

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Windkonzentrationszone „Trappenberg“

bearbeitet für: Stadt Steinfurt
Emsdettener Straße 40
48565 Steinfurt

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 24
Fax: 0251 / 13 30 28 19
17. Januar 2023



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben und Zielsetzung.....	5
2	Rechtliche Grundlagen	6
3	Untersuchungsgebiet.....	7
4	Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten	9
4.1	Baubedingte Wirkungen	9
4.2	Anlagebedingte Wirkungen	10
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	11
5	Windenergieempfindliche Arten.....	13
6	Datenrecherche	16
6.1	Schwerpunktvorkommen von WEA-empfindlichen Vogelarten	16
6.2	EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Natura 2000)	16
6.3	Naturschutzgebiete	17
6.4	Biotopkatasterflächen / gesetzlich geschützte Biotope	17
6.5	Messtischblattquadranten	17
6.6	Daten öffentlicher Stellen	19
6.6.1	Daten aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS (LANUV)	19
6.6.2	Daten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt	20
6.6.3	Daten der Biostation des Kreises Steinfurt	20
7	Avifaunistische Untersuchung 2017 / 18.....	21
7.1	Methoden	21
7.1.1	Brutvogelkartierung	21
7.1.2	Rastvogelkartierung	22
7.2	Ergebnisse.....	23
7.2.1	Planungsrelevante Brutvögel	24
7.2.2	Nahrungsgäste	28
7.2.3	Rastvögel, Durchzügler und Wintergäste.....	31
8	Artenschutzrechtliche Bewertung	33
8.1	Abschichtung der prüfrelevanten Arten.....	33
8.2	Vertiefende Art für Art-Betrachtung Avifauna	39
8.2.1	Bewertung möglicher baubedingter artenschutzrechtlicher Konflikte	39
8.2.2	Bewertung möglicher anlage- und betriebsbedingter artenschutzrechtlicher Konflikte	43
8.2.3	Vertiefende Art für Art-Betrachtung Fledermausfauna	48

8.2.4	Bewertung möglicher baubedingter artenschutzrechtlicher Konflikte.....	48
8.2.5	Bewertung möglicher anlage- und betriebsbedingter artenschutzrechtlicher Konflikte.....	49
8.2.6	Weitere planungsrelevante Artgruppen.....	49

9 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen50

9.1	Vermeidung / Minderung.....	50
9.1.1	Bauzeitausschluss „Vögel allgemein“ (15. März bis 15. August).....	50
9.1.2	Bauzeitausschluss „Greifvögel“ (15. März bis 31. Juli).....	50
9.1.3	Gehölzbeseitigungen / Arbeiten am Waldrand im Winter (01. März bis 30. September)	51
9.1.4	Baumhöhlenkontrolle	51
9.1.5	Strukturarme Gestaltung des Mastfußbereiches	51
9.1.6	Abschaltung der WEA zur Mahd- und Erntezeit	51
9.1.7	Vorsorgliche Abschaltlogarithmen (01. April bis 31. Oktober)	52
9.2	Funktionserhalt.....	52
9.2.1	Entwicklung von Nahrungshabitaten (CEF) für Waldschnepfen im Umfang von mindestens einem Hektar.....	52
9.2.2	Revierausgleich für Kiebitze	52
9.2.3	Erhalt potenzieller Quartierbäume / Leitlinien	53

10 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.....54

11 Literatur.....55

12 Anhang I: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten.....58

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Geplante WKZ Trappenberg und Untersuchungsradien.....	8
Abb. 2:	Rohrweihen-Weibchen am 28.04.2017 im Bereich der Steinfurter Aa	29
Abb. 3:	Paarweise kreisende Rotmilane über dem Wald westlich der geplanten WKZ	30
Abb. 4:	Kornweihen-Weibchen am 07.04.2017	31

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Definitionen geschützter Artgruppen	9
Tab. 2:	WEA-empfindliche Arten nach MULNV NRW (2017).....	13
Tab. 3:	Angaben zu WEA-empfindlichen und planungsrelevanten Vogelarten in den benachbarten FFH-Gebieten gemäß Standarddatenbogen (LANUV NRW 2023b)16	
Tab. 4:	Angaben zu WEA-empfindlichen Vogelarten in NSG (LANUV NRW 2023c)	17
Tab. 5:	Planungsrelevante Arten der MTBQ im Einwirkungsbereich der geplanten WKZ.....	18
Tab. 6:	Termine der Brutvogelkartierung 2017/18	22
Tab. 7:	Termine der Rastvogelkartierung 2017	23
Tab. 8:	Liste der im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten.....	23
Tab. 9:	Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung.....	33

Anlagen

Karte 1	Artvorkommen WEA-empfindlicher Arten	(1:50.000)
Karte 2	Ergebnis der Brutvogelkartierung 2017/18	(1:12.500)
Karte 3	Ergebnis der Rastvogelkartierung und Einzelbeobachtungen 2017/18	(1:12.500)
Karte 4	Ergebnis der Waldschnepfen-Synchronerfassung	(1:3.500)

1 Vorhaben und Zielsetzung

Die Stadt Steinfurt plant die 91. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) durch eine Anpassung des Sachlichen Teilflächennutzungsplans (STFNP) Wind. Die aktuelle Anpassung des STFNP umfasst die Windkonzentrationszone (WKZ) „Trappenberg“, westlich der Stadt Steinfurt.

Für die geplante WKZ „Trappenberg“ wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen von WEA erstellt. Die Auswirkungen des Baus von Zufahrten, Lager- und Kranstellflächen kann mangels konkretisierter Planung noch nicht abschließend beurteilt werden.

Für die Artgruppe der Vögel wird als Bewertungsgrundlage neben den recherchierten Daten auch die Ergebnisse von vertiefenden Vor-Ort-Untersuchung der Vorkommen WEA-empfindlicher Vogelarten aus den Jahren 2017 und 2018 hinzugezogen. Für weitere Artgruppen wurden keine vertiefenden Untersuchungen durchgeführt. Für diese erfolgte allerdings eine Datenrecherche für den artspezifisch maximal möglichen Einwirkungsbereich.

Im Rahmen dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags soll geklärt werden, ob durch die Einrichtung der Windkonzentrationszone artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten können (Artenschutzprüfung Stufe I). Im Fall einer Betroffenheit besonders geschützter Arten werden im Rahmen einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände konzipiert (Artenschutzprüfung Stufe II).

Die Einrichtung einer Windkonzentrationszone an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht sie die Errichtung von Windenergieanlagen und setzt die Rahmenbedingungen für Bau, Anlage und Betrieb von potenziell innerhalb der Zone zu errichtenden WEA.

Nach dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV 2017) in Verbindung mit dem §1 Baugesetzbuch ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung bei der Aufstellung und der Änderung von Windkonzentrationszonen im Flächennutzungsplan notwendig, um zu vermeiden, dass der Flächennutzungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig wird.

2 Rechtliche Grundlagen

Durch den Bau, die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen können Tier- und Pflanzenarten betroffen sein. Nach europäischem Recht geschützte (Anhang I, VS RL und Anhang IV, FFH RL) sowie national besonders geschützte Arten unterliegen einem besonderen Schutz nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (Besonderer Artenschutz). Daraus ergibt sich eine Prüfungspflicht hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte.

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

"Es ist verboten,

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

„2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert," (Störungsverbot)

„3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören." (Schädigungsverbot)

Ergänzend regelt der § 45 BNatSchG u.a. Ausnahmen in Bezug auf die vorgenannten generellen Verbotstatbestände.

Die Beurteilungsgrundlage für die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen auf geschützte Arten bildet der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV 2017). Der Leitfaden definiert die in NRW als „WEA-empfindlich“ eingestuften Arten und formuliert artspezifische Untersuchungsradien und Einwirkungsbereiche für die potenziell betroffenen Arten.

Der Ablauf einer ASP wird u.a. vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW beschrieben (s. unten).

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

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

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

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

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

Stufe III: Ausnahmeverfahren

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

3 Untersuchungsgebiet

Die Untersuchungsgebiete (UG) für die Vogeluntersuchung und die Datenrecherchen zu Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten sind abhängig von der betrachtenden Art. Der Untersuchungsradius für die Vogeluntersuchungen ist in Anhang II des Artenschutz-Leitfadens für jede WEA-empfindliche Vogelart definiert, wobei die Radien jeweils von Mastmittelpunkt von WEA gemessen werden. Im Folgenden wird die jeweilige Untersuchungsgebietsgröße mit einer tiefgestellten Meterangabe bezeichnet (z.B. UG₅₀₀ = Untersuchungsradius von 500 m um WEA).

Innerhalb der UG werden möglicherweise entstehende bau-, anlage- oder betriebsbedingte artenschutzrechtliche Konflikte abgeschätzt. Das UG_{1.000} wurde im Jahr 2017 durch vertiefende Vor-Ort-Begehungen vertiefend avifaunistisch untersucht. Aufgrund der 1. Änderung des Leitfadens im November 2017 erfolgte im Jahr 2018 eine weitere avifaunistische Untersuchung im UG_{1.500}. Darüber hinaus wurde eine Recherche innerhalb des maximalen Einwirkungsbereichs von 6.000 m auf WEA-empfindliche Arten durchgeführt (vgl. Kap. 6).

Das UG_{1.500} überstreicht im Wesentlichen Flächen nördlich der Steinfurter Aa. Im Nordosten überstreicht das UG_{1.500} Siedlungsbereiche der Stadt Borghorst. Innerhalb des UG_{1.500} befinden sich mosaikartig verstreut Gehölzstrukturen (Wälder und Feldgehölze). Bei den übrigen Flächen handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen, die überwiegend einer intensiven ackerbaulichen Nutzung unterliegen. Zwischen den Ackerflächen und als Verbindung zwischen den Feldgehölzen ziehen sich viele Hecken entlang der Parzellengrenzen. Entlang der Appelchausee befinden sich viele Gehöfte, die über Stichstraßen zu erreichen sind. Südlich der Appelchausee fließt die Steinfurter Aa in Ost-West-Richtung.

Die WKZ befindet sich zwischen der Appelchausee und der B54 auf dem „Trappenberg“. Innerhalb der WKZ befinden sich zwei Ackerflächen im Westen, Gehölzstrukturen im Zentrum und eine Grünlandfläche im Osten. Das Gelände fällt im östlichen Bereich der WKZ um etwa 20 m ab.



Abb. 1: Geplante WKZ Trappenberg und Untersuchungsradien

Gestrichelt: WKZ Trappenberg

Kreis Symbol: Geplanter WEA-Standort

Schwarz umrandet: UG₁₀₀₀,

Orange umrandet: UG₁₅₀₀,

© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland – DTK/DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

4 Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten

Im Rahmen von Windparkplanungen können baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Konflikte auftreten.

Bei der artenschutzrechtlichen Bewertung in einem immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahren ist die Planung auf möglicherweise durch Bau, Anlage und Betrieb der WEA ausgelösten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Tötung, Störung, Zerstörung / Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu prüfen.

Hinsichtlich der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sind nach dem „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW 2017) die dort als „WEA-empfindlich“ eingestuften Arten in besonderer Weise zu berücksichtigen. Diese Arten werden im Leitfaden explizit genannt. Es handelt sich um Arten, die aufgrund ihrer Lebensweise in besonderem Maße kollisionsgefährdet sind oder durch Störwirkungen der WEA aus ihrem Lebensraum bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gedrängt werden können. In Abhängigkeit des Erhaltungszustandes dieser als „WEA-empfindlich“ eingestuften Arten sind die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen in der Regel umfangreicher als für nicht WEA-empfindliche Arten.

Bei der Analyse und Bewertung der baubedingten Auswirkungen sind neben den WEA-empfindlichen Arten auch andere Arten / Artgruppen zu berücksichtigen. Grundsätzlich gilt es, ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für alle geschützten und planungsrelevanten Arten zu vermeiden.

Tab. 1: Definitionen geschützter Artgruppen

Artgruppe	Erläuterung	Beispiele
Geschützte Arten nach BNatSchG	Besonders und streng geschützte Arten nach BNatSchG	z.B. alle europäischen Vogelarten, alle heimischen Amphibien und Reptilien, alle Fledermausarten, einige Säugetiere, Insekten, Weichtiere und Pflanzen
Planungsrelevante Arten nach KIEL(2015)	Auswahl von nach BNatSchG geschützten Arten (Vogelarten nach Anhang I VS-RL, FFH-Anhang IV Arten, Wirbeltiere mit Kat. 1-3 der Roten Liste für NRW)	z.B. alle Greifvögel und Eulen, alle Fledermäuse, Biber, Fischotter, Kammolch, Laubfrosch, Nachtkezzenschwärmer, Frauenschuh, u.a.
WEA-empfindliche Arten nach MULNV NRW (2017)	Auswahl von Vogel- und Fledermausarten, die im Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von WEA in NRW“ definiert sind	z.B. Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan und Wespenbussard sowie z.B. Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Nordfledermaus (s. Kap. 5)

4.1 Baubedingte Wirkungen

Zum Bau von Windenergieanlagen gehört neben der Räumung des Baufeldes, dem Bau der Fundamente und der Installation auch der Ausbau von Straßen und Zuwegungen. Temporär werden Flächen als Stellplatz für Kräne und andere Baugeräte benötigt. Während der Bauphase wird es zu Störungen durch Präsenz und Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen sowie durch Lärm und Staubentwicklung kommen.

Wenn die Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit (Revierbildungs-, Brut- und Aufzuchtzeit) von Vögeln durchgeführt werden, kann es zur Zerstörung von Gelegen oder einer störungsbedingten Aufgabe einer bereits begonnenen Brut kommen. Grundsätzlich können die Bauarbeiten für die Errichtung der WEA auch rastende Wintergäste vertreiben oder ein Meideverhalten für einige Vogelarten verursachen.

Gehölze mit Baumhöhlen und Spalten, sowie Rindenablösungen o.ä. Strukturen können einer Reihe von planungsrelevanten Vogelarten als Brutplatz oder Fledermäusen als Quartier dienen. Bei einer Beseitigung von Gehölzen zur Schaffung von Zuwegungen oder Einhaltung von Schwenktrassen zu einer sensiblen Zeit im Lebenszyklus der Tiere (z.B. Brutzeit von Vögeln, Wochenstuben, Übertagung und Überwinterung von Fledermäusen) kann es zur Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien dieser planungsrelevanten Arten kommen.

Bei Vorkommen von Reptilien und Amphibien in der Nähe der Baustelle sind gegebenenfalls baubedingte Individuenverluste zu erwarten.

Mögliche **baubedingte** artenschutzrechtliche Konflikte durch WEA:

- Zerstörung von Nestern, Gelegen von Offenlandarten
- störungsbedingte Aufgabe von Revieren geschützter Arten (z.B. Kiebitz, Greifvögel, Eulen)
- baubedingte Tötung wandernder Amphibien
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen durch Gehölzfällung
- populationsrelevante Störung von rastenden, streng geschützten Arten

Bei der Errichtung von WEA in der geplanten WKZ kann es für die Herstellung von Zuwegungen Kranstellflächen und für überschwenkbare Bereiche zur Fällung von Bäumen, Durchstich von Hecken und Grabenverrohrungen kommen. Mit Sicherheit werden Flächen für die Einrichtung von Baustraßen und Lagerflächen beansprucht.

Diese Eingriffe können sowohl Nester von am Boden brütenden Arten als auch Gehölzbrüter betreffen. Es können Nester zerstört oder nicht flügge Jungvögel getötet werden. Die Baumfällungen können zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und zur Tötung von streng geschützten Fledermausarten führen.

Durch die Arbeiten am Waldrand ist auch eine erhebliche Störung von im Wald brütenden Vögeln nicht auszuschließen. Im ungünstigen Fall kann der Baubetrieb zur Aufgabe einer bereits begonnen Brut von im Wald lebenden Arten führen (Tötungsverbot nach § 44 BNatSchG).

4.2 Anlagebedingte Wirkungen

WEA sind Bauwerke mit beweglichen Elementen, für die es in der Natur keine Entsprechung gibt. Insofern konnte sich evolutionär kein spezifisches Reaktionsverhalten auf solche Anlagen hin entwickeln. Neben dem möglicherweise für ansässige oder ziehende Vögel und Fledermäuse erhöhten Kollisionsrisiko mit Masten oder Rotorenblättern (auch unbeweglich) ist auch eine mögliche Lebensraumwertung zu berücksichtigen. Unter anderem zeigen Untersuchungen in von Kiebitzen besiedelten Windparks mehrheitlich einen Verdrängungseffekt durch WEA (STEINBORN & REICHENBACH 2008, STEINBORN & REICHENBACH 2011).

Für Zug- und Rastvögel kann das Meideverhalten zu einer Einengung oder zum Verlust bedeutender Rastgebiete führen. Darüber hinaus können Vögel im Zuggeschehen zu erheblichen seitlichen oder vertikal ausgerichteten Ausweichreaktionen gezwungen werden.

Gehölze dienen vielen planungsrelevanten Arten als Brutstätte (Gartenrotschwanz, Feldsperling, Steinkauz etc.) oder Quartier (Wasserfledermaus, Großer Abendsegler etc.). Gehölzreihen können als essenzielle Leitlinien zahlreicher Fledermausarten dienen. Ein Verlust dieser Strukturen kann zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Bei einem flächigen Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

Mögliche anlagebedingte artenschutzrechtliche Konflikte durch WEA:

- erhöhtes Kollisionsrisiko mit Masten und Rotorblättern
- Lebensraumverlust durch Bau der WEA, Kranstellflächen, erforderlichen Ausbau des Wegenetzes o.ä.
- Lebensraumentwertung durch artspezifisches Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen
- Verlust von Jagdlebensraum durch Versiegelung
- Verlust von Leitlinien durch dauerhafte Gehölzbeseitigung
- ggf. indirekte Wirkungen (Veränderungen der Räuber-Beute-Beziehungen durch Anlage von Strukturen im Acker, etc.).
- ggf. indirekt bedingte Lebensraum- und Quartierverluste durch Meidung

Die WKZ umfasst zwei Ackerflächen, eine Grünlandfläche und Gehölzbestände. Im nördlichen Bereich grenzt die WKZ an einen Waldbestand. Die Einrichtung von Baustraßen, geschotterten Kranstellflächen und der WEA selbst kann zu einer erheblichen Veränderung der Habitatstruktur der ehemals störungsarmen Wald- und Gehölzränder führen. Gebüsch- und Bodenbrüter am Waldrand sowie störungsempfindliche Arten in den Wäldern können aus den angestammten Revieren verdrängt werden. Wenn planungsrelevante Vogelarten den betroffenen Bereich nicht mehr als Brutrevier nutzen können wird das Schädigungsverbot nach § 44 BNatSchG erfüllt.

Gehölze dienen vielen planungsrelevanten Arten als Brutstätte (Gartenrotschwanz, Feldsperling, Steinkauz etc.) oder Quartier (Wasserfledermaus, Großer Abendsegler etc.). Gehölzreihen können als essenzielle Leitlinien zahlreicher Fledermausarten dienen. Ein Verlust dieser Strukturen kann zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen.

Die Beseitigung von Gehölzen kann zu potenziell erheblichen Einschnitten in Nahrungshabitate von Fledermäusen führen. Bei einem flächigen Gehölzverlust oder der Überplanung sonstiger nahrungsreicher Biotopstrukturen kann es zu einer Veränderung / Einschränkung von Nahrungshabitaten für Vogel- und Fledermausarten kommen. Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate kann zu einer Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit zu einer Schädigung führen. Potenziell kann auch die Tötung durch einen verringerten Fitnesszustand und /oder die Aufgabe von Jungtieren ausgelöst werden.

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Insbesondere für wenig wendige Großvogelarten (z.B. Seeadler, Weißstorch) sowie Segler in der offenen Landschaft (z.B. Rotmilan), welche die Anlagen nicht oder zu spät als Gefahr erkennen, besteht ein generelles Risiko, an einer WEA zu verunglücken. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko entsteht bei einer Installation von WEA in Horstnähe, wo Balz- und Revierverteidigungsflüge in großer Höhe unternommen werden sowie in häufig genutzten Flugkorridoren, z.B. Anflugschneisen zum Horstplatz und zu Nahrungsflächen.

Der „Fledermausschlag“ im Bereich der Rotorblätter stellt den zentralen Konflikt von Windenergieanlageplanungen für die Fledermausfauna dar. Neben der direkten Kollision gehört hierzu auch die Verletzung durch Unterdruck (Barotrauma), der im nahen Umfeld der bewegten Rotorblätter auftritt. Im Vergleich zu den bau- und anlagebedingten Wirkungen, die überwiegend einmalige Eingriffe bedeuten und ggf. durch Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen wie die Schaffung neuer Leitlinienfunktionen kompensierbar sind, können Auswirkungen durch den Betrieb der WEA dauerhaft und wiederkehrend sein. Potenzielle Tötung durch Schlag betrifft neben der Lokalpopulation auch ziehende Fledermausarten während der Wanderung.

Von Windenergieanlagen mit tief liegender Rotorzone, z.B. Kleinwindenergieanlagen oder WEA mit überdurchschnittlich langen Rotorblättern bei geringer Nabenhöhe geht in Bezug auf die lokalen Fledermauspopulationen tendenziell eine erhöhte Schlaggefährdung aus, die dann auch bislang vom LANUV NRW nicht als windenergieempfindlich eingestufte Arten betreffen kann. In niedrigen Höhen halten sich insgesamt mehr Fledermausarten auf und findet ein Großteil der Flugbewegungen statt.

