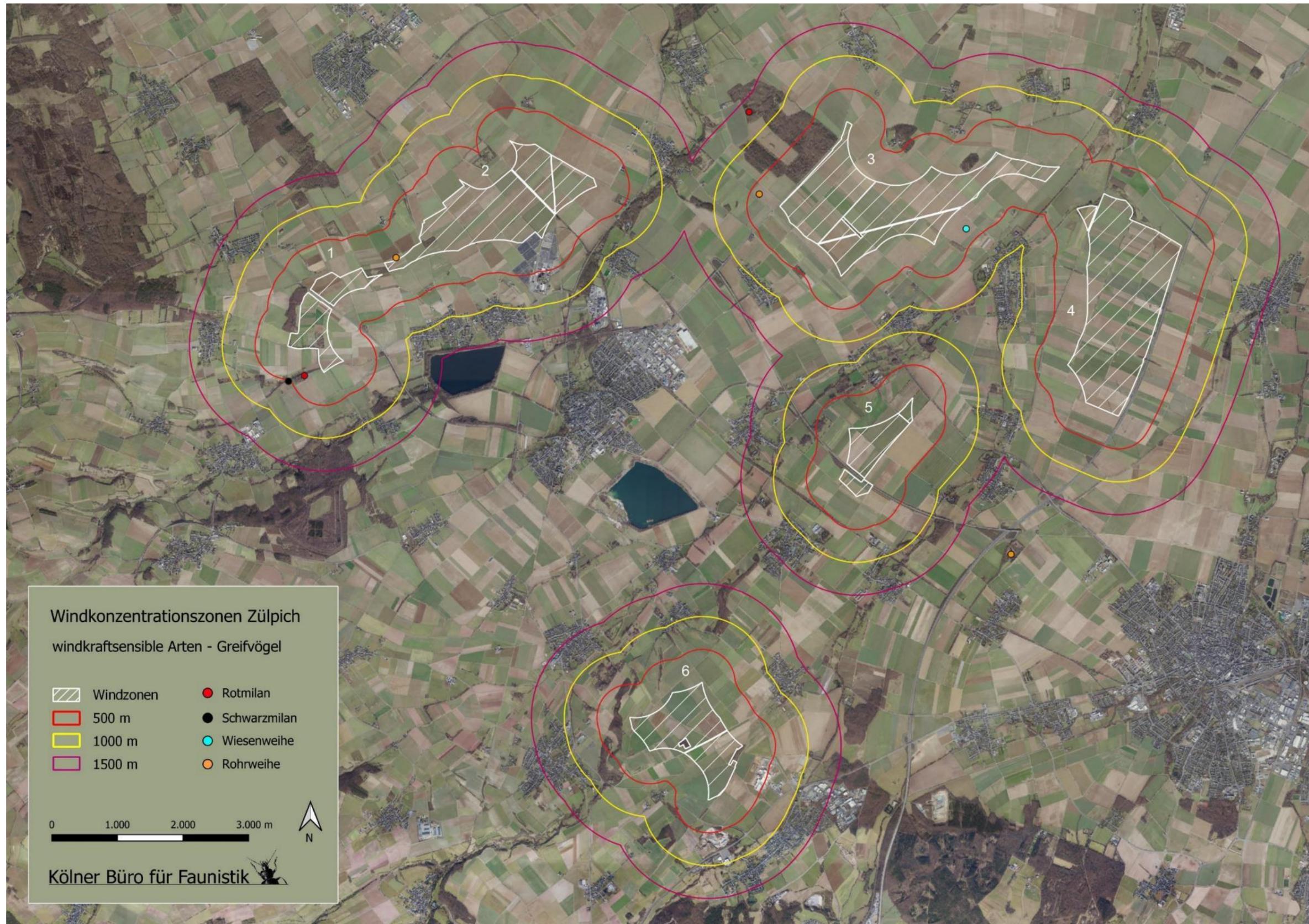


Abbildung 3: Besetzte Horste und Revierzentren windkraftsensibler Vogelarten im Bereich der Untersuchungsräume.