Die zentrale Schlagopferdatei der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg dokumentiert, dass Vögel und Fledermäuse aller Arten an WEA verunglücken können. Es häufen sich aber Totfunde insbesondere der großen Vogelarten und überwiegend strukturungebunden fliegender Fledermausarten (vgl. DÜRR 2021). Obwohl die Daten der Zentralen Fundkartei nur einen sehr geringen Teil der Zahl der tatsächlich geschlagenen Individuen widerspiegeln, können anhand der absoluten Populationsgröße in einem Gebiet und der Zahl der gefundenen Schlagopfer Tendenzen abgeleitet werden. So entsteht durch die dokumentierte Schlaghäufigkeit und der Populationsgröße die Einstufung bestimmter Arten als „WEA-empfindliche Arten“.

Neuere Erkenntnisse aus der PROGRESS-Studie (GRÜNKORN et al. 2016) stützen die Annahme einer potenziellen Betroffenheit aller Arten. Dabei traten Schlagopfer großer, ziehender Arten (z.B. Gänse und Kraniche) proportional seltener auf als Schlagopfer von Nahrung suchenden Greifvögeln. Zumindest für die Arten Mäusebussard und Rotmilan kann die Studie die Schlagopferzahlen modellieren und belegt eine teilweise populationsrelevante Beeinträchtigung dieser Arten. Weitere Arten, wie z.B. Ringeltaube und Stockente werden wesentlich häufiger von Rotoren erfasst. Für diese Arten sowie für durchziehende nordische Singvögel kann die Studie aber keine populationsrelevanten Auswirkungen der Kollisionen belegen (GRÜNKORN et al. 2016).

Nach Interpretation des LANUV NRW liegt ein artenschutzrechtlicher Konflikt vor, wenn ein Vorhaben aufgrund seiner Lage und trotz Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen Kollisionen überdurchschnittlich häufig auszulösen geeignet ist (MULNV NRW 2017). Vor allem bei seltenen Arten und Populationen mit geringen Individuenzahlen und geringen Reproduktionsraten kann auch die Gefährdung von Einzeltieren einen artenschutzrechtlichen Konflikt bedeuten.

Über das Schlagrisiko hinaus wird für in der Nähe von WEA brütende Vögel, vor allem bei Offenlandarten, ein verringerter Bruterfolg vermutet. Als Ursache des verringerten Bruterfolgs wäre die Zunahme von Störungen durch Wartungsarbeiten, Spaziergänger und Neugierige zu nennen. Der Einfluss der permanenten Geräuschkulisse führt möglicherweise dazu, dass nähernde Prädatoren nicht mehr wahrgenommen werden. Außerdem können Geräusche Balzrufe überdecken und somit zur Entwertung von Revieren führen (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Daneben scheuen Vögel möglicherweise auch den Bereich des Schlagschattens, den der Rotor auf den Erdboden projiziert. Ein solches Verhalten kann sich als Reaktion auf Schattenbewegungen als überlebenswichtiges Verhalten bei solchen Arten herausgebildet haben, die mit Beutegreifern aus der Luft rechnen müssen.

Mögliche **betriebs**bedingte artenschutzrechtliche Konflikte durch WEA mit Vögeln und Fledermäusen:

- erhöhtes Kollisionsrisiko (Schlag und Barotraumen)
- Lebensraumentwertung durch z.B. Lärm, Schlagschatten der Rotorblätter, Leuchtfeuer, Störungen (Wartungsarbeiten)

Der Betrieb von WEA in der WKZ Trappenberg ist geeignet, bei nahegelegenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von WEA-empfindlichen Arten das Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Masten und Rotoren für diese Arten signifikant zu erhöhen. Bei Vorkommen WEA-empfindlicher Vogel- und Fledermausarten können Maßnahmen zur Verringerung der betriebsbedingten Auswirkungen, bis hin zu Ausschlussbereichen oder umfassenden Abschaltzeiten um die Brutplätze und Quartiere der WEA-empfindlichen Arten erforderlich werden.

5 Windenergieempfindliche Arten

Auf Grundlage der vorliegenden Erkenntnisse der Beeinträchtigung von Vögeln durch WEA hat die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2014) Abstandsempfehlungen für die Installation von WEA zu „avifaunistisch bedeutsamen Gebieten“ und auch zu Brutplätzen ausgewählter Arten angegeben (Helgoländer Papier). Die Empfehlungen des Helgoländer Papiers wurden zum Teil in dem für Nordrhein-Westfalen gültigen Leitlinien und Regelwerken, wie dem Windenergieerlass (MWIDE 2018) und dem Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (MULNV NRW 2017) für die Untersuchungsabgrenzung berücksichtigt.

Nach dem „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW 2017) werden eine Reihe von Arten als durch WEA überdurchschnittlich gefährdet („WEA-empfindlich“) definiert. Der Leitfaden stellt klar, dass die Abstandsempfehlungen des Helgoländer Papiers in NRW nicht gelten, sondern die im Leitfaden genannten Arten und Abstände.

Die Einstufung einer Art als „WEA-empfindlich“ orientiert sich an Fachkenntnissen über Kollisionen, Meideverhalten und Störungen aber auch am Erhaltungszustand der Arten in den biogeografischen Regionen in Nordrhein-Westfalen. Bei der Installation von WEA innerhalb der artspezifischen Untersuchungsradien dieser Arten kann das Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbot ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erfüllt sein.

Tab. 2: WEA-empfindliche Arten nach MULNV NRW (2017)

Art	Wirkungspfad	Betroffenheit	Artspezifischer Untersuchungsradius (= maximal möglicher Einwirkungsbereich)	
			Anh. 2, Spalte 2	Anh. 2, Spalte 3
Vögel				
Baumfalke	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	500 m	3.000 m
Bekassine	Störempfindlichkeit	Brutvorkommen	500 m	
Fischadler	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	4.000 m
Flussseseschwalbe	Kollisionsrisiko	Brutkolonien	1.000 m	3.000 m
Goldregenpfeifer	Meideverhalten	Rastvorkommen	1.000 m	
Grauammer	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	500 m	
Großer Brachvogel	Meideverhalten	Brutvorkommen	500 m	
Haselhuhn	Störempfindlichkeit	Brutvorkommen	1.000 m	
Kiebitz	Meideverhalten	Brutvorkommen	100 m	
Kiebitz	Meideverhalten	Rastvorkommen	400 m	
Kornweihe	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	3.000 m
Kranich	Störempfindlichkeit	Brutvorkommen	500 m	
Kranich	Meideverhalten	Rastvorkommen	1.500 m	
Mornellregenpfeifer	Meideverhalten	Rastvorkommen	1.000 m	
Möwen	Kollisionsrisiko	Brutkolonien	1.000 m	3.000 m
nordische Gänse	Meideverhalten	Schlafplätze	1.000 m	
nordische Gänse	Meideverhalten	Nahrungshabitate	400 m	
Rohrdommel	Störempfindlichkeit	Brutvorkommen	1.000 m	
Rohrweihe	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen,	1.000 m	

Art	Wirkungspfad	Betroffenheit	Artspezifischer Untersuchungsradius (= maximal möglicher Einwirkungsbereich)	
			Anh. 2, Spalte 2	Anh. 2, Spalte 3
		Schlafplätze		
Rotmilan	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen, Schlafplätze	1.000 - 1.500 m	4.000 m
Rotschenkel	Störfähigkeit	Brutvorkommen	500 m	
Schwarzmilan	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen, Schlafplätze	1.000 m	3.000 m
Schwarzstorch	Störfähigkeit	Brutvorkommen	3.000 m	
Seeadler	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	3.000 m	6.000 m
Sing- und Zwergschwan	Meideverhalten	Schlafplätze	1.000 m	
Sing- und Zwergschwan	Meideverhalten	Nahrungshabitate	400 m	
Sumpfohreule	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	3.000 m
Trauerseeschwalbe	Kollisionsrisiko	Brutkolonien	1.000 m	3.000 m
Uferschnepfe	Störfähigkeit	Brutvorkommen	500 m	
Uhu	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	3.000 m
Wachtelkönig	Meideverhalten und Störfähigkeit	Brutvorkommen	500 m	
Waldschnepfe	Meideverhalten	Brutvorkommen	300 m	
Wanderfalke	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	
Weißstorch	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	2.000 m
Wespenbussard	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	
Wiesenweihe	Kollisionsrisiko	Brutvorkommen	1.000 m	3.000 m
Ziegenmelker	Störfähigkeit	Brutvorkommen	500 m	
Zwergdommel	Störfähigkeit	Brutvorkommen	1.000 m	
Fledermäuse				
Breitflügelfledermaus	Kollisionsrisiko	v.a. im Umfeld von Wochenstuben	<p>Untersuchungen sind nur erforderlich, wenn im Umkreis von 1.000 m um die Planung ernst zu nehmende Hinweise auf Wochenstuben, Männchenkolonien, Zwischen-, Winter- oder Schwärmquartiere vorliegen.</p> <p>Im Regelfall sind für eine Vermeidung betriebsbedingter Auswirkungen auf Fledermäuse Abschaltalgorithmen ausreichend.</p>	
Großer Abendsegler	Kollisionsrisiko	v.a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren		
Kleiner Abendsegler	Kollisionsrisiko	v.a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren		
Nordfledermaus	Kollisionsrisiko	v.a. im Umfeld von Wochenstuben		
Mückenfledermaus	Kollisionsrisiko	v.a. im Umfeld von Wochenstuben		
Rauhautfledermaus	Kollisionsrisiko	v.a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren		

Art	Wirkungspfad	Betroffenheit	Artspezifischer Untersuchungsradius (= maximal möglicher Einwirkungsbereich)	
			Anh. 2, Spalte 2	Anh. 2, Spalte 3
Zweifarbfladermaus	Kollisionsrisiko	v.a. im Umfeld von Wochenstuben		
Zwergfladermaus	Kollisionsrisiko	v.a. im Umfeld von Wochenstuben (i.d.R. nicht signifikant außer im Umfeld bekannter, individuenreicher Wochenstuben (>50 reproduzierende Weibchen) im 1-km-Radius um WEA Standort)		

Die im Artenschutz-Leitfaden (MULNV NRW 2017) im Anhang 2 genannten Radien um die Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezeichnen Räume, in denen die Installation von WEA das Tötungs- bzw. Störungsrisiko für diese Arten signifikant erhöhen kann oder eine erhebliche Lebensraumbelastung durch die Errichtung von WEA nicht auszuschließen ist (Spalte 2). Darüber hinaus kann ein artenschutzrechtlicher Konflikt auch außerhalb dieser Radien bis in einen erweiterten Radius (Spalte 3) festgestellt werden, wenn intensiv und häufig genutzte Nahrungsräume oder überdurchschnittlich häufig genutzte Flugkorridore in der Art betroffen sind, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder die Entwertung von Brutrevieren oder Rastgebieten abgeleitet werden kann.

Im Falle des Vorkommens einer windenergieempfindlichen Art innerhalb ihrer Untersuchungsradien nach Anhang 2 des Leitfadens um die geplante WEA, kann ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zunächst nur ausgeschlossen werden, wenn eine vertiefende Untersuchung der Raumnutzung der betroffenen Art zum Ergebnis hat, dass das Tötungsrisiko sich nicht signifikant erhöht bzw. dass keine erheblichen Störungen oder Meideverhalten ausgelöst werden, die zur Entwertung essenzieller Teillebensräume führen. Ist dies nicht der Fall, können für die WEA-empfindlichen Vorkommen innerhalb der Radien artspezifische Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen, wie Abschaltalgorithmen, Gestaltung des Mastfußbereiches, Anlage von Nahrungshabitaten bis hin zur Anlage von neuen Brut- oder Rasthabitaten oder Fledermausquartieren notwendig werden (MULNV NRW 2017).

6 Datenrecherche

Die Datenrecherche zu Artvorkommen von WEA-empfindlichen Vogelarten erfolgt im (erweiterten) maximalen Einwirkungsbereich um die geplante WKZ. Dieser Bereich umfasst bei den Vögeln unter Berücksichtigung aller WEA-empfindlicher Vogelarten den 6.000 m-Radius. Bei den Fledermäusen umfasst er den 1.000 m-Radius.

Informationen aus den Objektbeschreibungen der Biotopkatasterflächen und Schutzgebiete innerhalb des UG₁₀₀₀ werden über die WEA-empfindlichen Arten hinaus auch für alle planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten ausgewertet, da in diesem Bereich auch baubedingte Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind.

Die Ergebnisse der Recherche zu Vorkommen WEA-empfindlicher Arten sind in der Karte 1 im Anhang dargestellt.

6.1 Schwerpunktorkommen von WEA-empfindlichen Vogelarten

Die geplante WKZ liegt nicht in einem vom LANUV definierten Schwerpunktorkommen WEA-empfindlicher Arten. Die nächstgelegenen Schwerpunktorkommen (Großer Brachvogel und Rohrweihe) befinden sich etwa 5,5 km nordöstlich der geplanten WKZ (vgl. LANUV NRW 2023a).

6.2 EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Natura 2000)

EU-Vogelschutzgebiete (VSG) sind in einem Radius von 6.000 m um die geplante WKZ nicht vorhanden (LANUV NRW 2023b).

Im UG_{6.000} um die geplante WKZ befinden sich drei FFH-Gebiete. Das FFH-Gebiet „Steinfurter Aa“ (DE-3910-301) verläuft im Südwesten durch das UG_{1.000}. Das FFH-Gebiet „Bagno mit Steinfurter Aa“ (DE-3810-302) befindet sich etwa 2.300 m nördlich der geplanten WKZ und das FFH-Gebiet „Herrenholz und Schöppinger Berg“ etwa 4.500 m westlich (s. Tab. 3).

Tab. 3: Angaben zu WEA-empfindlichen und planungsrelevanten Vogelarten in den benachbarten FFH-Gebieten gemäß Standarddatenbogen (LANUV NRW 2023b)

Geb. Nr.	Name	Entfernung zu der geplanten WKZ	WEA-empfindliche Arten	Status
DE-3910-301	Steinfurter Aa	ca. 600 m südlich	keine Angaben	-
DE-3810-302	Bagno mit Steinfurter Aa	ca. 2.000 m nördlich	keine Angaben	-
DE-3909-301	Herrenholz und Schöppinger Berg	ca. 4.300 m westlich	Uhu	brütend

Im artspezifischen Einwirkungsbereich der geplanten WKZ vorkommende und aufgrund des Status potenziell betroffene Vogelarten wären **fett** markiert

* Planungsrelevante, nicht WEA-empfindliche Arten, die > 1.000 m entfernt gemeldet sind, werden nicht aufgeführt. Ist unklar, ob die Meldung sich auf Bereiche > 1.000 m entfernt bezieht, wird die Art vorsorglich für die weitere Betrachtung aufgeführt.

6.3 Naturschutzgebiete

Innerhalb des UG_{6.000} befinden sich die Naturschutzgebiete (NSG) „Am Bagno – Buchenberg“ und „Herrenholz und Schöppinger Berg“ (s. Tab. 4) (LANUV NRW 2023c).

Tab. 4: Angaben zu WEA-empfindlichen Vogelarten in NSG (LANUV NRW 2023c)

Geb. Nr.	Name	Entfernung zu der geplanten WKZ	WEA-empfindliche Arten	Status
ST-094	NSG Am Bagno - Buchenberg	ca. 2.000m nördlich	keine Angaben	-
ST-021	NSG Herrenholz und Schöppinger berg	ca. 4.300 m westlich	Uhu	brütend

* Planungsrelevante, nicht WEA-empfindliche Arten, die > 1.000 m entfernt gemeldet sind, werden nicht aufgeführt. Ist unklar, ob die Meldung sich auf Bereiche > 1.000 m entfernt bezieht, wird die Art vorsorglich für die weitere Betrachtung aufgeführt.

6.4 Biotopkatasterflächen / gesetzlich geschützte Biotope

Faunistische Daten aus den Meldebögen der schutzwürdigen und gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des UG wurden auf Angaben zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten überprüft. In der Regel liegen für diese Flächen keine faunistischen Daten vor. Zufallsbeobachtungen und bedeutsame Vorkommen sind aber in einigen Fällen vermerkt

Für die schutzwürdigen und gesetzlich geschützten Biotope sind keine faunistischen Daten in den Objektbeschreibungen hinterlegt. Entsprechend können aus diesen Flächen keine zusätzlichen Hinweise auf Vorkommen WEA-empfindlicher / planungsrelevanter Arten aus dem Informationssystem gezogen werden.

6.5 Messtischblattquadranten

Das erweiterte UG von 6.000 m um die geplante WKZ befindet sich in der atlantischen Region und überschneidet vorwiegend die Messtischblattquadranten (MTBQ) 38103 (Steinfurt), 39101 (Altenberge), 38094 (Metelen), 38101 (Steinfurt), 38104 (Steinfurt) und 39092 (Horstmar), wobei sich der geplante WEA-Standort im MTBQ 38103 (Steinfurt) befindet.

Für alle sechs MTBQ gemeinsam sind 63 planungsrelevante Arten aus drei Artgruppen aufgeführt (LANUV NRW 2023e) (s. Tab. 6). WEA-empfindliche Arten nach (MULNV NRW 2017) sind **fett** markiert. Hierbei wurde der angegebene Status berücksichtigt.

Tab. 5: Planungsrelevante Arten der MTBQ im Einwirkungsbereich der geplanten WKZ

LN	Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 38103 (Steinfurt)	MTBQ 39101 (Altenberge)	MTBQ 38094 (Metelen)	MTBQ 38101 (Steinfurt)	MTBQ 38104 (Steinfurt)	MTBQ 39092 (Horstmar)
Säugetiere									
1.	Abendsegler	Art vorhanden	G	x			x	x	
2.	Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	U↑	x				x	
3.	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	x				x	
4.	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	U↓	x			x	x	
5.	Fischotter	Art vorhanden	U↑	x	x		x		
6.	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	x			x	x	
7.	Große Bartfledermaus	Art vorhanden	U	x			x		
8.	Großes Mausohr	Art vorhanden	U	x				x	
9.	Kleinabendsegler	Art vorhanden	U				x	x	
10.	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	x				x	
11.	Mopsfledermaus	Art vorhanden	U↑	x		x	x	x	
12.	Mückenfledermaus	Art vorhanden	G	x					
13.	Rauhautfledermaus	Art vorhanden	G	x			x		
14.	Teichfledermaus	Art vorhanden	G	x					
15.	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	x				x	
16.	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	x	x	x	x	x	x
Vögel									
1.	Baumfalke	sicher brütend	U			x	x		
2.	Baumpieper	sicher brütend	U↓		x	x	x	x	x
3.	Bekassine	sicher brütend	S			x			
4.	Bluthänfling	sicher brütend	U	x	x	x	x		x
5.	Eisvogel	sicher brütend	G	x		x	x		x
6.	Feldlerche	sicher brütend	U↓	x	x	x		x	x
7.	Feldsperling	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
8.	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	
9.	Girlitz	sicher brütend	S	x	x	x			
10.	Grauammer	sicher brütend	S			x			
11.	Graureiher	sicher brütend	G			x			
12.	Großer Brachvogel	sicher brütend	U			x	x		
13.	Habicht	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
14.	Heidelerche	sicher brütend	U↑				x	x	
15.	Kiebitz	sicher brütend	S	x	x	x	x	x	x
16.	Kiebitz	rastend	S	x			x	x	
17.	Kleinspecht	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
18.	Kranich	rastend	U↑	x			x	x	
19.	Kuckuck	sicher brütend	U↓	x	x	x	x	x	x
20.	Löffelente	rastend	U					x	
21.	Mäusebussard	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x
22.	Mehlschwalbe	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
23.	Nachtigall	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
24.	Neuntöter	sicher brütend	U			x			
25.	Pirol	sicher brütend	S			x	x	x	
26.	Rauchschwalbe	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
27.	Rebhuhn	sicher brütend	S	x		x	x	x	x
28.	Rohrweihe	sicher brütend	U		x				
29.	Schleiereule	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x
30.	Schwarzspecht	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x

LN	Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	MTBQ 38103 (Steinfurt)	MTBQ 39101 (Altenberge)	MTBQ 38094 (Metelen)	MTBQ 38101 (Steinfurt)	MTBQ 38104 (Steinfurt)	MTBQ 39092 (Horstmar)
31.	Sperber	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x
32.	Spießente	rastend	U					x	
33.	Star	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
34.	Steinkauz	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
35.	Sumpfohreule	rastend	S				x		
36.	Turmfalke	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x
37.	Turteltaube	sicher brütend	S	x	x	x	x	x	
38.	Uferschnepfe	rastend	S					x	
39.	Uhu	sicher brütend	G	x		x			
40.	Wachtel	sicher brütend	U			x	x	x	
41.	Waldkauz	sicher brütend	G	x	x	x	x	x	x
42.	Waldlaubsänger	sicher brütend	U	x					
43.	Waldohreule	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	x
44.	Waldschnepfe	sicher brütend	U	x	x	x	x	x	
45.	Wanderfalke	sicher brütend	G			x			
46.	Wespenbussard	sicher brütend	S				x	x	
47.	Zwergtaucher	sicher brütend	G					x	
Amphibien									
1.	Laubfrosch	Art vorhanden	U		x	x			x

WEA-empfindliche / planungsrelevante Arten nach MULNV NRW (2017) sind **fett** markiert

Erhaltungszustand: G = günstig, U = ungünstig, S = schlecht, ↓ = Tendenz sich verschlechternd,

↑ = Tendenz sich verbessernd, ATL = atlantische Region; Quadranten, in denen der Bau stattfindet, sind grau hinterlegt

6.6 Daten öffentlicher Stellen

Folgende Datenquellen wurden in den Jahren 2019 und 2022 zur Klärung der Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten angefragt:

- Daten aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS (LANUV),
- Daten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt,
- Daten der Biologischen Station Kreis Steinfurt.

Die Vorkommen WEA-empfindlicher Artvorkommen im UG_{6.000} und die geplante WKZ sind in Karte 1 dargestellt.

6.6.1 Daten aus der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS (LANUV)

Das LANUV NRW sandte auf die Anfrage eine Übersicht über Nachweise WEA-empfindlicher Arten aus dem Umkreis von 6 km um die geplante WKZ. Innerhalb des Einwirkungsbereichs der geplanten WKZ befindet sich keines der gemeldeten Vorkommen.

Aus dem UG_{6.000} liegen Hinweise auf Vorkommen von **Großen Brachvögeln** (18 Datenpunkte etwa 4,6 km nordwestlich), **Kiebitzen** (6 Datenpunkte etwa 4,6 km nordwestlich), **Rohrweihen** (jeweils ein Datenpunkt etwa 1,7 und etwa 5 km südlich), **Uhus** (ein Datenpunkt etwa 3,9 km nördlich) und **Zwergfledermäusen** (ein Datenpunkt 4,1 km nördlich und 2 Datenpunkte etwa 5,7 km südöstlich) vor.

6.6.2 Daten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt lieferte Daten zu Vorkommen folgender WEA-empfindlichen Arten im UG_{6.000}:

Vögel:

- **Blässgans** (Rastvorkommen etwa 3,8 km südwestlich der geplanten WKZ)
- **Kiebitz** (42 Datenpunkte; Brut- und Rastvorkommen aus Bereichen südlich, westlich und östlich der geplanten WKZ)
- **Kranich** (3 Datenpunkte; rastender Trupp von 80 Tieren etwa 3,8 km südwestlich der geplanten WKZ und überfliegende Kraniche zur Zugzeit beobachtet)
- **Rohrweihe** (4 Datenpunkte; jeweils etwa 2,8 km und 3,8 km südlich der geplanten WKZ)
- **Rotmilan** (ein Datenpunkt; Brutvorkommen etwa 2,5 km südöstlich der geplanten WKZ aus dem Jahr 2013)
- **Uhu** (4 Datenpunkte; 2 Brutvorkommen aus den Jahren 2013 und 2018 etwa 1,5 km südlich der geplanten WKZ; ein Brutvorkommen 4,2 km nördlich und eine Einzelbeobachtung aus 2016)
- **Waldschnepfe** (4 Datenpunkte; Brutvorkommen > 1.000 m südlich der geplanten WKZ)
- **Wanderfalke** (ein Datenpunkt; langjähriges Brutvorkommen im Stadtgebiet von Borghorst etwa 3 km nordöstlich der geplanten WKZ)
- **Wespenbussard** (zwei Datenpunkte; Brutvorkommen etwa 1,5 km südlich und etwa 2 km südöstlich der geplanten WKZ).

Fledermäuse:

- Ein von verschiedenen Arten genutztes **Winterquartier** etwa 610 m nordöstlich der geplanten WKZ
- Zwei Flugstrassen von **Zwergfledermäusen** etwa 1.800 m südöstlich der geplanten WKZ
- Mehrere Einzelquartiere von **Zwergfledermäusen** innerhalb des UG_{6.000}
- Eine Wochenstube von **Zwergfledermäusen** etwa 2.800 m nordöstlich der geplanten WKZ.

6.6.3 Daten der Biostation des Kreises Steinfurt

Die Biologische Station des Kreises Steinfurt übermittelt fortlaufend Daten zu Vorkommen von planungsrelevanten / WEA empfindlichen Arten an die UNB des Kreises Steinfurt, so dass durch die Datenanfrage bei der UNB auch die Daten der Biologischen Station übermittelt wurden. Darüber hinaus liegen durch die Datenanfragen bei der Biologischen Station zusätzliche Datenpunkte zu Vorkommen von **Großen Brachvögeln** (11 Datenpunkte etwa 4,4 km westlich), **Kiebitzen** (17 Datenpunkte etwa 4,4 km westlich) und **Wachtelkönigen** (2 Datenpunkte; ein Datenpunkt etwa 3,2 km östlich und ein Datenpunkt etwa 5,4 km südlich jeweils aus dem Jahr 1998).

7 Avifaunistische Untersuchung 2017 / 18

Für die Artgruppe der Vögel sind die jeweiligen Untersuchungsradien in Anhang II des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ MULNV NRW (2017) für die WEA-empfindlichen Vogelarten definiert. Der im Anhang II angegebene Radius (in m) bezieht sich jeweils auf die Mastmittelpunkte von WEA. Im Folgenden wird die jeweilige Untersuchungsgebietsgröße mit einer tiefgestellten Meterangabe bezeichnet (z.B. UG_{500} = Untersuchungsradius von 500 m um die WEA).

Innerhalb der UG werden möglicherweise entstehende bau-, anlage- oder betriebsbedingte artenschutzrechtliche Konflikte abgeschätzt. Das $UG_{1.000}$ wurde in 2017/18 durch vertiefende Vor-Ort-Begehungen avifaunistisch untersucht.

Im Rahmen der 1. Änderung des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, im November 2017, wurden für einige Arten die Untersuchungsradien geändert. Im vorliegenden Fall ergab sich durch die Änderung des Leitfadens ein Prüfdefizit hinsichtlich der Vorkommen von Rotmilanen im $UG_{1.500}$. Um das Prüfdefizit zu beseitigen, wurde das $UG_{1.500}$ in 2018 vertiefend auf Vorkommen von Rotmilanen untersucht. Darüber hinaus wurde eine erneute Recherche innerhalb des maximalen Einwirkungsbereichs von 4.000 m auf WEA-empfindliche Vogelarten durchgeführt (vgl. Kap. 6).

7.1 Methoden

7.1.1 Brutvogelkartierung

Die Brutvogeluntersuchung erfolgte in einem Radius von 1.000 m um die geplante WKZ für alle planungsrelevanten Brutvögel. In dem erweiterten Bereich von 1.500 m wurde gezielt nach Rotmilan-Vorkommen (Horstbäume, Sichtungen, Balzflüge, etc.) gesucht. Innerhalb der geplanten WKZ wurden alle Artvorkommen planungsrelevanter Arten genau erfasst. Die Erfassung von nicht WEA-empfindlichen Arten in größerem Abstand zur geplanten WKZ fand in geringerer Untersuchungstiefe statt. Das bedeutet, dass offensichtlich nicht betroffene Arten, wie z.B. Schwalben und Spechte, im großen Abstand zu der WEA u.U. nicht vollständig erfasst wurden, Hinweisen auf Vorkommen von Greifvögeln oder Störchen aber nachgegangen wurde.

Die Brutvogelkartierung umfasste insgesamt 9 Begehungen in der Zeit von März bis Ende Juli 2017 und 14 Begehungen in der Zeit von Januar bis August 2018 (s. Tab. 6). Die Erfassung der Brutvögel erfolgte unter Berücksichtigung der Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. 2005 und fallspezifisch mit besonderem Fokus auf WEA-empfindliche Arten.

Tab. 6: Termine der Brutvogelkartierung 2017/18

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	06.03.2017	7:50-10:00	wechselhaft, 6/8 bewölkt, 1 bft, 10°C	Kartierung und Horstbaumsuche im UG _{1.000}
2.	17.03.2017	7:30-9:45	leichte Schauer, 7/8 bewölkt, 3 bft, 12°C	Kartierung und Horstbaumsuche im UG _{1.000}
3.	07.04.2017	15:00-17:00	trocken, 6/8 bewölkt, 2 bft, 9°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000} , Schwerpunkt Kiebitz
4.	28.04.2017	06:45-08:50	trocken, 7/8 bewölkt, 1 bft, 11°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000} , Schwerpunkt Kiebitz und Greifvögel
5.	11.05.2017	16:30-18:45	sonnig, 1/8 bewölkt, 1 bft, 20°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000} , Schwerpunkt Greifvögel
6.	18.05.2017	14:30-16:30	leichte Schauer, 8/8 bewölkt, 2 bft, 18°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000} , Schwerpunkt Kiebitz und Greifvögel
7.	09.06.2017	11:00-12:45	trocken, 6/8 bewölkt, 2 bft, 19°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000}
8.	05.07.2017	20:30-22:30	trocken, 1/8 bewölkt, 0 bft, 21°C	Abendkartierung (Eulen, Wachtel)
9.	21.07.2017	06:45-09:15	sonnig, 1/8 bewölkt, 0 bft, 4°C	Brutvogelkartierung im UG _{1.000}
10.	08.01.2018	16:45-18:50	trocken, 0/8 bewölkt, 0 bft, 2°C	Abendkartierung (Uhu)
11.	08.02.2018	17:00-19:00	trocken, 4/8 bewölkt, 1 bft, -4°C	Abendkartierung (Uhu)
12.	15.03.2018	12:00-15:30	trocken, 3/8 bewölkt, 2 bft, 11°C	Horstbaumsuch im UG _{1.500}
13.	26.03.2018	11:30-13:45	sonnig, 0/8 bewölkt, 1, bft, 11°C	Rotmilankartierung im UG _{1.500}
14.	06.04.2018	11:00-14:15	sonnig, 1/8 bewölkt, 1 bft, 16°C	Rotmilankartierung im UG _{1.500}
15.	17.04.2018	11:45-13:30	sonnig, 2/8 bewölkt, 1 bft, 20°C	Rotmilankartierung im UG _{1.500}
16.	17.05.2018	20:45-22:45	trocken, 6/8 bewölkt, 2 bft, 15°C	Waldschnepfen-Synchronerfassung mit drei Personen
17.	24.05.2018	16:00-19:00	trocken, 7/8 bewölkt, 2 bft, 19°C	Wespenbussard-Kartierung
18.	29.05.2018	21:00-23:30	trocken, 2/8 bewölkt, 1 bft, 21°C	Waldschnepfenkartierung
19.	06.06.2018	08:00-09:45	sonnig, 1/8 bewölkt, 0 bft, 24°C	Kartierung zur Balzzeit von Wespenbussarden
20.	07.06.2018	21:15 – 23:00	erst trocken, später leichte Schauer, 5/8 bewölkt, 30°C	Waldschnepfenkartierung
21.	22.06.2018	12:00-14:15	leichte Schauer, 8/8 bewölkt, 2 bft, 17°C	Horstbaumkontrolle
22.	27.07.2018	09:00-10:30	sonnig, 1/8 bewölkt, 1 bft, 26°C	Horstbaumkontrolle
23.	03.08.2018	07:00-10:30	trocken, 4/8 bewölkt, 0 bft, 24°C	Horstbaumkontrolle

7.1.2 Rastvogelkartierung

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel erfolgte von März 2017 bis November 2017 (s. Tab. 7). Im Zeitraum der Hauptzugzeit von nordischen Gänsen erfolgte teilweise eine wöchentliche Erfassung der Rastvögel. Falls regelmäßig genutzte Rastplätze, markante Rastvogelansammlungen sowie bemerkenswerte Einzelnachweise planungsrelevanter Arten auftraten, wurden diese im Gelände kartografisch verortet.

Tab. 7: Termine der Rastvogelkartierung 2017

	Datum	Uhrzeit	Witterung	Untersuchungsschwerpunkt
1.	01.03.2017	15:30-17:15	trocken, 8°C, 1 bft, 2/8 bewölkt	Frühjahresrast
2.	06.03.2017	13:30-17:30	wechselhaft, 10°C, 2 bft, 6/8 bewölkt	Frühjahresrast
3.	17.03.2017	14:00-16:00	trocken, 12°C, 2 bft, 4/8 bewölkt	Frühjahresrast
4.	24.03.2017	15:00-16:45	trocken, 15°C, 0 bft, 0/8 bewölkt	Frühjahresrast
5.	31.03.2017	16:30-18:40	trocken, 21°C, 0 bft, 0/8 bewölkt	Abendbegehung / Schlafplatzzählung
6.	07.04.2017	13:00-14:45	sonnig, 14°C, 1 bft, 1/8 bewölkt	Frühjahresrast
7.	11.04.2017	11:30-13:45	wechselhaft, 13°C, 2 bft, 4/8 bewölkt	Frühjahresrast
8.	21.04.2017	17:00-19:30	trocken, 9°C, 1 bft, 8/8 bewölkt	Abendbegehung / Schlafplatzzählung
9.	17.08.2017	10:00-11:45	zeitweise leichter Nieselregen, 21°C, 1 bft, 8/8 bewölkt	Herbstrast
10.	29.08.2017	10:15-11:45	sonnig, 22°C, 1 bft, 0/8 bewölkt	Herbstrast
11.	20.09.2017	14:30-16:30	trocken, 16°C, 0 bft, 6/8 bewölkt	Herbstrast
12.	21.09.2017	10:15-12:00	trocken, 21°C, 1 bft, 2/8 bewölkt	Herbstrast
13.	26.09.2017	10:30-11:55	trocken, 14°C, 1 bft, 4/8 bewölkt	Herbstrast
14.	03.10.2017	12:00-13:45	trocken, 13°C, 2 bft, 7/8 bewölkt	Herbstrast
15.	16.10.2017	15:00-16:45	sonnig, 24°C, 1 bft, 2/8 bewölkt	Herbstrast
16.	20.10.2017	13:15-15:00	trocken, 11°C, 2 bft, 6/8 bewölkt	Herbstrast
17.	26.10.2017	12:00-13:45	trocken, 11°C, 0 bft, 8/8 bewölkt	Herbstrast
18.	03.11.2017	10:25-11:30	trocken, 14°C, 0 bft, 8/8 bewölkt	Herbstrast
19.	13.11.2017	16:30-18:45	trocken, 6°C, 0 bft, 1/8 bewölkt	Winterrast / Uhubalz
20.	15.11.2017	16:45-19:10	trocken, 5°C, 1 bft, 6/8 bewölkt	Winterrast / Uhubalz

7.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 81 Vogelarten, darunter 31 planungsrelevante Arten nach KIEL (2015), erfasst (s. Tab. 8).

Als WEA-empfindlich gemäß MULNV NRW (2017) sind die Arten **Kiebitz**, **Kornweihe**, **Lachmöwe**, **Rohrweihe**, **Rotmilan**, **Waldschnepfe**, **Wandfalke** und **Wespenbussard** einzustufen, wobei Reviere von Kiebitzen und Waldschnepfen innerhalb des UG_{1.000} festgestellt wurden (s. Karte 2).

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten werden im Folgenden erläutert. Eine vollständige Übersicht über alle im UG nachgewiesenen Arten befindet sich im Anhang.

Tab. 8: Liste der im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten

LN	Artname_deu	Artname_wiss	RL_N RW*	Status	Anmerkung
1.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	B	mind. 4 Reviere im UG _{1.500}
2.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	BV	an zwei Terminen singende Männchen im östlichen Bereich des UG
3.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3S	B	ein Revier etwa 1.000 m östlich der geplanten WKZ
4.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	B	mind. 7 Reviere innerhalb des UG _{1.500}
5.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	B	vier Reviere im UG _{1.000} festgestellt
6.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	NG	regelmäßiger Nahrungsgast
7.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	BV	ein rufender Habicht zur Brutzeit aus einem Waldgebiet etwa 400 m nördlich der geplanten WKZ
8.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3S	B	Innerhalb des UG_{1.000} befinden sich bis zu 15 Reviere, wobei sich ein Revier auf einer Ackerfläche direkt westlich der geplanten WKZ befindet
9.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	NG	seltener Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa
10.	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	DZ	zur Zugzeit (07.04.2017) ein weibliches Individuum über Ackerflächen im südlichen UG

LN	Artname_deu	Artname_wiss	RL_N RW*	Status	Anmerkung
11.	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	NG	regelmäßiger Nahrungsgast im UG
12.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	B	innerhalb des UG befinden sich mindestens 4 Reviere
13.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3S	B	Brutvorkommen an mind. 2 Hofstellen
14.	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V	BV	ein rufender Mittelspecht im nördlichen UG _{1.500}
15.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3S	B	Brutvorkommen an mind. 3 Hofstellen im UG _{1.500}
16.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3S	NG	Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa südlich der geplanten WKZ kein Brutrevier im UG_{1.000} festgestellt
17.	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	NG	regelmäßige Beobachtungen von nahrungssuchenden Rotmilanen im UG_{1.500} kein Brutrevier im UG_{1.500} festgestellt
18.	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	DZ	unregelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa
19.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	BV	rufender Sperber zur Brutzeit aus einem Wald etwa 450 m nordwestlich der geplanten WKZ
20.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	B	regelmäßiger Brutvogel (mind. 6 Reviere) im UG
21.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3S	B	mind. 2 Reviere im UG _{1.500}
22.	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1S	DZ	unregelmäßig beobachteter Durchzügler im Frühjahr
23.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS	BV	regelmäßige Beobachtung von jagenden Turmfalken; der Brutplatz wurde jedoch nicht festgestellt
24.	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	VS	NG	etwa 30 nahrungssuchende Individuen im Spätsommer über einer Ackerfläche östlich der geplanten WKZ
25.	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2S	B	ein Brutvorkommen im Tal der Steinfurter Aa
26.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	BV	im Rahmen der Waldschnepfenkartierung wurde ein rufender Waldkauz in einem Wald etwa 700 m nördlich der geplanten WKZ festgestellt
27.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3	B	mind. 3 Reviere im UG_{1.500}, davon eines in einem benachbarten Wald
28.	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	-	DZ	am 06.03.2017 rastend im Bereich eines RRB im östlichen Bereich des UG _{1.500}
29.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*S	NG	zwei Beobachtungen von überfliegenden Wanderfalken
30.	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	NG	unregelmäßig im südlichen UG_{1.500} nahrungssuchend beobachtet
31.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	BV	regelmäßig in der Steinfurter Aa beobachtet

WEA-empfindliche Arten nach MULNV NRW (2017) sind **fett** markiert

Status im UG: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, DZ = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, WG = Wintergast.

*RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNKORN et al. 2016)

Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = arealbedingt selten, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet.

7.2.1 Planungsrelevante Brutvögel

Folgende planungsrelevante Vogelarten wurden im UG_{1.500} mit Brutrevieren bzw. mit Hinweisen auf Brutreviere nachgewiesen:

7.2.1.1 Baumpieper

Durch die Kartierungen liegen Nachweise zu mindestens 4 Brutrevieren von Baumpiepern innerhalb des UG_{1.500} vor, wobei sich zwei der Brutplätze innerhalb bzw. im Nahbereich der geplanten WKZ befinden. Die beiden anderen Reviere befinden sich > 1.000 m südlich der geplanten WKZ.

7.2.1.2 Bluthänfling

An zwei Kartierterminen im Frühjahr (März und April) 2017 wurden singende Bluthänflinge verzeichnet. Beide Nachweise kommen aus Bereichen, die sich strukturell als Bruthabitat für Bluthänflinge eignen würden. Da keine Nachweise aus der Hauptbrutzeit vorliegen, wird lediglich ein Brutverdacht ausgesprochen.

7.2.1.3 Feldlerche

Im Rahmen der Untersuchung wurde in 2017 mehrmals eine singende Feldlerche auf einer Ackerfläche etwa 1.000 m östlich der geplanten WKZ festgestellt. In 2018 war die betroffene Ackerfläche mit einer Zwischenfrucht (Ackersenf) bestellt und nicht mehr für Feldlerchen nutzbar. Die Kartierung lieferte Hinweise auf eine weitere Ackerbrut etwa 1.200 m südlich der geplanten WKZ.

7.2.1.4 Feldsperling

Im Rahmen der Untersuchung wurden im UG wiederholt Feldsperlinge an Baumreihen, im Bereich von Gehölzen, Gebüsch, an Waldrändern und Telefonmasten festgestellt. Für mindestens 7 Strukturen (Baumhöhlen und Telefonmasten) liegen konkrete Hinweise auf eine Nutzung als Fortpflanzungsstätte vor. Es ist davon auszugehen, dass jeweils mehrere Paare der Art an den in Karte 2 gekennzeichneten Stellen brüten.

7.2.1.5 Gartenrotschwanz

Im UG_{1.000} wurden insgesamt vier Gartenrotschwanz-Reviere kartiert. Ein Revier befindet sich etwa 320 m südlich der geplanten WKZ und eines am Waldrand etwa 200 m westlich der geplanten WKZ. Die beiden anderen Reviere befinden sich 400 m nördlich bzw. 650 m nordwestlich jeweils in Feldgehölzen.

7.2.1.6 Habicht

Am 17. und 24.03.2017 wurde ein rufender Habicht in einem Waldgebiet etwa 400 m nördlich der geplanten WKZ festgestellt. Weitere Hinweise auf ein Vorkommen eines Brutplatzes (bettelnde Jungvögel, Kotspuren o.ä.) liegen nicht vor. Innerhalb des Waldgebietes, aus dem die Rufe gehört wurden, befindet sich ein etwa 1 ha großer Fichtenbestand. Es wird vermutet, dass sich die Fortpflanzungsstätte der Habichte innerhalb des Fichtenbestandes befindet. Aufgrund des hohen Bestockungsgrades ist es möglich, dass der Horst bei der Horstbaumkontrolle übersehen wurde.