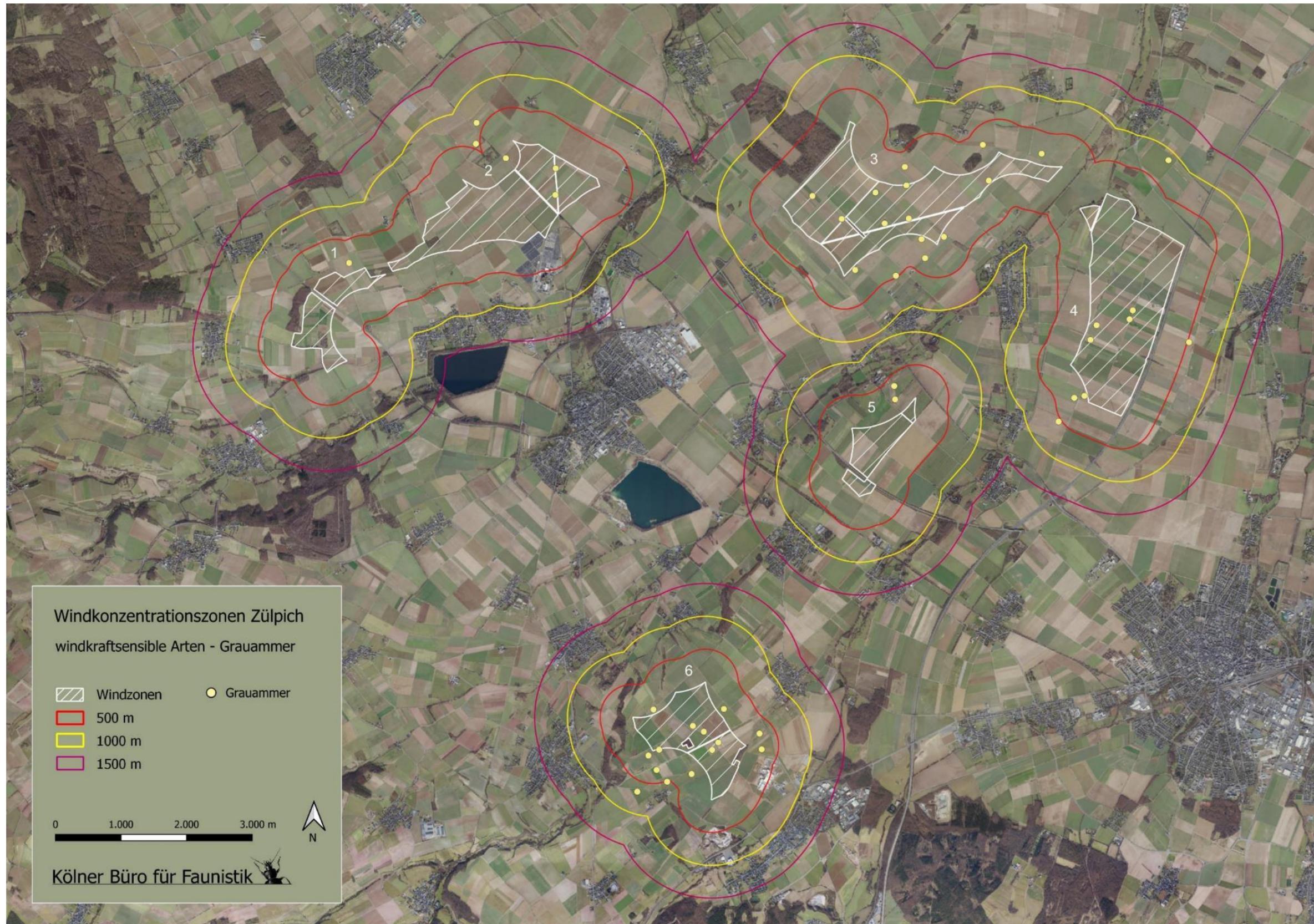


Abbildung 4: Revierzentren der Grauammer im Bereich der Untersuchungsräume.

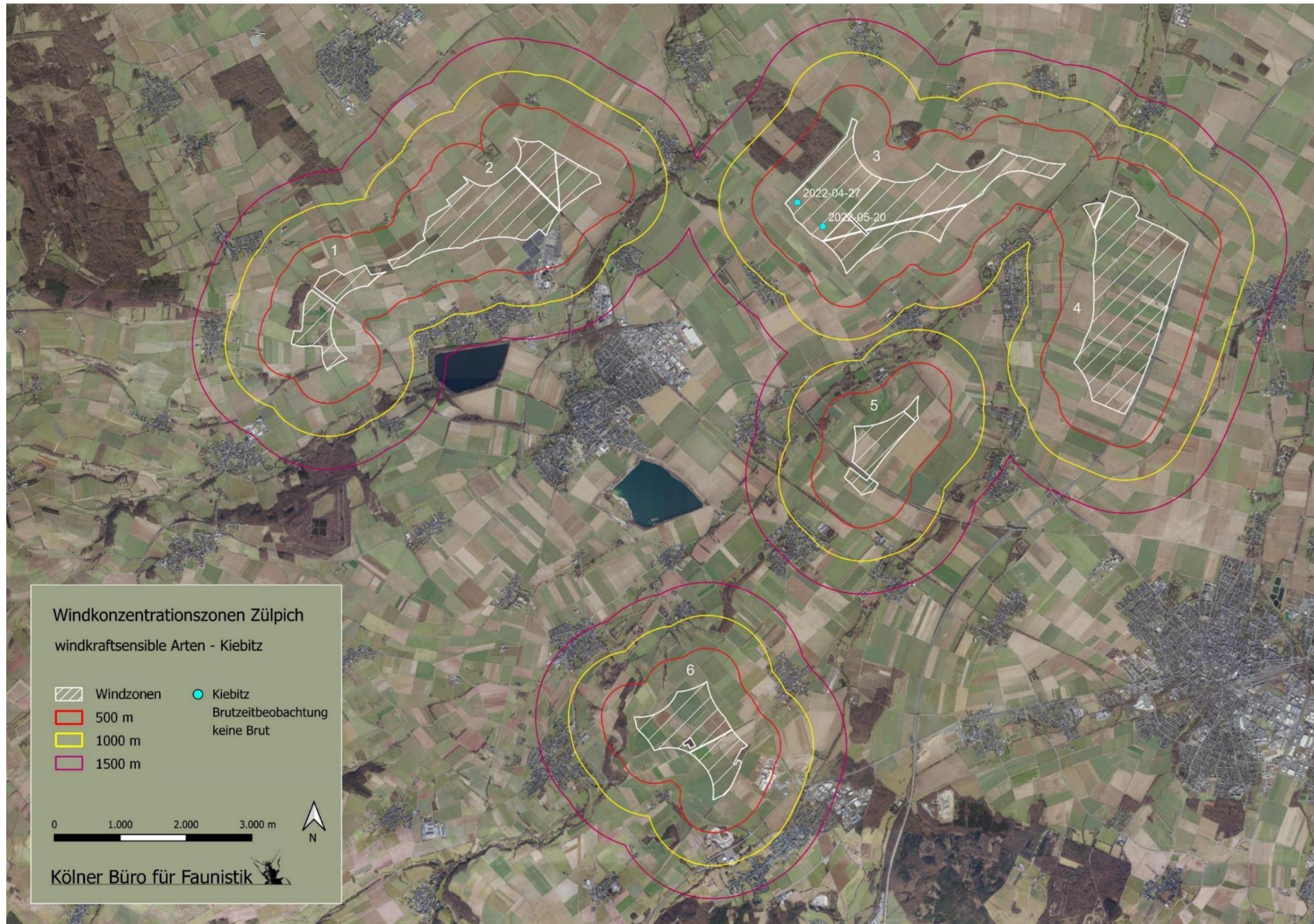


Abbildung 5: Brutzeitbeobachtungen des Kiebitzes im Bereich der Untersuchungsräume. Es wurden keine Bruten bestätigt.

6. Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktlage auf Ebene des Flächennutzungsplans

Nachfolgend wird zunächst bewertet, wie sich die artenschutzrechtliche Konfliktlage für die vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen der Stadt Zülpich ohne die Planung von Vermeidungs-, Verminderungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen darstellt. Mögliche Maßnahmen fließen in Kapitel 6.2 in die Bewertung ein. Zu diesen Maßnahmen werden ausdrücklich auch der Neuzuschnitt oder die Verkleinerung von Windkonzentrationszonen hinzugezählt. Auch weitergehende Untersuchungen erlauben in einzelnen Konzentrationszonen evtl. den Beleg der Zulässigkeit von Windkraftplanungen. Hinweise auf solche denkbaren Detailuntersuchungen liefert das Kapitel 6.3. Die Bewertungen werden artbezogen dargestellt.

6.1 Ausgangszustand

Rotmilan

Der besetzte Horst des Rotmilans liegt in einer Entfernung von etwa 300m zur westlichsten Windkonzentrationszone 1. Damit würde im Falle einer Ausweisung der Konzentrationszone und einer nachfolgenden WEA-Planung potenziell der Nahbereich für die Art gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG unterschritten. Ohne weitergehende Untersuchungen oder Vermeidungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist daher gemäß § 45 b (2) BNatSchG zu unterstellen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht wäre. Für den Rotmilan sind in Windkonzentrationszone 1 folglich Maßnahmen vorzusehen, um das Kollisionsrisiko soweit zu mindern, dass es dem allgemeinen Lebensrisiko der Art entspricht.

Ein weiteres besetztes Revier des Rotmilans wurde nordwestlich der Windkonzentrationszone 3 in einer Entfernung von etwa 1.300m nachgewiesen. Der Nahbereich für die Art gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG wird somit durch eine Planung von WEA nicht berührt. Auch der zentrale Prüfbereich gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG von 1.200m wird in Windkonzentrationszone 3 nicht unterschritten. Hinweise darauf, dass sich „auf Grund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen“ ein erhöhtes Kollisionsrisiko auch im erweiterten Prüfbereich ergeben könnten, lassen sich auf Grundlage des Angebots an geeigneten Nahrungsräumen im Umfeld des nachgewiesenen Brutplatzes nicht herleiten. Die Art findet in der offenen Bördenlandschaft in allen Himmelsrichtungen geeignete Nahrungsräume. Eine erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art ist folglich nicht anzunehmen. Ggf. können Verminderungsmaßnahmen zur weiteren Reduzierung des Kollisionsrisikos vorgesehen werden (siehe Kapitel 6.2).

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan wurde mit einem besetzten Horst im Südwesten von Windkonzentrationszone 1 nachgewiesen. Der besetzte Horst liegt in einer Entfernung von etwas mehr als 500m zur südlichen Grenze von Konzentrationszone 1. Damit wird der Nahbereich gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG knapp eingehalten. Der zentrale Prüfbereich für die Art wird aber durch die westlichen Ausläufer der vorgeschlagenen Konzentrationszone unterschritten. Ohne weitergehende Untersuchungen oder ausreichende Vermeidungsmaßnahmen besteht daher die Möglichkeit, dass artenschutzrechtliche Konflikte für die Art entstehen. Ggf. können die Konflikte auch durch den Neuzuschnitt der Windkonzentrationszone 1 vermieden werden (siehe Kapitel 6.2).

Wiesenweihe

Ein Revier der Wiesenweihe wurde östlich von Windkonzentrationszone 3, nordwestlich der Ortschaft Wichterich nachgewiesen. Das erfasste Revier liegt in Distanzen von weniger als 400m zum südöstlichen Rand der Windkonzentrationszone 3 und damit im Nahbereich gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG. Ohne weitergehende Untersuchungen oder Vermeidungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist daher gemäß § 45 b (2) BNatSchG zu unterstellen, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht wäre. Für die Wiesenweihe sind daher Maßnahmen vorzusehen, um ein erhöhtes Kollisionsrisiko zu vermeiden. Zu beachten ist, dass sich die Revierzentren der Art im Acker von Jahr zu Jahr verlagern können.

Sollte die Wiesenweihe nicht im Nahbereich von 400m gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG brüten, besteht für die Art kein Kollisionsrisiko, sofern die Höhe der Rotorunterkante der zu planenden WEA mehr als 50m beträgt (vgl. Kapitel 1.2.3).

Rohrweihe

Die Rohrweihe wurde 2022 mit insgesamt 3 Revieren in den untersuchten Flächen nachgewiesen. Die erfassten Revierzentren verteilen sich auf den westlichen Randbereich der Konzentrationszone 2, weiterhin auf eine Entfernung von etwa 400m westlich der Konzentrationszone 4. Das weitere Revierzentrum liegt räumlich zu weit von den Konzentrationszonen entfernt, um eine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu befürchten. Wie bei der Wiesenweihe sind auch Verlagerungen von Brutten der Rohrweihe denkbar.

Das Revierzentrum der Rohrweihe in Windkonzentrationszone 2 befindet sich im Nahbereich von 400m gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG. Dennoch besteht für die Art kein Kollisionsrisiko, sofern die Höhe der Rotorunterkante der zu planenden WEA mehr als 50m beträgt. Für die Rohrweihe sind hier darüber hinaus Vermeidungsmaßnahmen denkbar.

Das Vorkommen der Rohrweihe in einer Entfernung von etwa 400m westlich der Konzentrationszone 4 befindet sich knapp außerhalb des Nahbereichs von 400m gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG, aber innerhalb der zentralen Prüfbereichs. Generell gilt auch hier, dass für die Art kein Kollisionsrisiko besteht, sofern die Höhe der Rotorunterkante der zu planenden WEA mehr als 50m beträgt. Zudem sind Vermeidungsmaßnahmen denkbar.

Baumfalke und Wespenbussard

Da es für beide Arten keine konkreten Hinweise auf Brutplätze oder Revierzentren in den Nahbereichen oder zentralen Prüfbereichen gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG gibt und sich die Konzentrationszonen auf Flächen erstrecken, denen keine besondere Bedeutung als Nahrungsraum oder sonstiger wichtiger Teillebensraum für eine der beiden Arten zuzusprechen ist, lassen sich keine artenschutzrelevanten Konflikte prognostizieren.

Grauammer

Die Grauammer ist häufig im gesamten Raum und auch innerhalb wie im Umfeld der vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen. Dabei gilt die Art nicht als kollisionsgefährdet nach dem novellierten BNatSchG, aber als anlagebedingt gefährdet durch mögliche Anflüge der Masten der WEA. Folglich sind nicht die Vorgaben des BNatSchG anzuwenden, sondern der Leitfaden Windenergie in NRW (MULNV & LANUV 2017). Für die Grauammer ist ein Abstand von 500m zu den jeweils zu planenden WEA maßgeblich. Dieser Abstand wird im Einzelfall in allen vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen unterschritten. Dabei ist zu beachten, dass sich die Revierzentren der Art von Jahr zu Jahr räumlich verlagern können. In diesem Zusammenhang sind die Feldvogelschwerpunkträume des Kreises Euskirchen besonders zu beachten.

Für die Grauammer müssen in allen vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und ggf. Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Für die Art sind zudem ggf. Änderungen der Zuschnitte einzelner Windkonzentrationszonen sinnvoll (siehe Kapitel 6.2). Des Weiteren ist zu beachten, dass vorhandene Ausgleichsflächen (CEF-Maßnahmenflächen), die für die Grauammer bereits angelegt wurden, bei zukünftigen Planungen für Windkraftanlagen zu berücksichtigen sind (derartige Flächen befinden sich beispielsweise in der Windkraftkonzentrationszone 4 (bzw. 6c, 6d)).

Kiebitz

Für den Kiebitz liegen aus den Untersuchungen im Jahr 2022 lediglich Beobachtungen aus Brutzeit vor. Bei Berücksichtigung der Hinweise zu Vorkommen der Art sind vereinzelte Bruten im Raum möglich.

Da der Kiebitz nicht als kollisionsgefährdete Art gilt, sind im Falle eines Auftretens Maßnahmen notwendig, um ggf. eintretende Lebensraumentwertungen zu kompensieren und so Ausgleichslebensräume zu schaffen. Solche Maßnahmen sind denkbar (siehe Kapitel 6.2). Dies steht einer Planung von Windkraft nicht generell entgegen (kein Ausschlusskriterium).

Mornellregenpfeifer und Goldregenpfeifer

Mornellregenpfeifer und Goldregenpfeifer treten im Raum als Durchzügler auf. Für diese Arten sind mögliche Lebensraumentwertungen während der Zugzeit maßgeblich. Dies stellt kein grundsätzliches Ausschlusskriterium für Windkraft dar. Allerdings werden die Vorkommen dieser Arten in den Stellungnahmen und Hinweisen vor allem auf die beschriebenen Feldvogelschwerpunkträume konzentriert. Ggf. eintretende Lebensraumentwertungen können kompensiert werden. Eine Anpassung des Zuschnitts einzelner Windkonzentrationszonen ist ebenfalls denkbar.

6.2 Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vorne herein auszuschließen. Solche Maßnahmen zielen meist auf die Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verbot der Gefährdung oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) oder der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), ggf. auch auf die Vermeidung einer erheblichen Störung artenschutzrelevanter Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ab. Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind vor allem dann von Bedeutung, wenn sie geeignet sind, Auswirkungen auf diese Arten soweit zu reduzieren, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten werden. Dies ist auch im Zusammenhang mit der Frage der „Erheblichkeit“ von Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von Bedeutung.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können zudem dazu dienen, ein Tötungsrisiko für eine Art soweit zu reduzieren, dass es dem allgemeinen Lebensrisiko der Art entspricht, um so eine Auslösung des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Neben den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können in die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einbezogen werden. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2007) spricht in diesem Zusammenhang von „Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen

Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang“. Diese werden auch „funktionserhaltende Maßnahmen“ genannt. Die Idee orientiert sich an den Ausführungen der EU-KOMMISSION (2005, 2007), die solche Maßnahmen als “measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding site/resting place” (“CEF measures”) bezeichnet hat.

Von den funktionserhaltenden Maßnahmen sind wiederum solche Maßnahmen zu trennen, die ihre Wirkung nicht bereits mit dem Entstehen von Beeinträchtigungen entfaltet haben, also erst zu einem späteren Zeitpunkt wirksam werden. Solche Maßnahmen sind streng genommen nicht „funktionserhaltend“. Es handelt sich zwar noch um funktional verknüpfte Maßnahmen. Sie wirken aber erst mit einer zeitlichen Verzögerung. Die entsprechenden Maßnahmen werden als FCS-Maßnahmen (FCS = favourable conservation status) bezeichnet. Sie dienen der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für Arten, bei denen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht vermieden werden kann und sind daher Bestandteil der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung. Dies gilt auch für Maßnahmen, die zwar rechtzeitig ihre Wirksamkeit entfalten, aber nicht im räumlichen Zusammenhang umgesetzt werden können (etwa Ausgleichsmaßnahmen, die außerhalb des artspezifischen Aktionsradius‘ einer Art umgesetzt werden und daher streng genommen nicht mehr geeignet sind, diesen räumlichen Zusammenhang zu wahren).