7.2.1.7 Kiebitz

Kiebitze wurden im UG sowohl als Brut- als auch als Rastvogel erfasst. Von Anfang März 2017 an wurden im Tal der Steinfurter Aa und auf den Grünflächen nördlich der geplanten WKZ rastende Kiebitze festgestellt, wobei die Trupfstärke zwischen 2 und 10 Individuen lag.

Die ersten Balzflüge zur Revier-Gründung wurden ab etwa Anfang April beobachtet. Im April und Mai 2017 zeigte sich, dass die Ackerfläche direkt westlich der geplanten WKZ von einem Kiebitz-Paar als Brutrevier genutzt wurde. Darüber hinaus wurden brütende Kiebitze auf Ackerflächen nördlich der geplanten WEA und südlich der Appelchaussee kartiert.

7.2.1.8 Mäusebussard

Die Waldflächen und Feldgehölze in Kombination mit den Acker- und Grünlandflächen im UG bieten recht günstige Lebensraumbedingungen für Greifvögel wie Mäusebussarde. Im Zuge der Horstbaumkartierungen wurden insgesamt 8 Horste kartiert, die vermutlich von Mäusebussarden erbaut wurden.

Die Nutzung vier dieser Horste durch Mäusebussarde im Jahr 2017 ist sowohl durch die Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten zur Brutzeit im Nahbereich der Horste (Balzflüge, paarweises Kreisen, Warnrufe) als auch durch den Nachweis von brütenden Altvögeln und/oder Jungvögeln belegt. Bei einem Revier im Osten des UG_{1.000} wurden zwar Bussarde und ein Horst festgestellt, da aber keine eindeutigen Nutzungsspuren unter dem Horst gefunden wurden, bleibt es bei diesem Revier bei einem Verdacht. Für eine Nutzung der übrigen Horste durch Mäusebussarde liegen keine Hinweise vor. Im Jahr 2018 zeigte sich, dass zwei der im Jahr 2017 unbesetzten Horste von Rabenkrähen genutzt wurden.

7.2.1.9 Mehlschwalbe

Mehlschwalben wurden ab Mitte April regelmäßig im UG beobachtet. Im Zeitraum von Mai bis Ende Juni wurden bei jedem Kartiertermin Mehlschwalben festgestellt.

Eine gezielte Suche nach Nestern dieser nicht als WEA-empfindlich eingestuften Art fand nicht statt, so dass die Brutstandorte nur anhand Konzentrationen von Flugbewegungen vermutet werden können. Die beobachteten Flugbewegungen der Mehlschwalben deuten darauf hin, dass eine Hofstelle nördlich und eine Hofstelle östlich der geplanten WKZ als Fortpflanzungsstätten genutzt werden. Möglicherweise befinden sich an den Gebäuden dieser Hofstellen mehrere Nester.

7.2.1.10 Mittelspecht

Im Rahmen der Kartierungen wurde an zwei Terminen ein rufender Mittelspecht in einem Wald etwa 400 m nördlich der geplanten WKZ festgestellt. Die Rufe wurden im Juni und Juli 2017 und damit außerhalb der Brutzeit von Mittelspechten verhört. In der Brutzeit wurden keine Mittelspechte in dem betreffenden Waldgebiet festgestellt, so dass nicht abschließend geklärt werden konnte, ob sich in dem Wald eine Fortpflanzungsstätte befindet oder ob es sich lediglich um ein umherziehendes/nahrungssuchendes Tier handelte.

7.2.1.11 Rauchschalbe

Rauchschalben brüten an mehreren landwirtschaftlichen Hofstellen des UG. Da diese Art nicht als WEA-empfindlich eingestuft ist, wurden die besetzten Nester nicht genau ermittelt, sondern lediglich besiedelte Hofstellen gekennzeichnet.

Es wird davon ausgegangen, dass mindestens drei Hofstellen im UG_{1.000} von Rauchschalben als Brutplatz genutzt werden, wobei zu erwarten ist, dass sich auf den jeweiligen Hofstellen mehrere Nester befinden. Die Kartierungen zeigten, dass nahezu alle Offenlandflächen des UG zur Jagd genutzt wurden.

Ab Ende August bis zum Wegzug Anfang September wurde die Zahl der sich im UG aufhaltenden Rauchschalben auf über 100 Individuen geschätzt.

7.2.1.12 Sperber

Im Rahmen der Kartierungen wurde aus dem Wald direkt nordwestlich der geplanten WKZ ein rufender Sperber verzeichnet. Im Verlauf der Untersuchung wurden sowohl Männchen und Weibchen einzeln als auch ein Paar gemeinsam im Nahbereich des Waldgebietes beobachtet. Es ist somit anzunehmen, dass sich innerhalb des Waldbestandes eine Fortpflanzungsstätte befindet. Sperber sind zur Brutzeit recht heimlich, weswegen die Suche nach Nestern vorwiegend vor der Brutzeit anhand von Balzverhalten und Warnrufen erfolgen muss.

Eine gezielte Begehung zur Lokalisierung der Sperber im UG fand aufgrund der geringen Relevanz für die Planung nicht statt. Aufgrund der häufigen Beobachtungen im UG wird aber angenommen, dass Sperber im UG ein Revier innehaben. Das Revierzentrum bzw. der Horst wird innerhalb des Waldes nordwestlich der geplanten WKZ vermutet.

7.2.1.13 Star

Stare wurden sowohl bei den Rastvogel- als auch bei den Brutvogelkartierungen regelmäßig nachgewiesen. Innerhalb des UG_{1.500} befinden sich mindestens sechs Reviere. Die Brutplätze befinden sich in Gehölzen im Waldrandbereich und Feldgehölzen. Da der Fokus bei den Kartierungen auf den Nachweis von WEA-empfindliche Arten lag, ist davon auszugehen, dass sich innerhalb der Gehölzstrukturen noch weitere Brutplätze von Staren befinden.

7.2.1.14 Steinkauz

Relativ günstige Habitatbedingungen sind an mehreren Hofstellen nördlich der Appelchaussee gegeben. An zwei dieser Hofstellen wurden Steinkäuze zur Brutzeit beobachtet. Die Sichtung zur Brutzeit in einem geeigneten Bruthabitat führt bei einer stark standorttreuen Art wie dem Steinkauz zu einem Revierverdacht. Auch von einer Hofstelle im Westen des UG_{1.500} liegt eine Brutzeitbeobachtung von Steinkäuzen vor. Wie viele Steinkauz-Reviere sich innerhalb des UG befinden konnte nicht abschließend geklärt werden.

7.2.1.15 Turmfalke

Turmfalken wurden regelmäßig im Westen und Nordwesten des UG ansitzend oder über den landwirtschaftlichen Nutzflächen rüttelnd erfasst. Aufgrund der häufigen Sichtungen wurde dort die Existenz eines Revieres vermutet. Wenige Male wurden auch Revierkämpfe mit den ansässigen Mäusebussarden beobachtet. Eine genaue Verortung des Brutplatzes kann an dieser Stelle jedoch nicht vorgenommen werden, da keine konkreten Hinweise auf den Standort des Brutplatzes vorliegen.

7.2.1.16 Wachtel

Innerhalb des UG wurde ein Wachtel-Revier kartiert. Eine genaue Verortung des Brutplatzes ist aufgrund der heimlichen Lebensweise von Wachteln nicht möglich. Das festgestellte Revier befindet sich im Tal der Steinfurter Aa zwischen der Appelchaussee im Norden und der Steinfurter Aa im Süden. In diesem Bereich befinden sich schmale Grünstreifen zwischen den Ackerflächen, die wahrscheinlich wichtige Habitatelemente für Wachteln (Aufnahme von Insekten, Sämereien und Magensteinchen sowie Sandbadestellen) darstellen.

7.2.1.17 Waldkauz

Im Rahmen einer Abendkartierung im Juni 2017 wurden drei bettelnde Waldkauzästlinge (Jungvögel) in einem Wald etwa 400 m nördlich der geplanten WKZ festgestellt. Es ist somit davon auszugehen, dass sich innerhalb des Waldbestandes eine Fortpflanzungsstätte von Waldkäuzen befindet. Wo sich die Bruthöhle der Waldkäuze genau befindet, ist nicht bekannt.

7.2.1.18 Waldschnepfe

Bei den Synchronerfassungen von Waldschnepfen wurden wiederholt balzende Waldschnepfen am Waldrandbereich nördlich bzw. westlich der geplanten WKZ festgestellt. Hier wurden bis zu 3 Waldschnepfen zeitgleich beobachtet. Das beobachtete Verhalten deutet auf die Existenz eines Brutrevieres hin. Es ist davon auszugehen, dass sich in den Waldgebieten in der Peripherie des UG weitere Waldschnepfen-Reviere befinden.

7.2.2 Nahrungsgäste

Die Strukturen im UG werden von benachbart brütenden Arten sporadisch bis regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht. Diese Arten besitzen keine Brutreviere innerhalb des UG. Unter den Nahrungsgästen befinden sich auch WEA-empfindliche Arten. Alle planungsrelevanten Arten, die keine Brutreviere im UG haben, aber potenziell in der Umgebung vorkommen und im UG Nahrung suchend oder überfliegend festgestellt wurden, werden im Folgenden beschrieben.

7.2.2.1 Graureiher

Graureiher wurden regelmäßig an der Steinfurter Aa, an Gräben und Grünlandflächen Nahrung suchend im UG beobachtet. An insgesamt 15 Erfassungstagen wurden zwischen einem und fünf Graureiher im Gebiet gezählt.

Hinweise auf regelmäßige Überflüge, z.B. in eine sich in der Nähe befindlichen Kolonie, traten nicht auf.

7.2.2.2 Kormoran

Im Rahmen der Brutvogelkartierung am 09.06.2017 wurde ein jagender Kormoran an der Steinfurter Aa beobachtet. Weitere Nachweise blieben aus, so dass es sich bei Kormoranen um seltene bis unregelmäßig im UG anzutreffende Nahrungsgäste handelt.

7.2.2.3 Lachmöwe

Möwen sind keine regelmäßigen Nahrungsgäste im UG. Lediglich bei zwei Begehungen wurden Lachmöwen beobachtet. Möglicherweise werden die abgeernteten Ackerflächen im Winter häufiger zur Nahrungssuche aufgesucht.

Hinweise auf regelmäßige Überflüge, z.B. in eine sich in der Nähe befindlichen Kolonie, traten nicht auf.

7.2.2.4 Rohrweihe

Rohrweihen kommen im nordwestlichen Münsterland in geringer Siedlungsdichte in der genutzten Kulturlandschaft vor. Neben sogenannten Biotopbruten in Röhrichtern und Hochstaudenfluren kommt es auch immer wieder zu Ackerbruten in Getreidefeldern.

Im Rahmen der Vogeluntersuchung in 2017/18 wurden an drei Terminen zur Brutzeit insgesamt vier jagende Rohrweihen im Bereich der Steinfurter Aa beobachtet. Bei der ersten Beobachtung am 28.04.2017 wurde ein Rohrweihen-Weibchen festgestellt, welches zwischen der Appelchaussee und der Steinfurter Aa im typischen Weihenflug flach über den Ackerflächen in Richtung Westen flog (s. Abb. 2). Bei der zweiten Beobachtung (11.05.2017) wurde ein jagendes Männchen im Bereich südlich der Steinfurter Aa festgestellt. Hier hielt sich das Tier für wenige Minuten auf, ehe es in Richtung Westen abflog. Bei der dritten Beobachtung (09.06.2017) konnte in den Mittagsstunden sowohl ein jagendes Weibchen als auch ein jagendes Männchen im Bereich südlich der Steinfurter Aa beobachtet werden. Die Tiere hielten sich jeweils für wenige Minuten in diesem Bereich auf, ehe sie das UG in Richtung Südosten verließen. Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass das Tal der Steinfurter Aa regelmäßig und intensiv von Rohrweihen zu Jagdzwecken aufgesucht wird. Die Strukturen im Bereich der Steinfurter Aa (Getreideäcker und Hochstaudenflure) eignen sich zwar grundsätzlich als Bruthabitat, im Rahmen der Kartierungen wurden jedoch keine Rohrweihen mit eindeutigen Verhaltensweisen (z.B. Beuteübergabe durch das Männchen an das brütende Weibchen) beobachtet, so dass keine Hinweise auf eine Brut innerhalb des UG vorliegen.



Abb. 2: Rohrweihen-Weibchen am 28.04.2017 im Bereich der Steinfurter Aa

7.2.2.5 Rotmilan

Rotmilane kommen in Nordrhein-Westfalen vorwiegend in den Mittelgebirgen vor. Möglicherweise hängt dies mit dem hohen Anteil an Grünlandflächen mit Mäusen und anderen Kleintieren zusammen. Die Art ist aufgrund ihres Jagdverhaltens, bei der die Beute im ausdauernden Segelflug ausgemacht, kurz geschlagen und dann in der Luft verzehrt wird, besonders gefährdet mit WEA zu kollidieren. Das nordwestliche Tiefland NRWs ist zurzeit relativ dünn mit Rotmilanen besiedelt. Bis Anfang der 1990er Jahre war die Art im Nordwesten allerdings häufiger. Derzeit gibt es Hinweise auf eine Arealausdehnung nach Südwesten.

Im Rahmen der in 2017/18 durchgeführten Kartierungen wurden regelmäßig Rotmilane im UG festgestellt. Ein Schwerpunkt der Beobachtungen befand sich im Bereich einer Grünlandfläche und des Waldes etwa 350 m westlich der geplanten WKZ. In diesem Bereich wurden zu Beginn der Brutzeit 2017 an zwei aufeinanderfolgenden Terminen (21.04. & 28.04.2017) zwei Rotmilane festgestellt (s. Abb. 3). Bei der ersten Beobachtung am 21.04.2017 kreisten beide Rotmilane mehrere Minuten über der Grünlandfläche, ehe beide Tiere in Richtung Nordwest abflogen. Bei der zweiten Beobachtung am 28.04.2017 wurden wieder zwei Rotmilane verzeichnet. Diesmal befand sich jedoch ein Tier am südlichen Waldrand im Nahbereich der Hofstelle auf einer jungen Birke, während das andere Tiere über dem Wald und den angrenzenden Flächen kreiste. Nachdem der Rotmilan im Wald von mehreren Rabenkrähen attackiert wurde, flogen beide Rotmilane in Richtung Nordwest ab.

Im Rahmen der weiteren Kartierungen wurden in der Zeit von Mai bis Oktober weitere Rotmilane innerhalb des UG_{1.500} und der Peripherie beobachtet. Hinweise auf einen durch Rotmilane besetzten Horst im UG_{1.500} liegen durch die Kartierungen nicht vor. Zwar wurden zu Beginn der Brutzeit im Jahr 2017 paarweise kreisende Rotmilane beobachtet, weitere Hinweise auf ein besetzten Horst oder eine Brut (Beutetransport, territoriales Verhalten, Transport von Nistmaterial, brütende Rotmilane, bettelnde jung Tiere o.ä.) innerhalb des UG_{1.500} liegen durch die Kartierungen nicht vor. Aufgrund der Kartierungsergebnisse werden Rotmilane als regelmäßig anzutreffende Nahrungsgäste des UG_{1.500} eingestuft.



Abb. 3: Paarweise kreisende Rotmilane über dem Wald westlich der geplanten WKZ

7.2.2.6 Uferschwalbe

Am 17.08.2017 wurden etwa 30 Uferschwalben jagend über einer Grünlandfläche etwa 500 m westlich der geplanten WKZ festgestellt. Innerhalb des UG_{1.000} gibt es keine geeigneten Bruthabitate für Uferschwalben (Prallhänge und Steilwände an Flussufern, Sandabgrabungen, Kiesgruben o.ä.), so dass Brutvorkommen innerhalb des UG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können und Uferschwalben die Offenland- und Gewässerbiotope im UG vor allem zur Zugzeit als Nahrungshabitate nutzen.

7.2.2.7 Wanderfalke

Im Rahmen der Brutvogelkartierung am 28.04.2017 wurde ein überfliegendes Wanderfalkenmännchen verzeichnet. Das Tier flog in großer Höhe aus Richtung Nordost kommend in Richtung Südwest. Weitere Beobachtungen von Wanderfalken blieben aus, so dass das UG vermutlich nur unregelmäßig von Wanderfalken aufgesucht wird. Die Datenanfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt (vgl. Kap. 6.6.2) liefert Hinweise zu einem schon seit mehreren Jahren genutzten Wanderfalken Horst in der Innenstadt von Borghorst etwa 2 km nordöstlich des UG_{1.000}. Es ist somit möglich, dass es sich bei dem beobachteten Wanderfalken um ein Tier aus dem bekannten Brutvorkommen handelte.

7.2.2.8 Wespenbussard

Wespenbussarde sind Langstreckenzieher, die in Afrika überwintern und erst im Mai die Reviere im Münsterland besetzen. Wespenbussarde sind zur Brutzeit recht heimlich und vorwiegend bei der Balz oder beim Beutetransport (Waben) im Juli zu beobachten.

Mitte Mai wurde ein überfliegender Wespenbussard im Bereich südlich der Steinfurter Aa festgestellt, wobei sich das Tier nur kurz innerhalb des UG_{1.000} aufhielt und dann in Richtung Süd abflog. Am 21.07.2017 wurde ein rufender Wespenbussard hoch über einem Wald am südlichen Rand des UG_{1.000} verzeichnet. Das Tier strich nach kurzer Zeit in Richtung Süd ab. Durch die Datenanfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt (vgl. Kap. 6.6.2) liegen Hinweise auf ein Brutvorkommen etwa 690 m südwestlich des UG_{1.000}. Es wird vermutet, dass es sich bei den beobachteten Wespenbussarden um Tiere des bekannten Vorkommens handelte. Die Kartierrgebnisse zeigen, dass das südliche UG_{1.000} unregelmäßig von nahrungssuchenden Wespenbussarden aufgesucht wird.

7.2.2.9 Zwergtaucher

Im Bereich der Steinfurter Aa wurden an drei Terminen insgesamt 5 Zwergtaucher beobachtet. Diese Art brütet in der Regel in Stillgewässern wie Teichen, Heideweihern, Moor- und Feuchtwiesentümpel und Seen oder Fließgewässern mit sehr geringer Fließgeschwindigkeit. Da im Verlauf der Kartierungen keine Junge führenden Paare oder bebrütete Gelege festgestellt wurden, liegen keine konkreten Hinweise auf eine Brut von Zwergtauchern innerhalb des UG vor.

7.2.3 Rastvögel, Durchzügler und Wintergäste

Von Anfang März bis Ende April und von Ende August bis Mitte November 2017 wurde das UG mit insgesamt 20 Terminen auf Rastvorkommen von Vögeln, insbesondere WEA-empfindlicher Arten überprüft.

Im Rahmen der Kartierungen wurden die Acker- und Grünlandflächen nach rastenden Vögeln abgesucht und der Luftraum beobachtet, um Aufschluss darüber zu erhalten, ob es regelmäßig genutzte Flugrouten über dem UG gibt.

Bei allen festgestellten planungsrelevanten Durchzüglern und Rastvögeln stand im Ergebnis fest, dass das UG jeweils nur kurzzeitig aufgesucht wurde. Diese Arten besitzen keine regelmäßig genutzten Rastflächen innerhalb des UG. Unter den sporadischen Durchzüglern und Nahrungsgästen befinden sich auch WEA-empfindliche Arten. Da keine für die Planung relevanten Rastvorkommen von WEA-empfindlichen Vogelarten im UG_{1.000} festgestellt wurden, wird auf eine gesonderte Ergebniskarte für die Rastvögel verzichtet.

Alle planungsrelevanten Arten, die keine Brutreviere im UG oder nahen Umgebung haben, aber im Rahmen der Rastvogelkartierungen im UG rastend, Nahrung suchend oder überfliegend festgestellt wurden, werden im Folgenden beschrieben:

7.2.3.1 Kornweihe

Im Rahmen der Rastvogelkartierung im Frühjahr 2017 wurde am 07.04.2017 ein jagendes Kornweihenweibchen im Bereich der Steinfurter Aa beobachtet (s. Abb. 4). Das Tier flog entlang der Steinfurter Aa in Richtung Nordwest, wobei immer wieder die angrenzenden Offenlandflächen im typischen Weihenflug nach Nahrung abgesucht wurden. Hinweise auf eine regelmäßige oder längerfristige Nutzung des UG als Jagdgebiet oder die Existenz eines Schlafplatzes liegen nicht vor.



Abb. 4: Kornweihen-Weibchen am 07.04.2017

7.2.3.2 Silberreiher

Silberreiher wurden sowohl im Frühjahr als auch im Herbst regelmäßig im UG am Ufer der Steinfurter Aa und den Offenlandflächen im Nahbereich der Steinfurter Aa festgestellt. Die Tiere traten zumeist einzeln auf. Hinweise auf die Existenz von Schlafplätzen liegen nicht vor.

7.2.3.3 Steinschmätzer

Im Rahmen der Kartierung am 11. Mai 2017 wurden auf Ackerflächen des UG insgesamt 3 rastende Steinschmätzer-Männchen erfasst. Es handelt sich um eine typische Beobachtung für diese Jahreszeit. Es ist davon auszugehen, dass die Steinschmätzer sich nur wenige Tage im UG aufhalten und dann weiter in die nördlich gelegenen Brutgebiete weiterfliegen.