Auf Ebene des Flächennutzungsplans erfolgt noch keine konkrete Planung von Anzahl, Höhe, Typ und räumlicher Lage der einzelnen WEA in den Windkonzentrationszonen. Eine genaue und auf die Planung konkret abgestimmte Bewertung artenschutzrechtlicher Konflikte ist daher nicht möglich. Die vorliegende artenschutzrechtliche Machbarkeitsprüfung dient dazu zu bewerten, ob sich durch eine Ausweisung von Windkonzentrationszonen unüberwindbare Planungshindernisse ergeben könnten, die den Bau und Betrieb von WEA unmöglich machen würden. Aus diesem Grund werden nachfolgend Maßnahmen dargestellt, die dazu dienen, eine grundsätzliche Machbarkeit einer Windkraftplanung zu belegen. Auf eine Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen wird der Übersichtlichkeit halber verzichtet.

Folgende Maßnahmen sind geeignet, unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte im Rahmen der Ausweisung von Windkonzentrationszonen auf Ebene der Flächennutzungsplanung zu vermeiden:

1. Neuzuschnitt der vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, den Zuschnitt von Windkonzentrationszonen so zu wählen, dass artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit der Planung von Windkraft weitgehend minimiert sind. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn damit zu rechnen ist,

dass eine bestimmte kollisionsgefährdete Art ihren Brutplatz von Jahr zu Jahr wiederholt aufsucht, also eine gewisse Tradierung in Bezug auf die Brutplatzwahl besteht. Im vorliegenden Fall ist dies bei den Arten Rot- und Schwarzmilan denkbar. Beide Arten sind westlich der Windkonzentrationszone 1 nachgewiesen worden. Es besteht die Möglichkeit, die Konzentrationszone im Westen so weit zurück zu nehmen, dass zumindest der Nahbereich für den Rotmilan gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG nicht unterschritten wird. Dies würde eine Rücknahme der westlichen Grenze der Konzentrationszone um etwa 200m bedeuten. Dadurch wäre die Konzentrationszone so weit reduziert, dass artenschutzrechtlich relevante Konflikte für die Arten Rot- und Schwarzmilan im Rahmen weitergehender Untersuchungen detailliert erfasst und ggf. weitere Maßnahmen konzipiert werden könnten (vgl. auch nachfolgendes Kapitel 6.3).

Ein Neuzuschnitt von Windkonzentrationszonen bietet sich außerdem in den Bereichen an, in denen es zu einer Häufung windkraftsensibler Arten kommt. Dies sind im vorliegenden Fall vor allem die Konzentrationszonen 3, 4 und 6, in denen besonders hohe Dichten der Grauammer erfasst worden sind und die innerhalb unterschiedlicher Feldvogelschwerpunkträume vorkommen. In diesen Flächen ist neben der Grauammer auch mit einem regelmäßigen Auftreten von Zugvögeln wie Mornell- und Goldregenpfeifer sowie Kiebitz zu rechnen, denen ein Meideverhalten gegenüber WEA zugeordnet wird. Insbesondere bei den Konzentrationszonen 3 und 6 würde eine deutliche Reduktion des Flächenzuschnitts zu einer verminderten artenschutzrechtlichen Betroffenheit führen. Für Konzentrationszone 4 ist diese Reduktion weniger wirksam, da hier bereits WEA errichtet worden sind, somit bereits Vorwirkungen durch Windkraft bestehen. Auf den Konflikt ist auch bereits im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung durch die UNB im Kreis Euskirchen und durch die Biologische Station Euskirchen e.V. aufmerksam gemacht worden.

2. CEF-Maßnahmen für die Grauammer

Die Grauammer ist in den landwirtschaftlichen Nutzflächen um die Stadt Zülpich herum insgesamt noch vergleichsweise häufig. Sie kommt innerhalb oder direkt angrenzend in allen untersuchten Windkonzentrationszonen vor. Dabei ist mit einem Wechsel der Brutplätze in der offenen Feldflur in Abhängigkeit der angebauten Feldfrüchte oder der zur Verfügung stehenden Ackerbegleitbiotope (z.B. Feldraine, Brachen, Blühstreifen) zu rechnen, so dass die im Jahr 2022 festgestellten Brutvorkommen der Art nicht statisch festgelegt sind. Um trotz dieses denkbaren Konflikts zu einer artenschutzrechtlichen Zulässigkeit von konkreten WEA-Planungen zu gelangen, besteht grundsätzlich die Möglichkeit, Flächen abseits der WEA so zu optimieren, dass sie für die Grauammer attraktiv sind und sich die Reviere der Art aus dem Gefahrenbereich in der Nähe zu planender WEA in Bereiche verlagern, in denen die Art nicht als gefährdet einzuschätzen ist. Rahmenbedingungen für die Ausgleichsplanungen gibt

das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020 (FÖA 2021). Die so optimierten Flächen sollten abseits des in MULNV & LANUV (2017) dargestellten Radius des Untersuchungsgebietes für die vertiefende Prüfung von 500m angelegt werden.

3. Festlegung des Mindestabstands der Rotorunterkanten der zu planenden WEA

Mit Rohr- und Wiesenweihe sind zwei kollisionsgefährdete Vogelarten im Raum nachgewiesen worden, deren Hauptflugwege vergleichsweise niedrig und damit potenziell unterhalb der von den Rotoren überstrichenen Bereiche verlaufen. Bei beiden Arten sind Verlagerungen der im Jahr 2022 nachgewiesenen Revierzentren in der Ackerflur in Abhängigkeit der angebauten Feldfrüchte, evtl. eintretender Störwirkungen u.a. Faktoren denkbar. Für die Rohrweihe lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte pauschal ausschließen, sofern die Höhe der Rotorunterkante der zu planenden WEA mehr als 50m über dem Boden liegt. Bei der Wiesenweihe gilt dies zumindest außerhalb des Nahbereichs von 400m ebenfalls. Die Höhe, insbesondere die der Rotorunterkanten der zu planenden WEA lassen also eine deutliche Reduzierung des Kollisionsrisikos zu.

4. Farbliche Markierung des Mastes der zu planenden WEA

Die Grauammer gilt als Art, die vor allem durch die anlagebedingten Auswirkungen von Windkraft gefährdet sein kann. Dabei spielt die Kollision mit den Rotoren der WEA eine geringere Rolle. Besonders die Möglichkeit des Anfluges der Masten wird als mögliche Gefährdungsursache für die Art eingestuft (siehe MULNV & LANUV 2017). Für die Grauammer besteht die Möglichkeit, das Kollisionsrisiko für den Mastanflug durch eine farbliche Markierung zu reduzieren. Nach WORM (2014, zitiert aus BLEW et al. 2018) führt eine grüne Färbung des Mastes zu einer deutlichen Reduktion des Kollisionsrisikos u.a. für die Grauammer, da die Masten so besser wahrgenommen werden können. Diese Verminderungsmaßnahme sollte ggf. bei sämtlichen WEA-Planungen im Umfeld der Stadt Zülpich Berücksichtigung finden.

5. Abschaltzeiten

Abschaltzeiten an WEA spielen vor allem dann eine Rolle, wenn hierdurch die besondere Gefährdung einer Art, die nur in einer bestimmten Lebensphase wirksam wird, reduziert oder gar ganz vermieden werden kann. Dies gilt z.B. für kollisionsgefährdete Fledermausarten im Raum, die nur während ihrer Aktivitätszeiten nachts zwischen April und Oktober gefährdet sein können, wobei das standortspezifische Kollisionsrisiko i.d.R. durch ein Gondelmonitoring ermittelt wird (vgl. dazu MULNV & LANUV 2017).

Auch für kollisionsgefährdete Vogelarten sind Vermeidungsmaßnahmen denkbar, etwa das Abschalten der WEA für den Rotmilan, sofern in der Umgebung derselben landwirtschaftliche Bodenbearbeitung stattfindet (siehe MULNV & LANUV 2017). Vergleichbare Maßnah-

men sind auch für andere Vogelarten denkbar (siehe auch Anlage 1 Abschnitt 2 des novellierten BNatSchG).

6.3 Weitergehende Untersuchungen zur näheren Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktlage

Im Falle einer der Ausweisung von Windkonzentrationszonen nachfolgenden konkreten WEA-Planung werden weitergehende Untersuchungen notwendig, die auch die standortbezogenen Betroffenheiten, etwa durch die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme, berücksichtigen (vgl. dazu auch Kapitel 4.).

In dem Fall, dass kollisionsgefährdete Vogelarten in ihren zentralen Prüfbereichen nachgewiesen werden, können nach dem novellierten BNatSchG zudem Habitatpotentialanalysen oder Raumnutzungsanalysen herangezogen werden, um Bereiche mit erhöhten Überflugwahrscheinlichkeiten von solchen mit geringen zu unterscheiden. Auf Flächen, die nur selten von einer Art überflogen werden, können also WEA errichtet und betrieben werden, auch wenn sie sich in den artspezifischen zentralen Prüfbereichen nach Anlage 1, Abschnitt 1 des BNatSchG befinden.

7. Zusammenfassende Bewertung und Rangfolge der Windkonzentrationszonen aus Sicht des Artenschutzes

Die Stadt Zülpich prüft die artenschutzrechtliche Zulässigkeit der Ausweisung von Windkonzentrationszonen auf Ebene des Flächennutzungsplans und hat zu diesem Zweck die vorliegende artenschutzrechtliche Machbarkeitsprüfung in Auftrag gegeben. Sie fußt auf Bestandsaufnahmen artenschutzrechtlich relevanter Arten, die im Jahr 2022 durchgeführt worden sind. Ziel ist es zu klären, ob der Bau und Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) im Bereich der auszuweisenden Windkonzentrationszonen der Stadt Zülpich zu unüberwindbaren Planungshindernissen führen könnte. Folgerichtig haben sich die Untersuchungen auf Vorkommen solcher artenschutzrechtlich relevanten Arten konzentriert, deren artenschutzrechtliche Betroffenheiten nicht ohne Weiteres durch die Planung von zumutbaren Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen auszuschließen wären. Dies sind im vorliegenden Fall vor allem die so genannten „kollisionsgefährdeten Vogelarten“, für die es durch den Bau und Betrieb von WEA zu einer Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen könnte.

Die vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen ordnen sich bis auf die südwestlichen Bereiche nahezu kreisförmig von Norden über Osten bis nach Süden um die zentral gelegene Stadt Zülpich an. Insgesamt 6 Konzentrationszonen sind einer vertieften Untersuchung unterworfen worden (nummeriert als Windkonzentrationszonen 1 bis 6). Als Untersuchungsgebiete wurden die vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen und ihre Umgebung bis zu einer Distanz von mindestens 1.500m festgelegt.

Durch diese Vorgehensweise waren sämtliche „zentralen Prüfbereiche“ aller potenziell vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten gemäß Anlage 1 des novellierten BNatSchG und sämtliche „Untersuchungsgebiete für die vertiefende Prüfung“ gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen Artenschutz NRW vom 10.11.2017“ (MULNV & LANUV 2017) berücksichtigt.