7.2.3.4 Waldwasserläufer

Am 06.03.2017 wurde ein Waldwasserläufer im Bereich eines Regenwasserrückhaltebeckens (RRB) etwa 1.000 m östlich der geplanten WKZ festgestellt. Waldwasserläufer treten in NRW als regelmäßiger Durchzügler auf, so dass es sich um eine für die Jahreszeit typische Beobachtung handelt. Die Brutgebiete von Waldwasserläufern befinden sich in den Sumpfgebieten Nord- und Osteuropas.

8 Artenschutzrechtliche Bewertung

8.1 Abschichtung der prüfrelevanten Arten

Im Vorfeld der Bewertung erfolgt für die vorhandenen Daten und Kartier-Ergebnisse zunächst die Ermittlung und eine erste Abschichtung der prüfrelevanten Arten bzw. Artvorkommen, für die unter Berücksichtigung der definierten Prüfradien bau-, anlage- oder betriebsbedingte Konflikte grundsätzlich möglich sind. Für baubedingte Konflikte gelten dabei fachgutachterliche Einschätzungen, da Prüfradien lediglich für betriebs- und anlagebedingte Wirkungen definiert sind. Je nach Art sind dabei Vorkommen in bis zu 500 m Entfernung zu berücksichtigen.

Für die Bewertung der gesamten WKZ „Trappenberg“ müssen die potenziell baubedingt betroffenen Artvorkommen pessimal berücksichtigt werden, da der Eingriffsbereich im Gegensatz zu einem konkreten BImSch-Verfahren nicht genau feststeht. Die abgeleiteten Maßnahmen in Kap. 9 sind daher als mögliche Maßnahmen zu verstehen, die im konkreten BImSch-Verfahren noch angepasst werden müssen.

Bei der Ermittlung der prüfrelevanten Arten bzw. Artvorkommen sind 19 WEA-empfindliche Arten zu berücksichtigen, die nach Datenlage oder den Kartielergebnissen im Betrachtungsraum vorkommen. Weitere 53 planungsrelevante Arten werden aufgrund der Datenrecherche oder aufgrund eines Nachweises bei der Brutvogelkartierung im Hinblick auf eine mögliche Prüfrelevanz bewertet. In der Tabelle werden somit insgesamt 72 prüfrelevante Arten aufgeführt.

Inwieweit eine vertiefende Betrachtung notwendig ist, hängt auch von den artspezifischen Potenzialen im Wirkungsbereich des Vorhabens, dem Status oder der Verbreitung ab. Zum Beispiel kann eine vertiefende Betrachtung für offensichtlich nicht betroffene Gebäude bewohnende Schwalben oder lediglich als Wintergast auftauchende, aber nur als Brutvogel WEA-empfindliche, nicht potenziell baubedingt betroffene Kornweihen offensichtlich und daher bereits im Rahmen dieser überschlägigen Betrachtung entfallen (Abschichtung).

In Tab. 9 werden die prüfrelevanten Arten zusammengefasst und im Rahmen einer überschlägigen Bewertung abgeschichtet.

Tab. 9: Ermittlung prüfrelevanter Arten und erste Abschichtung

	Deutscher Name	Datengrundlage	Status	Prüfradius* / Prüfbedingung**	Prüfrelevanz		
					baubedingt	anlagebedingt	betr.be dingt
	Säugetiere						
1.	Abendsegler	Listung in den MTBQ 38103, 38101 und 38104 (Steinfurt)		1.000 m (Q)	ja	ja	ja
2.	Bechsteinfledermaus	Listung in den MTBQ 38103 und 38104 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
3.	Braunes Langohr	Listung in den MTBQ 38103 und 38104 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
4.	Breitflügelfledermaus	Listung in den MTBQ 38103, 38101 und 38104 (Steinfurt)		1.000 m (Q)	nein	ja	ja
5.	Fischotter	Listung in den MTBQ 38103 und 38101 (Steinfurt) und 39101 (Altenberge)		-	nein	nein	nein
6.	Fransenfledermaus	Listung in den MTBQ 38103, 38101 und 38104 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
7.	Große Bartfledermaus	Listung in den MTBQ 38103 und 38101 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
8.	Großes Mausohr	Listung in den MTBQ 38103 und 38104 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
9.	Kleinabendsegler	Listung in den MTBQ 38101 und 38104 (Steinfurt)			ja	nein	nein
10.	Kleine Bartfledermaus	Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
11.	Mopsfledermaus	Listung in den MTBQ 38103, 38101,		-	ja	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Sta- tus	Prüfradius* / Prüf- bedingung**	Prüfrelevanz		
					bau- be- dingt	anla- gebe- dingt	betr.be dingt
		38104 (Steinfurt) und 38094 (Metelen)					
12.	Mückenfledermaus	Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt)		1.000 m (Q)	ja	ja	ja
13.	Rauhautfledermaus	Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt)		1.000 m (Q)	ja	ja	ja
14.	Teichfledermaus	Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
15.	Wasserfledermaus	Listung im MTBQ 38103 und 38104 (Steinfurt)		-	ja	nein	nein
16.	Zwergfledermaus	Listung in allen MTBQ		1.000 m (Q)	ja	ja	ja
	Vögel						
1.	Baumfalke	• Listung im MTBQ 38094 (Metelen) und 38101 (Steinfurt)	k.N.	500 m (3.000 m) B	nein	nein	nein
2.	Baumpieper	• mind. 4 Reviere im UG _{1.500} , wobei ein Revier innerhalb der geplanten WKZ festgestellt wurde • Listung in den MTBQ 39101 (Altenberge), 39092 (Horstmar), 38094 (Metelen), 38101 und 38104 (Steinfurt)	B		ja	nein	nein
3.	Bekassine	• Listung im MTBQ 38094 (Metelen)	k.N.	500 m B	nein	nein	nein
4.	Blässgans	• Hinweise zu Rastvorkommen etwa 4 km südwestlich der geplanten WKZ durch die UNB Kreis Steinfurt	k.N.	1.000 m (Schlafge- wässer) 400 m (Nahrungs- habitate)	nein	nein	nein
5.	Bluthänfling	• Listung in allen MTBQ • Zwei singende Bluthänflinge im Frühjahr 2017 • Im Nahbereich der geplanten WKZ nur suboptimale Lebensraumbedingungen	BV		nein	nein	nein
6.	Eisvogel	• Listung in den MTBQ 38103, 38101 (Steinfurt) 38094 (Metelen) und 39092 (Horstmar) • Im Umfeld der geplanten WKZ keine geeigneten Lebensraumstrukturen	k.N.		nein	nein	nein
7.	Feldlerche	• ein Revier etwa 1.000 m östlich der geplanten WKZ und ein Revier ca. 1.200 m südlich der geplanten WKZ • Listung in fast allen MTBQ (Ausnahme: 38101 (Steinfurt))	B		ja	nein	nein
8.	Feldsperling	• mind. 7 Reviere innerhalb des UG _{1.500} • Listung in allen MTBQ	B		ja	nein	nein
9.	Gartenrotschwanz	• Vier Reviere im UG _{1.000} • Listung in den MTBQ 38103, 39101 und 38094	B		ja	nein	nein
10.	Girlitz	• Listung in den MTBQ 38103 (Steinfurt), 39101 (Altenberge) und 38094 (Metelen)	k.N.		nein	nein	nein
11.	Grauammer	• Listung im MTBQ 38094 (Metelen)	k.N.	500 m B	nein	nein	nein
12.	Graureiher	• regelmäßiger Nahrungsgast • Listung im MTBQ 38094 (Metelen)	NG		nein	nein	nein
13.	Großer Brachvogel	• 18 Datenpunkte (LANUV) und 11 Datenpunkte (Biostation Kreis Steinfurt) aus einem Bereich etwa 4,4 km westlich der geplanten WKZ • Schwerpunkt Vorkommen etwa 5,5 km nordöstlich der geplanten WKZ • Listung im MTBQ 38094 (Metelen) und 38101 (Steinfurt)	k.N.	500 m B	nein	nein	nein
14.	Habicht	• ein rufender Habicht zur Brutzeit aus einem Waldgebiet etwa 700 m nördlich der geplanten WKZ • Listung in allen MTBQ	BV		nein	nein	nein
15.	Kiebitz	• Innerhalb des UG befinden sich bis zu 15 Reviere, wobei sich ein Revier direkt westlich der geplanten WKZ	B/R	100 m (400 m) B / R	ja	ja	ja

	Deutscher Name	Datengrundlage	Sta- tus	Prüfradius* / Prüfbedingung**	Prüfrelevanz		
					baubedingt	anla- gebe- dingt	betr.be dingt
		befindet <ul style="list-style-type: none"> • Listung in allen MTBQ • Zahlreiche Datenpunkte zu Vorkommen innerhalb des UG_{6.000} durch die UNB Kreis Steinfurt 					
16.	Kleinspecht	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
17.	Kormoran	• seltener Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa	NG		nein	nein	nein
18.	Kornweihe	• zur Zugzeit (07.04.2017) ein weibliches Individuum über Ackerflächen im südlichen UG _{1.500}	DZ	1.000 m (3.000 m) B	nein	nein	nein
19.	Kranich	<ul style="list-style-type: none"> • Listung (Status: rastend) in den MTBQ 38103, 38101 und 38104 (Steinfurt) • Rastvorkommen etwa 4 km südwestlich der geplanten WKZ sowie Hinweise zu einzelne Flugbewegungen innerhalb des UG_{1.500} durch die UNB Kreis Steinfurt 	k.N.	500 m (1.500 m) B / R	nein	nein	nein
20.	Kuckuck	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
21.	Lachmöwe	• unregelmäßiger Nahrungsgast im UG	NG	1.000 m (3.000 m) B	nein	nein	nein
22.	Mäusebussard	<ul style="list-style-type: none"> • innerhalb des UG_{1.500} befinden sich mindestens 4 Reviere, wobei sich ein Revier etwa 450 m nördlich der geplanten WKZ befindet • Listung in allen MTBQ 	B		ja	nein	nein
23.	Mehlschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvorkommen an mind. 2 Hofstellen • Listung in allen MTBQ 	B		nein	nein	nein
24.	Mittelspecht	• ein rufender Mittelspecht im nördlichen UG _{1.500}	BV		nein	nein	nein
25.	Nachtigall	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
26.	Neuntöter	• Listung im MTBQ 38094 (Metelen)	k.N.		nein	nein	nein
27.	Pirol	• Listung in den MTBQ 38094 (Metelen), 38101 und 38104 (Steinfurt)	k.N.		nein	nein	nein
28.	Rauchschwalbe	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvorkommen an mind. 3 Hofstellen im UG_{1.500} • Listung in allen MTBQ 	B		nein	nein	nein
29.	Rebhuhn	• Listung in fast allen MTBQ (Ausnahme 39101 (Altenberge))	k.N.		nein	nein	nein
30.	Rohrweihe	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa südlich der geplanten WKZ • Listung im MTBQ 39101 (Brutvorkommen) • Vier Datenpunkte im UG_{6.000} 	NG	1.000 m B	nein	nein	nein
31.	Rotmilan	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Beobachtungen von nahrungssuchenden Rotmilanen im UG_{1.500} • Hinweise zu einem Brutvorkommen etwa 2,5 km südöstlich der geplanten WKZ durch die UNB Kreis Steinfurt 	NG	1.500 m (4.000 m) B	nein	ja	ja
32.	Schleiereule	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
33.	Schwarzspecht	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
34.	Silberreiher	• unregelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa	DZ		nein	nein	nein
35.	Sperber	<ul style="list-style-type: none"> • rufender Sperber zur Brutzeit aus einem Wald etwa 450 m nordwestlich der geplanten WKZ • Listung in allen vier MTBQ 	BV		ja	nein	nein
36.	Star	<ul style="list-style-type: none"> • Listung in allen MTBQ • Mind. sechs Reviere im UG_{1.500} 	B		ja	nein	nein
37.	Steinkauz	<ul style="list-style-type: none"> • mind. 2 Reviere im UG_{1.500} • Listung in allen MTBQ 	B		nein	nein	nein
38.	Sumpfhohreule	• Listung (Status: rastend) im MTBQ 38101 (Steinfurt)	k.N.	1.000 m (3.000 m)	nein	nein	nein

	Deutscher Name	Datengrundlage	Sta- tus	Prüfradius* / Prüfbedingung**	Prüfrelevanz		
					baubedingt	anla- gebedingt	betr.be- dingt
				B			
39.	Spießente	• Listung (Status: rastend) im MTBQ 38104 (Steinfurt)	k.N.		nein	nein	nein
40.	Steinschmätzer	• unregelmäßig beobachteter Durchzügler im Frühjahr	DZ		nein	nein	nein
41.	Turmfalke	• regelmäßige Beobachtung von jagenden Turmfalken; der Brutplatz wurde jedoch nicht festgestellt • Listung in allen MTBQ	BV		nein	nein	nein
42.	Turteltaube	• Listung in fast allen MTBQ (Ausnahme: 39092 (Horstmar))	k.N.		nein	nein	nein
43.	Uferschnepfe	• Listung (Status: rastend) im MTBQ 38104 (Steinfurt)	k.N.		nein	nein	nein
44.	Uferschwalbe	• etwa 30 nahrungssuchende Individuen im Spätsommer über einer Ackerfläche östlich der geplanten WKZ	NG		nein	nein	nein
45.	Uhu	• Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt) und 38094 (Metelen) • Hinweise zu einem Vorkommen im Bagno etwa 3,9 km westlich der geplanten WKZ (LANUV) • Hinweise zu Brutvorkommen aus den Jahren 2013 und 2018 etwa 1,5 km südlich der geplanten WKZ	k.N.	1.000 m (3.000 m) B	nein	ja	ja
46.	Wachtel	• ein Brutvorkommen im Tal der Steinfurter Aa • Listung im MTBQ 38094 (Metelen), 38101 und 38104 (Steinfurt)	B		ja	nein	nein
47.	Wachtelkönig	• ein Datenpunkt etwa 3,5 km östlich und ein Datenpunkt etwa 5,6 km südlich der geplanten WKZ	k.N.	500 m B	nein	nein	nein
48.	Waldkauz	• im Rahmen der Waldschnepfenkartierung wurde ein rufender Waldkauz in einem Wald etwa 700 m nördlich der geplanten WKZ festgestellt • Listung in allen MTBQ	BV		nein	nein	nein
49.	Waldlaubsänger	• Listung im MTBQ 38103 (Steinfurt)	k.N.		nein	nein	nein
50.	Waldohreule	• Listung in allen MTBQ	k.N.		nein	nein	nein
51.	Waldschnepfe	• Listung in fast allen MTBQ (Ausnahme 39092 (Horstmar)) • Hinweise zu 3 Revieren im UG • Balzflüge über dem benachbarten Wald	B	300 m B	ja	ja	ja
52.	Waldwasserläufer	• am 06.03.2017 rastend im Bereich eines RRB im östlichen Bereich des UG _{1.500}	DZ		nein	nein	nein
53.	Wanderfalke	• zwei Beobachtungen von überfliegenden Wanderfalken • Hinweise zu einem Brutvorkommen im Stadtbereich der Stadt Borghorst etwa 2 km nordöstlich der geplanten WKZ • Listung im MTBQ 38094 (Metelen)	NG	1.000 m B	nein	nein	nein
54.	Wespenbussard	• unregelmäßig im südlichen UG _{1.500} nahrungssuchend beobachtet • Hinweise zu Brutvorkommen etwa 1,6 km südlich und 2,3 km südöstlich der geplanten WKZ durch die UNB Kreis Steinfurt • Listung in den MTBQ 38101 und 38104 (Steinfurt)	NG	1.000 m B	nein	nein	nein
55.	Zwergtaucher	• An drei Terminen zu Beginn der Brutzeit in der Steinfurter Aa beobachtet • Listung im MTBQ 38104 (Steinfurt)	NG		nein	nein	nein
	Amphibien						
1.	Laubfrosch	• Listung in den MTBQ 38094 und 39092			nein	nein	nein

Status / Prüfbedingung: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, DZ = Durchzügler, Q = Quartier, RV = Rastvorkommen, WG = Wintergast, NG = Nahrungsgast, k.N. = keine Angabe / kein Nachweis im Rahmen der Kartierung - der als Prüfbedin-

gung angegebene Status legt fest für welche Vorkommen die Einstufung der Art als „windenergieempfindlich gilt“, z.B. nur für Brutvorkommen

nicht fett = Artvorkommen, für die nach den vorliegenden Daten / Ergebnissen weder der geltende Prüfradius unterschritten wird noch im Rahmen einer überschlägigen Betrachtung baubedingte Konflikte zu befürchten sind → eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich (Abschichtung).

fett hervorgehoben = Artvorkommen, die der Datenlage nach prüfrelevant sind und im Weiteren vertiefend diskutiert und bewertet werden (Prüfung).

Aus der Abschichtungstabelle verbleiben insgesamt 14 Arten aus zwei Artgruppen, für die eine vertiefende Betrachtung notwendig ist:

Säugetiere:

(eine vertiefende Untersuchung der Säugetierfauna wurde nicht durchgeführt, so dass die Bewertung dieser Artgruppe überschlägig erfolgt)

- **Abendsegler**
- Bechsteinfledermaus
- Braunes Langohr
- **Breitflügelfledermaus**
- Fransenfledermaus
- Große Bartfledermaus
- Großes Mausohr
- Kleinabendsegler
- Kleine Bartfledermaus
- Mopsfledermaus
- Mückenfledermaus
- **Rauhautfledermaus**
- Teichfledermaus
- Wasserfledermaus
- **Zwergfledermaus.**

Vögel:

- Baumpieper
- Feldlerche
- Feldsperling
- Gartenrotschwanz
- **Kiebitz**
- Mäusebussard
- **Rohrweihe**
- **Rotmilan**
- Sperber
- Star
- **Uhu**

- Wachtel
- **Waldschneepfe.**

(WEA-empfindliche Arten **fett** hervorgehoben)

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

Die Artgruppe der Fledermäuse sowie die übrigen Artgruppen werden auf der Grundlage der vorhandenen Daten überschlägig bewertet.

Ergänzend werden die ggf. baubedingt betroffenen nicht planungsrelevanten Vogelarten („Allerweltsarten“) zusammenfassend betrachtet.

8.2 Vertiefende Art für Art-Betrachtung Avifauna

8.2.1 Bewertung möglicher baubedingter artenschutzrechtlicher Konflikte

In Bezug auf baubedingte Konflikte ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände auch für nicht WEA-empfindliche Arten zu betrachten.

Im vorliegenden Fall können die baubedingten Auswirkungen aufgrund der nicht genau feststehenden Lageplanung von Zuwegungen und Lagerflächen nicht abschließend beurteilt werden. Die Bewertung der baubedingten Auswirkungen erfolgt daher überschlägig im Hinblick auf die Potenziale.

8.2.1.1 Baumpieper

Baumpieper brüten am Boden unter altem Gras, unter Sträuchern und Stauden. Bevorzugt werden Waldränder und halboffene Gebüsch-Landschaften. Das Nest wird ab Mitte April angelegt. Spätestens Ende Juni sind die letzten Jungen flügge (LANUV NRW 2023e).

Aus den Untersuchungen liegen Hinweise auf die Existenz von zwei Revieren vor, die sich innerhalb bzw. direkt angrenzend an die geplante WKZ befinden. Die Brutreviere können sich je nach Vegetationsstruktur jährlich verschieben.

Wenn Bauarbeiten im Waldrandbereich zur Brutzeit durchgeführt werden, besteht die Gefahr der Zerstörung von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögel. Eine dauerhafte Schädigung der Fortpflanzungsstätten ist durch die Kleinräumigkeit der Eingriffe nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen jegliche Arbeiten am Waldrand, z.B. Gehölzarbeiten zur Einhaltung der Schwenkradien außerhalb der Brutzeit von Baumpiepern (1. April bis 31. Juli) also nur im Zeitraum vom 1. August bis 31. März stattfinden (vgl. Kap. 9.1.1).

8.2.1.2 Feldlerche

Feldlerchen brüten am Boden in magerem Grünland, auf Heiden und reich strukturiertem Ackerland. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Die Brutzeit beginnt im April und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte August (LANUV NRW 2023e).

Das in 2017 festgestellte Revier befand sich zwar ca. 1.000 m vom Eingriffsort entfernt, die Brutplätze von Feldlerchen können sich jedoch je nach Bewirtschaftung der Ackerflächen verschieben, so dass nicht sicher ausgeschlossen werden kann, dass sich zum Zeitpunkt der Bauarbeiten ein Feldlerchen-Revier im Nahbereich des Eingriffsortes befindet. Bei Bodenarbeiten zur Brutzeit können Gelege direkt zerstört werden oder bereits bebrütete Gelege störungsbedingt aufgegeben werden. Es ist daher notwendig, den Beginn der Arbeiten auf die Zeit außerhalb der Brutzeit (1. April bis 15. August), zu beschränken.

Sollte die Fortführung von Arbeiten aus terminlichen Gründen innerhalb der Brutzeit von Feldvogelarten (vom 1. April bis 15. August) unumgänglich sein, wird eine fachgutachterlich geleitete ökologische Baubegleitung notwendig. Im Rahmen der Baubegleitung können sensible Bereiche um Brutvorkommen der relevanten Arten ausfindig gemacht und vor Störungen geschützt werden.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen flächenintensive Arbeiten zur Installation der WEA und die Herstellung der Zuwegung und Kranstellflächen außerhalb der Brutzeit (1. April bis 15. August) also nur im Zeitraum vom 16. August bis 31. März stattfinden (vgl. Kap. 9.1.1). Die Bauzeitenregelung ist auch geeignet, die Tötung weiterer nicht planungsrelevanter Feldvogelarten wie z.B. Fasan und Schafstelzen zu vermeiden.

8.2.1.3 Feldsperling

Feldsperlinge brüten in Baumhöhlen, Gebäudenischen und auch Nistkästen im Bereich reich strukturierter Agrarlandschaften. Die Brutzeit reicht von April bis August (LANUV NRW 2023e).

Innerhalb des UG wurden 7 Bruthöhlen von Feldsperlingen festgestellt. Feldsperlinge nutzen mitunter jährlich andere Bruthöhlen, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass die vorhandenen Strukturen im Umfeld der geplanten WKZ (z.B. die Alteichen an den Waldrändern) zum Zeitpunkt der Bauarbeiten von Feldsperlingen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Derzeit ist nicht bekannt, ob und in welchem Umfang in Gehölzbestände eingegriffen werden muss. Bei Gehölzeingriffen zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen (Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG).

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen daher jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraums vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (vgl. Kap. 9.1.3).

Darüber hinaus sind die vom Eingriff betroffenen Gehölze im Vorfeld der Rodungs-, Fäll- oder Rückschnittsarbeiten im Rahmen einer **Ökologischen Baubegleitung** auf Vorkommen von potenziell für Feldsperlinge nutzbare Höhlungen zu überprüfen. Wird bei der Überprüfung festgestellt, dass es zu einem Verlust einer potenziell von Feldsperlingen nutzbaren Struktur kommt, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

8.2.1.4 Gartenrotschwanz

Gartenrotschwänze brüten in Baumhöhlen und bevorzugen niedriges Magergrünland als Nahrungshabitat. Das Nest wird ab Mitte April angelegt. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge (LANUV NRW 2023e).

Im Radius von 500 m um die geplante WKZ wurden zwei Gartenrotschwanz-Reviere festgestellt. Derzeit ist nicht bekannt, ob und in welchem Umfang in Gehölzbestände eingegriffen werden muss. Bei Gehölzeingriffen zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen (Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG).

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen daher jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraums vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (vgl. Kap. 9.1.3).

Darüber hinaus sind die vom Eingriff betroffenen Gehölze im Vorfeld der Rodungs-, Fäll- oder Rückschnittsarbeiten im Rahmen einer **Ökologischen Baubegleitung** auf Vorkommen von potenziell für Gartenrotschwänze nutzbare Höhlungen zu überprüfen. Wird bei der Überprüfung festgestellt, dass es zu einem Verlust einer potenziell von Gartenrotschwänzen nutzbaren Struktur kommt, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

8.2.1.5 Kiebitz

Kiebitze brüten am Boden in großflächigen Grünlandflächen und Ackerschlägen. Für die Wahl des Neststandortes ist eine geringe Vegetationsbedeckung oder niedrige Vegetation ausschlaggebend. Die Brutzeit von Kiebitzen beginnt Mitte März und endet mit dem Flüge werden von Jungen aus Nachgelegen Ende Juni (LANUV NRW 2023e).

Brutreviere von Kiebitzen wurden im Jahr 2017 auf einer Ackerfläche direkt westlich der geplanten WEA festgestellt. Da sich die Reviere je nach Anbaufrucht jährlich verschieben und die Eingriffsbereiche derzeit nicht bekannt sind, kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass sich im Jahr der Bauarbeiten ein Nest von Kiebitzen in den Eingriffsbereichen oder benachbart zu Eingriffen befindet.

Wenn flächenintensive Bauarbeiten, wie z.B. die Herstellung von Zuwegungen, Schottern von Kranstellflächen, Abschieben von Boden, etc. zur Brutzeit von Kiebitzen durchgeführt werden, besteht die Gefahr der Zerstörung von Nestern oder der störungsbedingten Aufgabe von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen flächenintensive Arbeiten zur Installation von WEA und die Herstellung der Zuwegung und Kranstellflächen außerhalb der Brutzeit (15. März bis 30. Juni) also nur im Zeitraum vom 1. August bis 14. März stattfinden (vgl. Kap. 9.1.1).

8.2.1.6 Mäusebussard

Mäusebussarde besiedeln nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge (LANUV NRW 2023e).

Im Radius von 500 m um die geplante WKZ liegt durch die Kartierungen der Nachweis eines Mäusebussard-Reviere vor. Der Brutplatz befand sich im Jahr 2017 etwa 450 m nordwestlich des geplanten Anlagenstandortes in der Krone einer randständigen Eiche. Im Jahr 2018 konnte die Nutzung des Horstes durch Mäusebussarde erneut festgestellt werden.

Im Umfeld der Eingriffsbereiche kann es während der Bauzeit zu erhöhten lärm- und transportbedingten Störungen kommen. Bei Bauarbeiten im Nahbereich (100 m Radius) des Brutplatzes besteht die Gefahr einer störungsbedingten Aufgabe der Brut. Artenschutzrechtliche Konflikte in Zusammenhang den Bauarbeiten können vermieden werden, wenn **die Bautätigkeit im Nahbereich (100 m Radius) um den Brutplatz außerhalb der Brutzeit (01. April bis 31. Juli)** beginnt und die Bautätigkeit - für den Fall, dass die Bauzeit bis in die Brutzeit andauert – kontinuierlich (ohne mehrtägige Pausen) fortgesetzt wird.

8.2.1.7 Sperber

Sperber bevorzugen abwechslungsreiche, gehölzreiche Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 bis 18 m Höhe angelegt wird. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge (LANUV NRW 2023e).

Im Radius von 500 m um die geplante WKZ liegen aus den Untersuchungen Hinweise auf die Existenz eines Revieres vor. Aufgrund der regelmäßigen Beobachtungen wird der Brutplatz innerhalb in eines von Nadelbäumen dominierten Bereichs des Waldes etwa 230 m nordwestlich der geplanten WKZ vermutet.

Im Umfeld der Eingriffsbereiche kann es während der Bauzeit zu erhöhten lärm- und transportbedingten Störungen kommen. Bei Bauarbeiten im Nahbereich (100 m Radius) des Brutplatzes besteht die Gefahr einer störungsbedingten Aufgabe der Brut. Artenschutzrechtliche Konflikte in Zusammenhang mit den Bauarbeiten können vermieden werden, wenn **die Bautätigkeit im Nahbereich (100 m Radius) um den anzunehmenden Brutplatz (Nadelwaldbestand nordöstlich der geplanten WKZ) außerhalb der Brutzeit (01. April bis 31. Juli)** beginnt und die Bautätigkeit - für den Fall, dass die Bauzeit bis in die Brutzeit andauert – kontinuierlich (ohne mehrtägige Pausen) fortgesetzt wird.

8.2.1.8 Star

Stare brüten in Baumhöhlen oder Gebäudenischen und benötigen zur Brutzeit ausreichend große Nahrungshabitate in Form von niedrigwüchsiger Vegetation. Die Brutzeit beginnt mit der Ankunft im Brutgebiet im März und reicht bis zum Ausfliegen der Jungen aus Zweitbruten bis Mitte Juli (LANUV NRW 2023e).

Im Radius von 500 m um die geplante WKZ wurden zwar keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Staren festgestellt, da Stare regelmäßig die Bruthöhlen wechseln und sich im näheren Umfeld der WEA geeignete Höhlungen befinden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich zum Zeitpunkt der Bauarbeiten von Staren genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den Gehölzbeständen im näheren Umfeld der WEA befinden.

Derzeit ist nicht bekannt, ob und in welchem Umfang in Gehölzbestände eingegriffen werden muss. Bei Gehölzeingriffen zur Brutzeit besteht die Gefahr der Tötung von nicht flüggen Jungvögeln und der Zerstörung von Gelegen (Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG).

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen daher jegliche Arbeiten an Gehölzen (Fällung, Rodung, Beseitigung) innerhalb des nach § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (vgl. Kap. 9.1.3).

Darüber hinaus sind die vom Eingriff betroffenen Gehölze im Vorfeld der Rodungs-, Fäll- oder Rückschnittsarbeiten im Rahmen einer **Ökologischen Baubegleitung** auf Vorkommen von potenziell für Stare nutzbare Höhlungen zu überprüfen. Wird bei der Überprüfung festgestellt, dass es zu einem Verlust einer potenziell von Staren nutzbaren Struktur kommt, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

8.2.1.9 Wachtel

Wachteln brüten in Ackerbrachen, Getreidefeldern und Magergrünland. Wichtige Habitatelemente sind unbefestigte Wege und Ackerraine mit ausreichender Insektennahrung. Das Nest wird im Mai angelegt. Die Brutzeit reicht von Mitte Mai bis Anfang August (LANUV NRW 2023e).

Im Rahmen der Vogeluntersuchung im Jahr 2017 wurde ein Revier von Wachteln südlich der Appelchaussee etwa 550 m südlich der geplanten WKZ festgestellt. Da die Brutplätze jährlich wechseln und möglicherweise im Zuge der Baufeldabsteckung besonders attraktive Brachflächen für Wachteln entstehen, ist es möglich, dass zum Zeitpunkt der Aufnahme der Arbeiten ein Brutvorkommen von Wachteln im Eingriffsbereich vorkommt.

Wenn flächenintensive Bauarbeiten, wie z.B. die Herstellung von Zuwegungen, Schottern von Kranstellflächen, Abschieben von Boden, etc. zur Brutzeit von Wachteln durchgeführt werden, besteht die Gefahr der Zerstörung von Nestern oder der störungsbedingten Aufgabe von Gelegen und somit der Tötung von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln.

Zur Vermeidung des Tatbestandes der Tötung müssen flächenintensive Arbeiten in den Eingriffsbereichen außerhalb der Brutzeit (15. Mai. bis 15. August) also nur im Zeitraum vom 16. August bis 14. Mai stattfinden (vgl. Kap. 9.1.1).

Sollte die Fortführung von Arbeiten aus terminlichen Gründen innerhalb der Brutzeit von Feldvogelarten (vom 1. April bis 15. August) unumgänglich sein, wird eine fachgutachterlich geleitete ökologische Baubegleitung notwendig. Im Rahmen der Baubegleitung können sensible Bereiche um Brutvorkommen der relevanten Arten ausfindig gemacht und vor Störungen geschützt werden.

8.2.1.10 Waldschnepfe

Waldschnepfen brüten auf dem Waldboden in nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern. Eine strukturreiche Krautschicht zur Deckung und weicher, stoßerfähiger Boden zur Nahrungssuche sind essenziell. Die Nester befinden sich meist in Waldrandlage oder nahe von Lichtungen. Die Brutzeit beginnt bereits im März und kann durch Zweitbruten bis Ende Juli reichen (LANUV NRW 2023e).

Durch die Synchronerfassung im Jahr 2018 liegen mehrere Nachweise von balzenden Waldschnepfen vor. Ein Schwerpunktbereich der Balzaktivitäten lag dabei über dem Waldrandbereich westlich der geplanten WKZ. Ein Brutplatz von Waldschnepfen wurde zwar nicht direkt nachgewiesen, aufgrund der hohen Aktivität von Waldschnepfen ist allerdings anzunehmen, dass sich ein Brutplatz innerhalb des Waldbereiches westlich der geplanten WKZ befindet.

Im Umfeld der Eingriffsbereiche kann es während der Bauzeit zu erhöhten lärm- und transportbedingten Störungen kommen. Die konkreten Eingriffsbereiche sind derzeit nicht bekannt, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch Eingriffe in der Nähe zum Wald stattfinden. Bei Bauarbeiten im Waldrandbereich kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen.

Artenschutzrechtliche Konflikte durch den zu erwartenden Baulärm während der Brutzeit können vermieden werden, wenn die Eingriffe in einem Abstand von mindestens 100 m zum Waldrand durchgeführt werden oder wenn mit der **Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit** (15. März bis 31. Juli) begonnen und die Bautätigkeit – für den Fall, dass die Bauzeit bis in die Brutzeit andauert – kontinuierlich (ohne mehrtägige Pausen) fortgesetzt wird. Sollte eine kontinuierliche Bautätigkeit nicht gewährleistet werden können, hat der Bau gänzlich außerhalb der Brutzeit, also ausschließlich in der Zeit von Anfang August bis Mitte März zu erfolgen.

8.2.1.11 Weitere nicht planungsrelevante Arten

Um vorsorglich baubedingte artenschutzrechtliche Konflikte mit brütenden Vögeln (z.B. Rotkehlchen, Amsel und Goldammer) sicher auszuschließen, haben flächenintensive Maßnahmen, wie die Baufeldräumung, die Anlage von Zuwegungen, Kranstellflächen und Baustraßen außerhalb der Brutzeit dieser Arten (14. März bis 15. August) also nur im Zeitraum vom 16. August bis 14. März stattzufinden (vgl. Kap. 9.1.1).

8.2.2 Bewertung möglicher anlage- und betriebsbedingter artenschutzrechtlicher Konflikte

Ein anlagebedingtes Meideverhalten oder ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist nach dem Artenschutz-Leitfaden (MULNV NRW 2017) in der Regel nur für WEA-empfindliche Arten zu betrachten. Je nach dem Abstand von Brutrevieren, aber auch Nahrungsflächen und Flugrouten kann eine Betroffenheit von WEA-empfindlichen Vogelarten auftreten.

Im Folgenden erfolgt eine Bewertung für die WEA-empfindlichen Vogelarten für die konkrete Hinweise auf ein Vorkommen im Einwirkungsbereich der geplanten WKZ vorliegen.

8.2.2.1 Kiebitz

Kiebitze sind aufgrund des Meideverhaltens gegenüber den Strukturen der WEA als WEA-empfindlich eingestuft. Es können sowohl Brutvorkommen als auch Rastansammlungen betroffen sein. Der artspezifische Untersuchungsradius nach Anhang 2 des Leitfadens (MULNV NRW 2017) beträgt 100 m für Brutvorkommen und 400 m für Rastvorkommen.

Kiebitze zählen zu den Arten, die vertikale Strukturen und insofern auch die Nähe zu WEA meiden. Kiebitze gelten als Kulissenflüchter, so zeigen unter anderem Untersuchungen in von Kiebitzen besiedelten Windparks mehrheitlich einen Verdrängungseffekt durch Windenergieanlagen (STEINBORN & REICHENBACH 2008, STEINBORN & REICHENBACH 2011).

Kiebitz als Brutvogel

Der Einwirkungsbereich von WEA auf Kiebitze beträgt nach dem NRW-Leitfaden (MULNV NRW 2017) für brütende Kiebitze 100 m. Bei einer Betrachtung der Fortpflanzungsstätte von Kiebitzen ist aber eine weite Abgrenzung vorzunehmen, die auch benachbarte, potenziell besiedelbare Flächen umfasst, soweit sie für den Erhalt des betroffenen Artvorkommens bedeutsam sind. Da die Brutplatzwahl entscheidend von der Art der Flächenbewirtschaftung abhängig ist, müssen Kiebitze jährlich auf andere Flächen ausweichen. Entscheidend für die Beurteilung ist daher, ob die Installation der WEA inklusive einer erheblichen Beeinträchtigungswirkung von bis zu 100 m geeignet ist, den Lebensraum von Kiebitzen derart einzuengen, dass unter Einbeziehung der Bewirtschaftung ein betroffenes Revier nicht mehr durchgängig besiedelbar ist.

Kiebitze sind in den ausgewerteten Messtischblättern 38013 und 39101 als „sicher brütend“ angegeben. Durch die Datenanfrage liegen darüber hinaus zahlreiche Datenpunkte zu Brutvorkommen innerhalb des UG_{6.000} vor.

Die Kartierungen lieferten Hinweise auf insgesamt 15 Reviere innerhalb des UG_{1.500}, wobei sich neun dieser Reviere auf Ackerflächen südlich der Appellchaussee und vier auf Acker- und Grünlandflächen nördlich der B54 befinden. Aufgrund der Entfernung von jeweils > 700 m ist davon auszugehen, dass von WEA innerhalb der WKZ keine negativen Auswirkungen auf diese Reviere ausgehen werden.

Jeweils ein weiteres Revier wurde etwa 250 m nördlich und unmittelbar westlich der geplanten WKZ festgestellt. Die Fortpflanzungsstätte von Kiebitzen ist nach LANUV NRW (2022e) so abzugrenzen, dass der gesamte besiedelte Schlag mitberechnet wird. Im vorliegenden Fall erstreckt sich das westliche Kiebitz-Revier also bis in die WKZ.

Die Frage, ob es durch WEA innerhalb der WKZ zu einer Beeinträchtigung des Kiebitz-Reviere kommt, ist nicht zuletzt von der konkreten Lageplanung abhängig. Je nach räumlicher Konstellation der WEA innerhalb der WKZ kann es zu einem anlage- und betriebsbedingten Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNatSchG) kommen. **Sollten WEA innerhalb der WKZ geeignet sein, das festgestellte Kiebitz-Revier zu beeinträchtigen, sind bestandsstützende Maßnahmen umzusetzen.**

Im Falle des Kiebitz-Reviere etwa 250 m nördlich der geplanten WKZ ist keine WEA-Konstellation innerhalb der WKZ möglich, die zu einer anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigung des Kiebitz-Reviere führen wird.

Eine Beeinträchtigung von Kiebitz-Bruthabitaten, die zu der Erfüllung des Tatbestandes der Schädigung nach § 44 BNatSchG führt, kann auf dieser Planungsebene nicht sicher ausgeschlossen werden. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass es durch die WEA in der WKZ zu einer Schädigung des Kiebitz-Reviere kommt. **Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des beanspruchten Raumes als Brutrevier von Kiebitzen sind vorgezogen Habitatstrukturen für Kiebitze in der Größenordnung von etwa 1,5 ha herzustellen.**

Kiebitz als Rastvogel

Im Rahmen der Rast- und Zugvogelkartierungen wurden rastende Kiebitze auf Ackerflächen südlich der Steinfurter Aa festgestellt. Dabei handelte es sich um Trupps mit unterschiedlicher Individuen Anzahl. Die Truppsgröße betrug 6 bis zu etwa 200 Individuen. Der größte Trupp der im Rahmen der Rastvogelkartierung festgestellt wurde überflog die Ackerflächen südlich der Steinfurter Aa am 15.11.2017. In diesem Bereich wurden auch kleinere Trupps (bis zu 6 Individuen) rastend festgestellt. Innerhalb des Einwirkungsbereiches von rastenden Kiebitzen (400 m, Anhang 2, Spalte 2 MULNV NRW 2017) wurden keine rastenden Kiebitze festgestellt. Es ist somit nicht anzunehmen, dass die betroffene Ackerfläche regelmäßig von größeren Trupps als Rasthabitat genutzt wird. Die Ergebnisse zeigen viel mehr, dass die Ackerflächen im Tal der Steinfurter Aa sporadisch bis regelmäßig von rastenden Kiebitzen aufgesucht werden.

Eine Entwertung eines essenziellen Rasthabitats für Kiebitze durch WEA innerhalb der geplanten WKZ ist somit nicht anzunehmen, da die Ackerflächen im weiteren Umfeld der geplanten WKZ (> 400 m) auch weiterhin als Rasthabitat genutzt werden können, ohne dass die Kiebitze weite Ausweichflüge zu besser geeigneten Rastflächen unternehmen müssen.

Eine Beeinträchtigung von Rasthabitaten, die zu der Erfüllung des Tatbestandes der Schädigung nach § 44 BNatSchG führt, kann für Kiebitze somit nicht abgeleitet werden.

8.2.2.2 Rohrweihe

Rohrweihen sind aufgrund des Kollisionsrisikos als WEA-empfindlich eingestuft. Der artspezifische Untersuchungsradius nach Anhang 2 des Leitfadens (MULNV NRW 2017) beträgt 1.000 m.

Rohrweihen sind im MTBQ 39101 (Altenberge) als „sicher brütend“ angegeben. In der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS ist in etwa 1,8 km Entfernung ein Brutvorkommen von Rohrweihen aus dem Jahr 2011 eingetragen. Zu diesem Eintrag ist die Angabe „4 flügge Jungvögel“ vermerkt. Die UNB des Kreises Steinfurt lieferte zudem Hinweise auf ein Vorkommen aus dem Jahr 2013 etwa 3 km südlich der geplanten WKZ, wobei der Status dieses Vorkommens nicht bekannt ist.

Im Rahmen der in den Jahren 2017 und 2018 durchgeführten Brutvogelkartierungen wurden regelmäßig Rohrweihen-Männchen und Weibchen im Tal der Steinfurter Aa gesichtet. Die Vögel wurden jeweils bei Jagdflügen im Nahbereich der Steinfurter Aa beobachtet. Da keine Beuteübergaben, Revierverteidigungen oder sonstige Verhaltensweisen, die auf einen Nistplatz im UG_{1:000} hindeuteten, auftraten, liegt kein Brutnachweis für Rohrweihen vor.

Die Ergebnisse der Kartierungen zeigen, dass sich Rohrweihen überwiegend im Tal der Steinfurter Aa aufhielten. Flüge nördlich der Appellchaussee und damit im Nahbereich der geplanten WKZ wurden nicht beobachtet. Anhand der vorliegenden Ergebnisse liegt kein Hinweis darauf vor, dass Rohrweihen durch die Planung einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko unterliegen.

Durch die Anlage von WEA innerhalb der geplanten WKZ in einem Abstand von mehr als 700 m zur Steinfurter Aa und die Riegelwirkung der südlich der geplanten WKZ stockenden Gehölzstrukturen ist auch bei einer potenziell möglichen künftigen Brut in den Flächen an der Steinfurter Aa nicht mit einer häufigen Frequentierung der WKZ zu rechnen.

Ein betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, dass zu der Erfüllung des Tatbestandes der Tötung nach § 44 BNatSchG führt, kann für Rohrweihen nicht abgeleitet werden.

8.2.2.3 Rotmilan

Rotmilane sind aufgrund des Kollisionsrisikos als WEA-empfindlich eingestuft. Der artspezifische Untersuchungsradius nach Anhang 2 des Leitfadens (MULNV NRW 2017) beträgt 1.500 m. In einem Radius von 4.000 m ist zu prüfen, ob die Planung häufig genutzte Nahrungshabitate oder Flugrouten beeinträchtigt.

In den abgefragten MTBQ sind Rotmilane nicht verzeichnet. Aus den Daten der Unteren Natur-schutzbehörde des Kreis Steinfurt ist aber ein Brutvorkommen der Art am Wilmsberg ca. 2.500 m südöstlich der geplanten WKZ belegt.

Im Rahmen der in 2017/18 durchgeführten Kartierungen wurden regelmäßig Rotmilane im UG festgestellt. Ein Schwerpunkt der Beobachtungen befand sich im Bereich einer Grünlandfläche und eines Waldes etwa 250 m westlich der geplanten WKZ. In diesem Bereich wurden zu Beginn der Brutzeit 2017 (Reviergründungsphase) an zwei aufeinanderfolgenden Terminen (21.04. & 28.04.2017) zeitgleich zwei Rotmilane festgestellt. Es lagen somit zunächst Hinweise auf eine beginnende Brut vor. Nach dem 28.04.2017 und im weiteren Verlauf der Brutvogelkartierungen im Jahr 2017 wurden Rotmilane jedoch lediglich nahrungssuchend innerhalb des UG_{1:000} und der Peripherie des UG beobachtet.

Auch im Rahmen der Kartierungen im Jahr 2018 wurden Rotmilane zumeist in großer Höhe kreisend über dem UG_{1.500} beobachtet. Beutetransporte, territoriales Verhalten, Transport von Nistmaterial, brütende Rotmilane, bettelnde Jungtiere oder sonstige Revier anzeigende Verhaltensweisen wurden im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt. Zusammenfassend werden die Ergebnisse der Kartierungen so interpretiert, dass sich zwar zwei Rotmilane zu Beginn der Brutzeit 2017 in einem grundsätzlich geeigneten Bruthabitat aufhielten, es jedoch weder im Jahr 2017 noch im Jahr 2018 zu einer Reviergründung kam.

Im vorliegenden Fall gibt es einen Hinweis auf einen Horststandort im Radius von 4.000 m um die geplanten WKZ (Brutvorkommen 2.500 m südöstlich am Wilmsberg). Die Streifgebiete von Rotmilanen reichen i.d.R. bis in mehrere Kilometer Entfernung vom Brutplatz. Es werden vorzugsweise Offenlandbereiche im Segelflug abgesucht. Zumeist entfernen sich die zur Brutzeit Beute eintragenden Männchen nicht weiter als die Sichtweite zum Horststandort beträgt (GELPKE et al. 2010). Nach neueren Telemetriestudien finden in durchschnittlichen Rotmilan-Revieren 60 % aller Flugaktivitäten in einem Radius von 1.500 m um den Horst statt. Ein Radius von 4.000 m deckt 90 % aller Flugaktivitäten ab (LAG-VSW 2014). Zudem werden häufig Hanglagen und Geländekuppen, die gute thermische Bedingungen für den Segelflug bieten, aufgesucht.

Die häufigen Flugbewegungen von Rotmilanen im untersuchten Gebiet zeigen, dass es sich bei den Flächen westlich der geplanten WKZ und bei den Flächen im Bereich der Steinfurter Aa südlich der geplanten WKZ um Nahrungshabitate von Rotmilanen handelt. Aufgrund des Abstandes zwischen der geplanten WKZ und den regelmäßig genutzten Nahrungshabitaten ist ein betriebsbedingtes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb von WEA innerhalb der geplanten WKZ nicht erkennbar. Davon ausgehend, dass sich bei den beobachteten Rotmilanen um die Rotmilane des Brutpaares handelt, die einen Horst etwa 2,5 km südöstlich der geplanten WKZ nutzen, ist auch keine Konstellation von WEA innerhalb der WKZ erkennbar, durch welche eine Barrierewirkung zwischen Brutplatz und Nahrungshabitaten entsteht.

Es ist jedoch anzunehmen, dass die Ackerflächen im Umfeld der geplanten WKZ und die Flächen, innerhalb der WKZ, während und nach der sommerlichen Getreideernte bzw. Mahd besonders attraktive Nahrungshabitate für Rotmilane darstellen. Zu dieser Zeit ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich Rotmilane über den Flächen innerhalb der WKZ und damit auch im Rotorbereich von WEA (= Gefahrenbereich) aufhalten, stark erhöht. Durch den Betrieb von WEA zu Ernte-/Mahdzeiten entsteht somit eine Situation, in der das Tötungsrisiko zeitweise über die Signifikanzschwelle gehoben wird.

Nach der Ernte von Getreide oder dem Schnitt von Ackergras im Umkreis von 100 m um die WKZ sind die WEA innerhalb der WKZ daher vom Morgen des Tags der Ernte bis zum Umbruch, mindestens aber zwei volle Tage nach dem Schnitt tagsüber abzustellen (vgl. Kap. 9.1.6). Außerdem ist darauf zu achten, dass der Mastfußbereich unter den WEA keine besondere Attraktivität auf jagende Rotmilane ausübt.

Nur unter Berücksichtigung der genannten Minderungsmaßnahmen wird ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, dass zu der Erfüllung des Tatbestandes der Tötung nach § 44 BNatSchG führt, für Rotmilane nicht erfüllt.

8.2.2.4 Uhu

Uhus sind aufgrund des Kollisionsrisikos als WEA-empfindlich eingestuft. Der artspezifische Untersuchungsradius nach Anhang 2 des Leitfadens (MULNV NRW 2017) beträgt 1.000 m. In einem Radius von 3.000 m ist zu prüfen, ob die Planung häufig genutzte Nahrungshabitate oder Flugrouten beeinträchtigt.

Durch die Datenanfrage (vgl. Kap. 6.6.2) bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt liegen Hinweise auf ein Uhu-Revier etwa 1,5 km südlich der geplanten WKZ aus den Jahren 2013 und 2018 sowie Hinweise zu einem Vorkommen aus dem Bagno etwa 3,8 km westlich der geplanten WKZ vor.

Um zu überprüfen, ob sich im Umfeld der geplanten WKZ eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Uhus befindet, wurde das UG_{1.000} gezielt und intensiv mittels Verhören zur Balz- und Jungenaufzucht-Phase sowie Spurensuche im Wald auf eine Uhu-Präsenz geprüft. Da Nachweise oder Hinweise auf ein Uhu-Vorkommen ausblieben, kann ein Brutvorkommen im einfachen Untersuchungsradius (UG_{1.000}) hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Es verbleibt zu prüfen, inwieweit am innerhalb der geplanten WKZ Flugkorridore für Distanzflüge anzunehmen sind, die von im erweiterten Untersuchungsradius ortsansässigen Uhus intensiv und häufig durchflogen werden. Weder die Datenrecherche noch die Kartierungen aus den Jahren 2017 und 2018 ergaben konkrete Hinweise, die regelmäßig genutzte Flugkorridore innerhalb der WKZ erwarten lassen. Essenzielle oder besonders häufig aufgesuchte Nahrungshabitate sind nicht bekannt bzw. gemeldet. Auch liefert die Flächennutzung am Standort der Planung (Intensivacker) keinen Hinweis auf eine besondere Attraktivität oder Eignung als Leitstruktur. Flüge in größeren Höhen sind selten. Bei eigenen Untersuchungen waren Flüge in größerer Höhe (> 20 m ü.NN.) nur an reliefierten Standorten nachweisbar, bei denen auch im weitgehend geraden Flug unterschiedliche Höhen erreicht werden, z.B. beim Überfliegen eines Bachtals (MIOGA et al 2015 und 2019). Im vorliegenden Fall liegt der Standort erhöht im Bereich der Kuppe des Trappen-Berges, so dass keine „Talsituation“ vorliegt. Insgesamt ist eine vorhabenbedingt signifikant erhöhte Gefährdung von Uhus nicht zu erwarten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, dass zu der Erfüllung des Tatbestandes der Tötung nach § 44 BNatSchG führt, kann für Uhus nicht abgeleitet werden.

8.2.2.5 Waldschnepfe

Waldschnepfen sind aufgrund eines Meideverhaltens gegenüber den Strukturen von WEA und deren akustische Störwirkung als WEA-empfindlich eingestuft. Der artspezifische Untersuchungsradius nach Anhang 2 des Leitfadens (MULNV NRW 2017) beträgt 300 m.

In der speziell für die Art durchgeführten Synchron-Erfassung im Jahr 2018 wurde bestätigt, dass der Waldbestand nordwestlich der geplanten WKZ als Balzrevier von Waldschnepfen genutzt wird (s. Karte 4). Darüber hinaus ist es wahrscheinlich, dass auch die übrigen Waldstrukturen innerhalb des UG mehr oder weniger regelmäßig genutzte Balzreviere von Waldschnepfen darstellen. Aufgrund der häufigen Sichtung von bis zu 3 zeitgleich balzenden Männchen über dem Waldbestand wird vermutet, dass sich innerhalb des Waldes mindestens ein Waldschnepfen-Revier befindet.

Ausgehend von der Annahme, dass Waldschnepfen nur in einem Radius von 300 m um den Mastmittelpunkt von WEA beeinträchtigt werden können, ist festzuhalten, dass etwa 13 ha Waldflächen mit ca. 2.000 m Waldrändern innerhalb des 300 m-Radius um die geplante WKZ liegen. In diesen Bereichen ist je nach Anlagentyp* und Anlagenstandort mit einer Beeinträchtigung balzender Waldschnepfen-Männchen durch die Störwirkung von WEA zu rechnen.

**Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von WEA auf Waldschnepfen sind vom Anlagentypus abhängig. So geht von WEA mit tiefdrehenden Rotoren eine höhere Störwirkung aus als von WEA mit hohen Rotoren.*

Wenn die WEA innerhalb WKZ geeignet sind, das Waldschnepfen-Revier zu beeinträchtigen, wäre dies gleichbedeutend mit dem Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNatSchG). Um ein Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind in diesem Fall Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Die Beeinträchtigung von Balzarealen und die potenzielle Schädigung eines als Bruthabitat genutzten Waldes nach dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 2013) bestehen Maßnahmen für Waldschnepfen in einer Verbesserung der Habitatstruktur innerhalb von Wäldern (Schaffung von Lichtungen und Schneisen sowie der Wiedervernässung von Wäldern) oder der Anlage von Nahrungshabitaten im Abstand von bis zu 1.000 m zu besiedelten Wäldern. Die Mindestflächengröße für derartige Maßnahmen wird mit mindestens einem Hektar angegeben.

Eine Beeinträchtigung des Waldschnepfen-Reviers, die zu der Erfüllung des Tatbestandes der Schädigung nach § 44 BNatSchG führt, kann auf dieser Planungsebene nicht sicher ausgeschlossen werden.

Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird aufgrund der Beeinträchtigung von Waldrändern durch Lärmemissionen der WEA von einer Beeinträchtigung balzender Waldschnepfen ausgegangen. **Zur Stützung der vorhandenen Population inklusive der potenziell beeinträchtigten Individuen ist eine Nahrungsfläche mit einer Größe von mindestens einem Hektar an einem von WEA unbeeinträchtigten Waldrand zu entwickeln.**

8.2.3 Vertiefende Art für Art-Betrachtung Fledermausfauna

Für die Artgruppe der Fledermäuse wurden keine Vor-Ort-Erfassungen durchgeführt. Gemäß Leitfaden NRW (MULNV NRW 2017) besteht eine rechtliche Verpflichtung zur Bestandserfassung nur bei ernst zu nehmenden Hinweisen auf Fledermausquartiere im 1.000 m Radius um das geplante Vorhaben oder bei besonderen, im Einzelfall naturschutzfachlich zu begründenden Konstellationen.

Da die Datenlage zu Fledermausaktivitäten landesweit sehr dünn ist, wird ohne konkrete Untersuchungsergebnisse selbstverständlich von einer Nutzung des UG durch Fledermäuse, auch durch WEA-empfindliche Arten, ausgegangen. Die Aktivitäten können dabei sowohl von residenten als auch durchziehenden Fledermäusen ausgehen.

Je nach Art der baulichen Eingriffe kann eine Betroffenheit von Fledermäusen durch Schädigung von Quartieren oder Leitlinien abgeschätzt und durch einfache Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden. Das Risiko von Kollisionen kann durch die maximalen Abschaltzeiten vom 1. April bis einschließlich den 31. Oktober so weit minimiert werden, dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für WEA-empfindliche Fledermausarten mehr vorliegt.

*„Es wird hiermit klargestellt, dass im Zuge der Sachverhaltsermittlung eine Erfassung der Fledermäuse hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht erforderlich ist, sofern sichergestellt ist, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse im Genehmigungsverfahren durch ein **Gondelmonitoring** mit einem zunächst umfassenden Abschaltscenario (01.04.-31.10.) erfolgt.“ (MULNV NRW 2017).*

8.2.4 Bewertung möglicher baubedingter artenschutzrechtlicher Konflikte

Eine baubedingte Betroffenheit von Fledermäusen, z.B. durch Fällung von Höhlenbäumen, kann im vorliegenden Fall nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Es besteht die Möglichkeit, dass konkrete Planungen über Kranstellflächen oder Zuwegungen Höhlenbäume überplanen, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Ein Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten oder Leitlinienfunktionen durch die Überplanung von Heckenstrukturen, die indirekt zu einer Aufgabe von Quartieren oder zu einer populationsrelevanten Störung führt, kann ebenfalls nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Verluste von Nahrungsflächen durch Versiegelung, Zuwegungen und Stellflächen sind aufgrund der Kleinflächigkeit nicht relevant.

Zur Vermeidung des Verlustes von Fledermausquartieren und damit einhergehend der Tötung von im Quartier befindlichen Tieren muss bei der Bauzuwegungsplanung sowie der Planung von Transportwegen von Anlageteilen die Fällung potenzieller Quartierbäume, zumindest zur Aktivitätszeit von Fledermäusen unterlassen werden.

Baubedingte artenschutzrechtliche Konflikte können auf dieser Planungsebene für die Artgruppe der Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden.

8.2.5 Bewertung möglicher anlage- und betriebsbedingter artenschutzrechtlicher Konflikte

Die Datenrecherche ergab einen ernst zu nehmenden Hinweis auf ein Winterquartier etwa 600 m nordöstlich der geplanten WKZ (s. Karte 1). Hierbei handelt es sich um einen künstlichen Stollen, der von verschiedenen Fledermausarten als Winterquartier genutzt wird. (UNB KREIS STEINFURT)

Zur Minderung der betriebsbedingten Auswirkungen auf windenergiesensible Fledermausarten sind gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV NRW 2017) vorsorgliche Abschaltalgorithmen für Fledermäuse (01.04. bis 31.10., optimierbar durch Gondelmonitoring) geeignet.

Die intensive Nutzung im Bereich des Anlagenfußes, wie sie zur Vermeidung einer Lockwirkung für Greifvogelarten vorgesehen ist, kann zusätzlich das Schlagrisiko für einige Fledermausarten vermindern.

Gemäß Leitfaden NRW (MULNV NRW 2017) werden bei einer Einplanung von vorsorglichen umfassenden Abschaltzeiten, ggf. eingrenzbar durch die Durchführung eines Gondelmonitorings (s. Kap. 9.1.7), betriebsbedingt keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für WEA-empfindliche Fledermausarten erfüllt.

8.2.6 Weitere planungsrelevante Artgruppen

Für keine der weiteren nach KIEL (2015) planungsrelevanten Artgruppen (Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen sowie Farn- und Blütenpflanzen) bieten die Strukturen innerhalb der WKZ geeignete Lebensräume. Auch liegen keine Hinweise für eine Betroffenheit von Wanderkorridoren, z.B. von planungsrelevanten Amphibien, vor.

Es kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden, dass die Planung für weitere planungsrelevante Arten die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt.

9 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

Die Einrichtung einer Windkonzentrationszone an sich kann keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzen. Gleichwohl ermöglicht sie die Errichtung von Windenergieanlagen und setzt die Rahmenbedingungen für Bau, Anlage und Betrieb von potenziell innerhalb der Zone zu errichtenden WEA.

Die nachfolgenden Maßnahmen umreißen daher die unbedingt erforderlichen und die wahrscheinlich notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung einer Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Je nach Lage der Eingriffsbereiche müssen insbesondere Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen im konkreten BImSch-Verfahren noch angepasst werden.

Die nachfolgenden Maßnahmen sind erforderlich, um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotsstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden:

9.1 Vermeidung / Minderung

9.1.1 Bauzeiteausschluss „Vögel allgemein“ (15. März bis 15. August)

Zur Brutzeit von Feldlerchen, Kiebitz, Wachteln und Waldschnepfen kann es baubedingt zum Verlust von Gelegen / Jungvögeln kommen. Hierbei ist nicht nur die Zerstörung von Gelegen, sondern auch die störungsbedingte Aufgabe von Gelegen oder Jungvögeln zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtliche Konflikte durch den zu erwartenden Baulärm während der Brutzeit können vermieden werden, wenn mit der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit (15.03. bis 15.08.) begonnen und die Bautätigkeit – für den Fall, dass die Bauzeit bis in die Brutzeit andauert – kontinuierlich (ohne mehrtägige Pausen) fortgesetzt wird. Potenziell betroffene Vögel können dann ausweichen. Sollte eine kontinuierliche Bautätigkeit nicht gewährleistet werden können, hat der Bau gänzlich außerhalb der Brutzeit, also ausschließlich in der Zeit von Anfang August bis Mitte April zu erfolgen.

Sollte die Durchführung von Arbeiten aus terminlichen Gründen innerhalb der Brutzeit (vom 15. März bis 15. August) unumgänglich sein, wird eine fachgutachterlich geleitete ökologische Baubegleitung notwendig. Im Rahmen der Baubegleitung können sensible Bereiche um Brutvorkommen von Ackervögeln ausfindig gemacht und vor Störungen geschützt werden.

In diesem Fall sollten die Eingriffsbereiche im Jahr der Bauarbeiten in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung vorsorglich unattraktiv für die dort vorkommenden Vogelarten gemacht werden. Ausweichmöglichkeiten sind für diese Arten in der Umgebung vorhanden.

9.1.2 Bauzeiteausschluss „Greifvögel“ (15. März bis 31. Juli)

Im Umfeld der Eingriffsbereiche kann es während der Bauzeit zu erhöhten lärm- und transportbedingten Störungen kommen. Bei Bauarbeiten im Nahbereich (100 m Radius) um die festgestellten Greifvogelhorste besteht die Gefahr einer störungsbedingten Aufgabe der Brut. Artenschutzrechtliche Konflikte durch den zu erwartenden Baulärm während der Brutzeit können vermieden werden, wenn die Bautätigkeit im Nahbereich (100 m Radius) um die festgestellten Greifvogelhorste außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) beginnt und die Bautätigkeit – für den Fall, dass die Bauzeit bis in die Brutzeit andauert – kontinuierlich (ohne mehrtägige Pausen) fortgesetzt wird.

9.1.3 Gehölzbeseitigungen / Arbeiten am Waldrand im Winter (01. März bis 30. September)

Für den Bau der Zuwegungen und Einhaltung der Schwenkradien kann es zur Beseitigung von Gehölzen kommen. Es liegen Hinweise auf Brutvorkommen von Baumpiepern, sowie von weiteren in Gehölzen brütenden Vogelarten in vergleichbaren Strukturen im Umfeld der Eingriffsbereiche vor. Brutvorkommen in den Eingriffsbereichen im Jahr der Bauarbeiten können nicht ausgeschlossen werden. Zum allgemeinen und speziellen Schutz von Brutvögeln sind alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Rodung / Beseitigung) und die Arbeiten am Waldrand in Anlehnung an die gesetzlichen Regelungen des § 39 (5) 1. BNatSchG nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

Sind die Arbeiten am Waldrand in diesem Zeitraum nicht möglich oder ziehen sich die Arbeiten in die Brutzeit, ist eine Ökologische Baubegleitung erforderlich. Im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung sind die Eingriffsbereiche am Waldrand im Vorfeld zu überprüfen. Werden hierbei brütende Vögel oder sonstige artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen festgestellt, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Errichtung von Sperrzonen) zu konzipieren.

9.1.4 Baumhöhlenkontrolle

Derzeit sind die konkreten Eingriffsbereiche nicht bekannt. Für den Bau der Zuwegungen und Einhaltung der Schwenkradien kann es zur Beseitigung von Höhlenbäumen kommen. Die vom Eingriff betroffenen Gehölze sind im Vorfeld der Rodungs-, Fäll- oder Rückschnittsarbeiten im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung auf Vorkommen von potenziell für Vögel (z.B. Feldsperling und Gartenrotschwanz) sowie für Fledermäuse nutzbare Höhlungen und sonstige Strukturen zu überprüfen. Wird bei der Überprüfung festgestellt, dass es zu einem Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt, oder können diese nicht ausgeschlossen werden, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt abzustimmen.

9.1.5 Strukturarme Gestaltung des Mastfußbereiches

Zur Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel und Fledermäuse dürfen im Umkreis von 150 m um den Mastmittelpunkt keine Grünlandflächen, Blühstreifen oder ähnliche zu mähende Vegetation angelegt sowie keine Brachflächen zugelassen werden. Ebenso ist eine Lagerung von Stoffen, z.B. Festmist, Silage-, Kompost-, Reisig- oder Steinhäufen nicht zulässig. Eine intensive landwirtschaftliche Ackernutzung ist, soweit die Bearbeitungsfähigkeit es zulässt, so nahe wie möglich an den Fundamentkörper durchzuführen.

9.1.6 Abschaltung der WEA zur Mahd- und Erntezeit

Zur Minderung des Kollisionsrisikos für Rotmilane sind temporäre Abschaltzeiten bei der Mahd bzw. Ernte zu beachten.

Im Umkreis von mindestens 100 m um geplante Anlagen hat bei Grünlandmahden eine Abschaltung ab dem Tag des Mahdbeginns und an den darauffolgenden drei Tagen (von Beginn bis Ende der „bürgerlichen Dämmerung“) zu erfolgen.

Im Fall einer Ernte auf Ackerflächen hat die Abschaltung ab dem Tag des Erntebeginns bis zum Ende der Stoppelbrache (von Beginn bis Ende der „bürgerlichen Dämmerung“) in einem Umkreis von mindestens 100 m um die Anlage zu erfolgen.

Für alle innerhalb dieses Radius befindlichen Flächen sind die konkreten Flurstücke, bzw. Teilflächen zu ermitteln, die für die Auslösung der temporären Abschaltung betrachtet werden müssen.

9.1.7 Vorsorgliche Abschaltlogarithmen (01. April bis 31. Oktober)

Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos für Fledermäuse sind im Zeitraum vom 01. April bis zum 31. Oktober eines jeden Jahres WEA innerhalb der geplanten WKZ zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: Temperaturen von $>10^{\circ}\text{C}$ sowie Windgeschwindigkeiten im 10min-Mittel von $< 6\text{ m/s}$ in Gondelhöhe.

Durch ein Gondelmonitoring kann der Abschaltalgorithmus standortangepasst optimiert werden:

Das akustische Fledermaus-Monitoring nach der Methodik von Brinkmann et. al (2011) und Behr et al. (2016) ist von einem qualifizierten Fachgutachter, der nachweislich Erfahrungen mit dem Monitoring von Fledermäusen hat, durchzuführen.

Es sind zwei aufeinander folgende Aktivitätsperioden zu erfassen, die jeweils den Zeitraum zwischen dem 01.04. und 31.10. umfassen (vgl. MULNV NRW 2017).

9.2 Funktionserhalt

9.2.1 Entwicklung von Nahrungshabitaten (CEF) für Waldschneppen im Umfang von mindestens einem Hektar

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von WEA auf Waldschneppen sind vom Anlagentypus abhängig. So geht von WEA mit tiefdrehenden Rotoren eine höhere Störwirkung aus als von WEA mit hohen Rotoren.

Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung wird aufgrund der Beeinträchtigung von Waldrändern durch Lärmemissionen der WEA von einer Beeinträchtigung balzender Waldschneppen ausgegangen. Zur Stützung der vorhandenen Population inklusive der potenziell beeinträchtigten Individuen ist eine Nahrungsfläche mit einer Größe von mindestens einem Hektar an einem von WEA unbeeinträchtigten Waldrand zu entwickeln. Die Anforderungen an die Fläche sind dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ zu entnehmen. Die Planung ist von einem Fachbüro durchzuführen.

9.2.2 Revierausgleich für Kiebitze

Die Frage, ob es durch WEA innerhalb der WKZ zu einer Beeinträchtigung des benachbarten Kiebitz-Reviere kommt, ist nicht zuletzt von der konkreten Lageplanung der WEA innerhalb der WKZ abhängig. Je nach räumlicher Konstellation der WEA in der WKZ kann es zu einem anlage- und betriebsbedingten Auslösen des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 BNatSchG) kommen.

Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung sind zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des beanspruchten Raumes als Brutrevier von Kiebitzen vorgezogen Habitatstrukturen für Kiebitze in der Größenordnung von etwa 1,5 ha herzustellen.

Anforderungen an die Maßnahmenstandorte sind dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (LANUV NRW 2013) zu entnehmen. Die Planung ist von einem qualifizierten Fachbüro durchzuführen, damit eine hohe Prognosesicherheit der Besiedelung durch Kiebitze gewährleistet werden kann.

9.2.3 Erhalt potenzieller Quartierbäume / Leitlinien

Zur Vermeidung der Schädigung von Fledermausquartieren in den Gehölzstrukturen sind bei der Standort- und Zuwegungsplanung Gehölzbereiche zu berücksichtigen bzw. auszusparen. Dies gilt besonders für die Waldrandbereiche sowie für die Einzelbäume entlang des Wirtschaftsweges.

Sollte die Rodung von Gehölzen unumgänglich sein, sind Rücksprachen mit der Unteren Naturschutzbehörde und ggf. Fledermausexperten notwendig.

10 Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Erweiterung der Windkonzentrationszone „Trappenberg“ in Steinfurt eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ohne Einbeziehung konfliktmindernder Maßnahmen nicht sicher auszuschließen ist.

Um ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen, können folgende Maßnahmen erforderlich werden:

- **Bauzeiteausschluss vom 15. März bis zum 31. Juli**
- **Bauzeiteausschluss „Greifvögel“ (15. März bis 31. Juli)**
- **Gehölzbeseitigung / Arbeiten am Waldrand im Winter (01. März bis 30. September)**
- **Baumhöhlenkontrolle**
- **Strukturarme Gestaltung des Mastfußbereiches**
- **Abschaltung der WEA zur Mahd- und Erntezeit**
- **Vorsorgliche Abschaltlogarithmen (01. April bis 31. Oktober) für Fledermäuse**
- **Entwicklung von Nahrungshabitaten (CEF) für Waldschnepfen**
- **Revierausgleich für Kiebitze**
- **Erhalt potenzieller Quartierbäume / Leitlinien / Jagdräume**

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

11 Literatur

- BEHR, O., BRINKMANN, R., KORNER-NIEVERGELT, F., NAGY, M., NIERMANN, I., REICH, M. & R. SIMON (HRSG.) (2016): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore Windenergieanlagen (RENEBAT II): Ergebnisse eines Forschungsvorhabens. Umwelt und Raum, Bd. 4, Cuvillier-Verlag, Göttingen. DOI: <http://dx.doi.org/10.15488/263>.
- BRINKMANN, R., BEHR, O., NIERMANN, I. & REICH, M. (Hrsg.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. -Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Göttingen.
- DÜRR, T. (2021): Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte (fortlaufend aktualisierte Excel-Datei, Stand 07. Mai 2021, am 16.08.2021 herunter geladen unter: <https://ifu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Voegel-Uebersicht-de.xlsx>).
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Ergebnis des F&E-Vorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der BaSt. – Bonn, Kiel.
- GELPKE, C. & M. HORMANN (2010): Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Echzell.
- GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.
- GRÜNKORN, T. & J. WELCKER (2019): Erhebung von Grundlegendaten zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Uhus an Windenergieanlagen im nördlichen Schleswig-Holstein. Endbericht. Im Auftrag des Landesverbandes Eulen-Schutz Schleswig-Holstein e. V. und MELUND Schleswig-Holstein. (https://bioconsult-sh.de/site/assets/files/1803/endbericht_uhutelemetry_20191128.pdf)
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S.R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & WEISS, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung. NWO & LANUV (Hrsg.) Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutzwarte des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
- HURST, J., M. BIEDERMANN, C. DIETZ, M. DIETZ, I. KARST, E. KRANNICH, R. PETERMANN, SCHORCHT, W. & R. BRINKMANN (2016): Fledermäuse und Windkraft im Wald – Ergebnisse des F+E Vorhabens (FKZ 3512840201) „Untersuchungen zur Minderung der Auswirkungen von WKA auf Fledermäuse, insbesondere im Wald“. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 153.
- KIEL, E-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Einführung -. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Stand: 15.12.2015.
- LAG-VSW (2014): Abstandsempfehlungen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten. Berichte zum Vogelschutz 51: 15-42.
- LANUV NRW (2023a): Energieatlas Nordrhein-Westfalen. (<http://www.energieatlasnrw.de>).

- LANUV NRW (2023b): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen - Meldedokumente und Karten. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start>).
- LANUV NRW (2023c): Naturschutz-Fachinformationssystem „Naturschutzgebiete und Nationalpark Eifel in NRW“. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/nsg/de/start>).
- LANUV NRW (2023d): Naturschutz-Fachinformationssystem „Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW)“. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/start>).
- LANUV NRW (2023e): Naturschutz-Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“. (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>).
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MIOGA, O., S. GERDES, D. KRÄMER & R. VOHWINKEL (2015): Besonderes Uhu-Höhenflugmonitoring im Tiefland. Dreidimensionale Raumnutzungskartierung von Uhus im Münsterland. Natur in NRW 3/15: 35-39.
- MIOGA, O., S. BÄUMER, S. GERDES, D. KRÄMER, F.-B. LUDESCHER & R. VOHWINKEL (2019): Telemetriestudien am Uhu. Raumnutzungskartierung, Kollisionsgefährdung mit Windenergieanlagen. Natur in NRW 1/19: 36-40.
- MULNV NRW (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung 10. November 2017. 1. Änderung. Düsseldorf.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht (online). Download unter: <http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.
- MKULNV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. des MKULNV NRW. Düsseldorf.
- MWIDE, MULNV & MHKBG NRW (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08. Mai 2018. Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 WEA-Erl.), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017-01 WEA-Erl.) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein Westfalens (Az. 611 – 901.3/202). Düsseldorf.
- REICHENBACH, M., R. BRINKMANN, A. KOHNEN, J. KÖPPEL, K. MENKE, H. OHLENBURG, H. REERS, H. STEINBORN & M. WARNKE (2015): Bau- und Betriebsmonitoring von Windenergieanlagen im Wald. – Abschlussbericht 30.11.2015. Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.
- RODRIGUES et al. (2016). Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten – Überarbeitung 2014. - EUROBATS Publication Series 6:1-146 (Quelle: http://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_6_deu_2014_A4.pdf)
- STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2008): Vorher-Nachher-Untersuchung zum Brutvorkommen von Kiebitz, Feldlerche und Wiesenpieper im Umfeld von Offshore-Testanlagen bei Cuxhaven. http://arsu.de/de/media/Offshore_Testanlagen_und_Brutvoegel.pdf.


STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2011): Kiebitz und Windenergieanlagen. Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. Natur und Landschaft 43 (9), 261-270.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz - BlmSchG)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
VS-RL	Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (2009/147/EG).

Dieser artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde vom Unterzeichner nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.



(S. Bäumer)

M.Sc. Landschaftsökologie

12 Anhang I: Liste aller im UG nachgewiesenen Vogelarten

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkung
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	B	häufiger Brutvogel
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	B	unregelmäßiger Brutvogel
3.	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	B	mind. 4 Reviere
4.	Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	*	B	Brutvogel der Steinfurter Aa
5.	Blaumeise	<i>Parus cyanus</i>	*	B	häufiger Brutvogel
6.	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	BV	Brutverdacht im östlichen UG
7.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	B	häufiger Brutvogel
8.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	B	Brutvogel in den Wäldern
9.	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*!	B	regelmäßiger Brutvogel
10.	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	B	unregelmäßiger Brutvogel in den Hecken
11.	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	B	regelmäßig rufend im UG festgestellt
12.	Elster	<i>Pica pica</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
13.	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	B	Brutvogel auf den Ackerflächen
14.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	B	ein Revier im östlichen UG
15.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	3	B	mehrere Brutplätze im UG
16.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	B	regelmäßiger Brutvogel
17.	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	B	unregelmäßiger Brutvogel
18.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	B	Vier Reviere im UG
19.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	BV	zwei Beobachtungen im Rahmen der Brutvogelkartierung in 2017
20.	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	B	häufig singend im UG festgestellt
21.	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	NG	regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa
22.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	B	Brutvogel und häufiger Nahrungsgast
23.	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	B	mind. 1 Revier im UG
24.	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	BV	Brutverdacht für ein Wald etwa 600 m nordöstlich der geplanten WKZ
25.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	B	singend an den Hofstellen im UG
26.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	B	Brutvorkommen an den Hofstellen im UG
27.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	B	regelmäßig singend in Hecken und kleineren Gehölzstrukturen
28.	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	B	mehrere Reviere in den Waldbereichen
29.	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	BV	vermutlich ein Brutvorkommen innerhalb des Waldes nördlich der B54
30.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	B	mehrere Reviere innerhalb des UG
31.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	BV	an zwei Terminen innerhalb des UG singend festgestellt
32.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	B	häufiger Brutvogel
33.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	B	häufiger Brutvogel
34.	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	NG	Nahrungsgast an der

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkung
					Steinfurter Aa
35.	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	NG	Nahrungsgast in den Wintermonaten
36.	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	NG	Nahrungsgast auf den Ackerflächen
37.	Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	-	NG	Beobachtung von zwei Individuen im Bereich der Steinfurter Aa
38.	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	NG	häufig über den Ackerflächen jagend beobachtet
39.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	B	mind. 4 Reviere
40.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	B	mind. zwei Brutvorkommen an den Hofstellen im UG
41.	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	BV	mögliches Brutvorkommen in dem Wald nördlich der B54
42.	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	BV	Hinweise auf ein Revier in dem Wald nördlich der Steinfurter Aa
43.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
44.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
45.	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	B	Brutvorkommen an mind. drei Hofstellen
46.	Reiherente	<i>Athya fuligula</i>	*	B	Brutvorkommen an der Steinfurter Aa
47.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	B	häufiger Brutvogel
48.	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V	NG	Nahrungsgast im Bereich der Steinfurter Aa
49.	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	NG/DZ	häufiger Nahrungsgast und Durchzügler in den Wintermonaten
50.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	B	häufiger Brutvogel
51.	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	NG	regelmäßiger Nahrungsgast im UG ^{1.500}
52.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	B	mehrere Brutvorkommen im UG
53.	Schwanzmeise	<i>Aegithalus caudatus</i>	*	BV	regelmäßig im UG festgestellt
54.	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	NG	regelmäßiger Nahrungsgast in den Wintermonaten
55.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	B	häufiger Brutvogel
56.	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
57.	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	BV	Hinweise auf ein Revier etwa 450 m westlich der geplanten WKZ
58.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	B	mind. 6 Reviere
59.	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	B	mind. 2 Reviere an Hofstellen im UG
60.	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	DZ	in den Wintermonaten im UG festgestellt
61.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
62.	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	B	Brutvogel im Bereich der Steinfurter Aa
63.	Straßentaube	<i>Columba livia f. dom.</i>	-	NG	unregelmäßig nahrungssuchend auf Ackerflächen festgestellt
64.	Sumpfmehlschwalbe	<i>Parus palustris</i>	*	B	regelmäßiger Brutvogel
65.	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	BV	Hinweise auf ein Brutvorkommen an der Steinfurter Aa

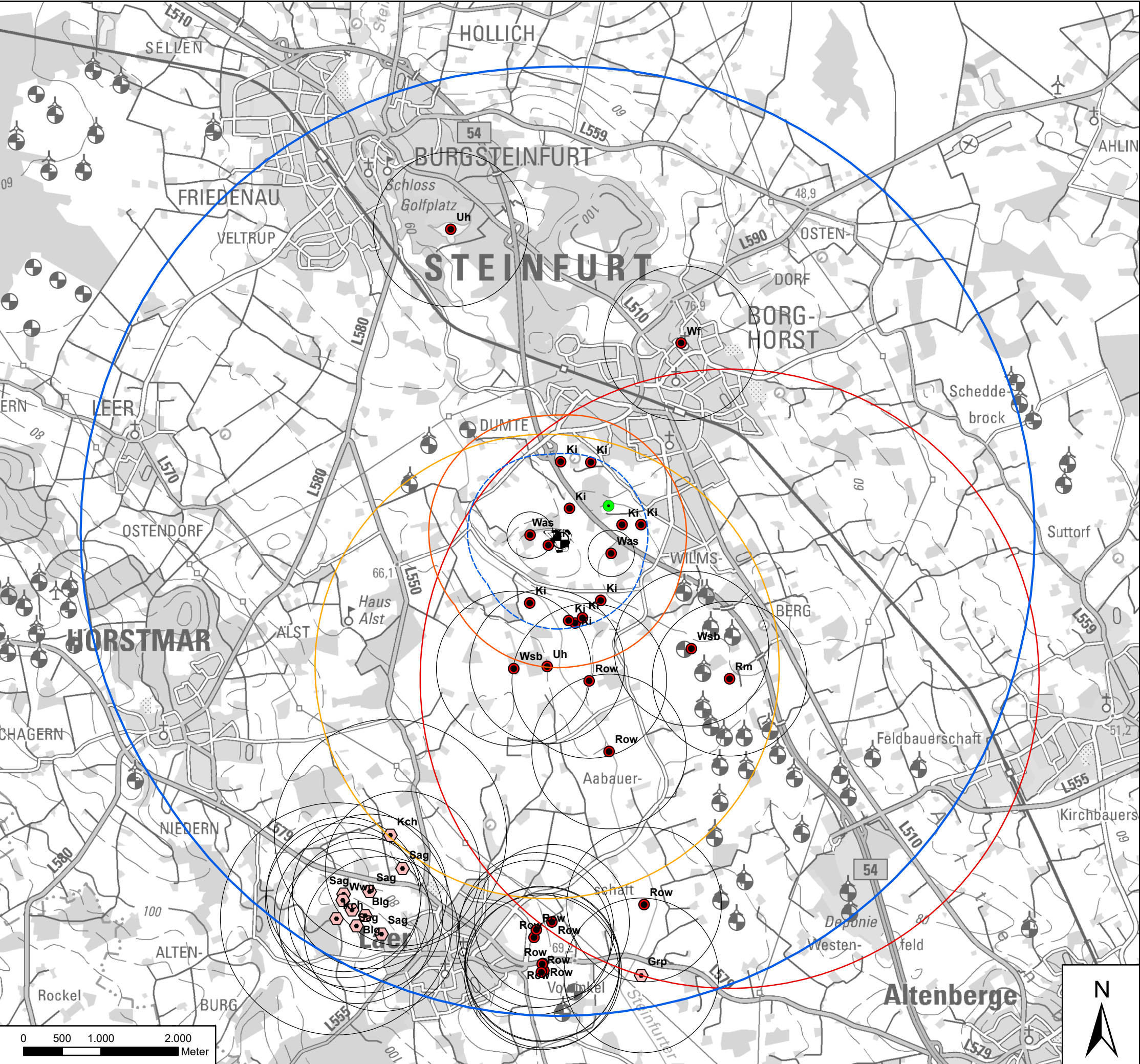
	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Status	Anmerkung
66.	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	B	mind. ein Brutvorkommen an einer Hofstelle im westlichen UG
67.	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	VS	BV	Hinweise auf ein Revier im nordwestlichen UG
68.	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	2	DZ/NG	großer Trupp im Rahmen der Rastvogelkartierung festgestellt
69.	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	DZ/NG	regelmäßig rastend/nahrungssuchend im Herbst/Winter beobachtet
70.	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	2	B	ein Revier südlich der Appelchaussee
71.	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	B	häufig singend in dem Wald westlich der geplanten WKZ
72.	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	BV	rufend aus dem Waldbestand nördlich der B54
73.	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	3	BV	Hinweise auf ein Revier in dem Wald etwa 300 m westlich der geplanten WKZ
74.	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	-	DZ	im Rahmen der Rastvogelkartierung festgestellt
75.	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	NG	unregelmäßiger Nahrungsgast im UG
76.	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	BV	möglicherweise Brutvorkommen im UG
77.	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	NG	Nahrungsgast des südlichen UG
78.	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	B	Brutvorkommen im Nadelwaldbestand
79.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	B	häufiger Brutvogel
80.	Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>	*	B	häufiger Brutvogel
81.	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	NG	Nahrungsgast an der Steinfurter Aa

planungsrelevante Arten nach KIEL (2015) sind **fett** markiert

Status: B = Brutvogel im UG, BV = Brutverdacht, DZ = Durchzügler, NG = Nahrungsgast.

*RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG et al. 2015)

Gefährdungskategorie: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = arealbedingt selten, V = Vorwarnliste, S = Naturschutzabhängig, W = gefährdete, wandernde Art, * = nicht gefährdet.



Stadt Steinfurt
Emsdettener Straße 40
48565 Steinfurt

Errichtung der WKZ "Trappenberg"

Artspezifische Untersuchungsradien
WEA-empfindlicher Arten im originären
Einwirkungsbereich der geplanten WKZ

Planzeichen

originärer, maximaler Einwirkungsbereich der ge-
planten WKZ von 6.000 m

1.000 m Radius um geplante WKZ
(i.W. Untersuchungsgebiet faun. Kartierungen)

geplante WKZ "Trappenberg"

geplanter WEA-Standort (Januar 2023)

bestehende WEA**

Vorkommen WEA-empfindlicher Arten aus
Kartierung und Datenrecherche*

Im Radius von 1.000 m bis 6.000 m werden nur
WEA-empf. Arten mit einem artspezifischen
Untersuchungsradius mit 1.000 m oder mehr dargestellt.

Brutvorkommen WEA-empfindlicher Arten
(Brutplatz / Reviermittelpunkt)

Rastvorkommen WEA-empfindlicher Arten

Fledermausquartier (versch. Arten)*

*die Darstellung der Fledermausquartiere beschränkt sich auf den Radius
von 