Im Rahmen der Untersuchungen sind windkraftsensible Vogelarten in den Untersuchungsgebieten nachgewiesen worden. Es handelt sich um die kollisionsgefährdeten Vogelarten Rot- und Schwarzmilan, Wiesenweihe und Rohrweihe. Zudem wurde die Grauammer als Art, die zwar nicht unter die Definition der kollisionsgefährdeten Vogelarten fällt, aber für die anlagebedingtes Kollisionsrisiko durch Anflug der WEA-Masten angenommen wird, als Brutvogel mit zahlreichen Brutpaaren im Raum bestätigt. Weiterhin sind Vorkommen von Rastvögeln im Raum anzunehmen, die zwar nicht als kollisionsgefährdet gelten, denen aber ein Meideverhalten gegenüber WEAs unterstellt wird. Es handelt sich um die Arten Mornell- und Goldregenpfeifer sowie Kiebitz.

In der vorliegenden Machbarkeitsprüfung werden Maßnahmen dargestellt, die geeignet sind, artenschutzrechtliche Betroffenheiten so weit zu reduzieren, dass eine grundsätzliche Machbarkeit einer WEA-Planung in den Konzentrationszonen gegeben ist. Diese umfassen u.a. auch Hinweise zur Neuabgrenzung einzelner Windkonzentrationszonen.

Werden sämtliche Ergebnisse der Untersuchungen und Prognosen zur artenschutzrechtlichen Konfliktlage der vorgeschlagenen Windkonzentrationszonen miteinander verglichen, können die Konzentrationszonen folgendermaßen bewertet werden:

1. **Windkonzentrationszone 1 (1d, 13)** zeichnet sich durch Vorkommen der kollisionsgefährdeten Vogelarten Rotmilan im Nahbereich und Schwarzmilan im zentralen Prüfbereich gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG aus. Ggf. besteht die Möglichkeit, die südwestlichen Ausläufer der Konzentrationszone soweit zurückzunehmen, dass zumindest der Nahbereich für den Rotmilan nicht mehr innerhalb der Zone liegt. Diese Konzentrationszone bildet eine Schnittmenge mit einem Feldvogelschwerpunktraum und mit Vorkommen von Zug- und Rastvögeln ist zu rechnen. Weitere Vorkommen von WEA-empfindlicher Vogelarten sind hier nicht nachgewiesen worden. Den möglichen Betroffenheiten kann grundsätzlich durch Maßnahmen begegnet werden.
2. In **Windkonzentrationszone 2 (1a, 1b, 1c)** wurde die Rohrweihe als kollisionsgefährdete Vogelart nachgewiesen. Das nachgewiesene Revierzentrum der Art befindet sich knapp außerhalb des Nahbereichs (400m) im zentralen Prüfbereich (500m) gemäß Anlage 1, Abschnitt 1 BNatSchG für die Art. Die festgestellte Ackerbrut kann in ihrer Lage wechseln. Für die Art sind Vermeidungsmaßnahmen denkbar. Außerdem wurden in Konzentrationszone 2 insgesamt 3 Brutpaare der Grauammer nachgewiesen. Davon befinden sich 2 Reviere innerhalb der Konzentrationszone selber. Auch für diese Art sind Maßnahmen denkbar. Schließlich bildet auch diese Konzentrationszone eine Schnittmenge mit einem Feldvogelschwerpunktraum und mit Vorkommen von Zug- und Rastvögeln ist zu rechnen.
3. **Windkonzentrationszone 3 (4, 5a, 5b, 5c)** ist durch eine Häufung von Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten (Rohrweihe, Wiesenweihe), außerdem zahlreichen Brutpaaren der anlagebedingt gefährdeten Grauammer (insgesamt 15 Reviere, davon 7 innerhalb der Konzentrationszone) gekennzeichnet. Es ist mit örtlich wechselnden Revieren aller Arten zu rechnen. Hinzu kommt, dass die Konzentrationszone eine Schnittmenge mit einem Feldvogelschwerpunktraum bildet und daher auch mit Vorkommen von Zug- und Rastvögeln zu rechnen ist. Den möglichen Betroffenheiten kann grundsätzlich durch Maßnahmen begegnet werden.

4. In **Windkonzentrationszone 4 (6c, 6d)** wurden im Jahr 2022 weder in der Konzentrationszone selber noch im Nahbereich oder im zentralen Prüfbereich kollisionsgefährdete Vogelarten nachgewiesen. Allerdings kommt hier wieder die Grauammer in höherer Dichte vor (4 Brutpaare innerhalb und 2 Brutpaare außerhalb der Konzentrationszone). Es ist mit wechselnden Revieren zu rechnen. Die Konzentrationszone bildet eine Schnittmenge mit einem Feldvogelschwerpunktraum. Zudem ist auch mit Vorkommen von Zug- und Rastvögeln zu rechnen. Maßnahmen sind denkbar. Hinzu kommt, dass der Bereich bereits durch vorhandene WEA-Standorte vorbelastet ist.
5. **Windkonzentrationszone 5 (7a, 7b, 7c)** ist nicht durch Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten gekennzeichnet. Die Grauammer kommt nicht in der Konzentrationszone selber, dafür aber im Umkreis bis 500m mit 2 Revieren vor. Die Reviere werden von Jahr zu Jahr wechseln. Zudem sind Maßnahmen denkbar, die die anlagebedingte Gefährdung mindern.
6. In **Windkonzentrationszone 6 (8, 9)** treten keine kollisionsgefährdeten Vogelarten auf. Potentiell ist hier jedoch mit dem Vorkommen der Wiesenweihe zu rechnen. Zudem wurde hier eine besonders hohe Dichte der Grauammerreviere nachgewiesen. Auch diese Fläche bildet eine Schnittmenge mit einem Feldvogelschwerpunktraum. Hier ist auch mit Vorkommen von Zug- und Rastvögeln zu rechnen.

Werden die verschiedenen Aspekte zum Auftreten windkraftsensibler (d.h. kollisionsgefährdeter Greifvögel, der anlagebedingt gefährdeten Grauammer und der Rastvögel mit Meideverhalten) Vogelarten vergleichend bewertet, entsteht die in der nachfolgenden Tabelle dargestellte Rangfolge. Hier ist das Auftreten der kollisionsgefährdeten Vogelarten als besonders relevant eingestuft, das Vorkommen der Grauammer als nächstwichtigstes Argument herangezogen worden. Danach ist Windkonzentrationszone 5 als naturschutzfachlich am wenigsten problematische Fläche einzustufen (Rangfolge 1.), gefolgt von den Konzentrationszonen 4 und 2. Am problematischsten erscheint eine Entwicklung von Windkraft in der vorgeschlagenen Konzentrationszone 3.

Tabelle 2: Übersicht der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten in den unterschiedlichen Windkonzentrationszonen und Bewertung derselben aus naturschutzfachlicher Sicht. Es wird eine Rangfolge gebildet. Es bedeuten: Fett und rot hervorgehoben: Vorkommen in der Windkonzentrationszone; fett hervorgehoben: Vorkommen im Nahbereich der Windkonzentrationszone (i.d.R. 500m) normale Schrift: Vorkommen im zentralen Prüfbereich der Windkonzentrationszone, BP = Brutpaar

Windkonzentrationszone	Vorkommen kollisionsgefährdete Vogelarten	Vorkommen Grauammer	Vorkommen sonstige windkraftsensible Vogelarten (Meideverhalten)	Sonstige Aspekte	Rangfolge
1 1d, 13	Rotmilan, Schwarzmilan	1 BP	Schnittmenge Durchzügler / Rastvögel	Schnittmenge Feldvogelschwerpunkt- raum	4.
2 1a, 1b, 1c	Rohrweihe	2 BP, 1 BP	Schnittmenge Durchzügler / Rastvögel	Schnittmenge Feldvogelschwerpunkt- raum	3.
3 4, 5a, 5b, 5c	Rohrweihe, Wiesenweihe	7 BP, 8 BP	Durchzügler / Rastvögel	Brutzeitbeobachtung Kiebitz, Schnittmenge Feldvogelschwerpunkt- raum	6.
4 6c, 6d	Keine	4 BP, 2 BP	Durchzügler / Rastvögel	Schnittmenge Feldvogelschwerpunkt- raum	2.
5 7a, 7b, 7c	Keine	2 BP			1.
6 8, 9	Potenziell Wiesenweihe	4 BP, 9 BP	Durchzügler / Rastvögel	Schnittmenge Feldvogelschwerpunkt- raum	5.

Für die Richtigkeit:

Köln, den 27.02.2023



Claus Albrecht

Dr. Claus Albrecht

(ö.b.u.v.SV Naturschutz und Landschaftspflege der LWK NRW)

8. Literatur und sonstige verwendete Quellen

- ANDRETTZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Aula-Verlag, Radolfzell: 135-695.
- ARNOLD, A. & M. BRAUN (2002): Telemetrische Untersuchungen an Flughautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in den nordbadischen Rheinauen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 177-189.
- BAERWALD, E.F., D'AMOURS, G.H., KLUG, B.J., BARCLAY, R.M.R. (2008): Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Curr. Biol.* 18, R695-R696.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- BEHR, O. & V. HELVERSEN, O. (2005): Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen. Wirkungskontrolle zum Windpark „Ittenschwander Horn“ bei Fröhnd im Schwarzwald im Jahr 2005. Unveröffentl. Gutachten, Universität Erlangen im Auftrag der regiowind GmbH & Co. KG.
- BLEW, J., ALBRECHT, K., REICHENBACH, M., BUßLER, S., GRÜNKORN, T., MENKE, K. & MIDDEKE, O. (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. Methodenentwicklung für artenschutzrechtliche Untersuchungen zur Wirksamkeit von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Avifauna. F+E-Projekt (FKZ 3516 82 2700), BfN-Skripten 518, 2018.
- BOYE, P. et al. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland - Bats and Bat Conservation in Germany. Bonn, Bundesamt für Naturschutz.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DEUTSCHER BUNDESTAG (2022): Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Vom 20. Juli 2022. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2022, Teil I Nr. 28, ausgegeben in Bonn am 28. Juli 2022.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie, Endgültige Fassung, Oktober 2021.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020. Anhang B: Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen) i.A. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Schwannstr. 3, 40476 Düsseldorf, Stand August 2021.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. *Charadrius* 52, Heft 1-2, 1-66.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. *LÖBF-Mitteilungen* 1/2005, 12-17.

- LANA (2007): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006.
- LANU (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022a): @LINFOS Landschaftsinformationssammlung. (<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>).
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022b): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>).
- LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ) (2010): Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortkonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe. Mainz, Juli 2010. 52 S. und Karten.
- LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 39, 385-389.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. S. 113-154, Bonn – Bad Godesberg.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. Stand August 2011. – In LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 2.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 12. November 2013.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, 2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43 EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). – Runderlass des MKULNV vom 06.06.2016: 26 S. + Anh.
- MULNV & LANUV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung 10.11.2017, 1. Änderung. – Düsseldorf: 39 S. + Anh.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.

- MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.
- RYSLAVY T., BAUER H.-G. et al. (2020): Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 – 112.
- SIMON, M. et al. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bonn-Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz.
- SPEAKMAN, J. R., RACEY, P. A., CATTO, C. M. C., WEBB, P. I., SWIFT, S. M. & A. M. BURNETT (1991): Minimum summer populations and densities of bats in N. E. Scotland, near the northern borders of their distributions. *Journal of Zoology*, London 225: 327-345.
- STÜBING, S. (2001): Untersuchungen zum Einfluss von Windenergieanlagen auf Herbstdurchzügler und Brutvögel am Beispiel des Vogelsberges (Mittelhessen). Diplom-Arbeit, Fachbereich Biologie, Philipps-Universität Marburg.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (HRSG.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Aula-Verlag, Radolfzell: 792 S.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 40 (9).
- VSW (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND DAS SAARLAND) & LUWG (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete. Im Auftrag des MINISTERIUMS FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ.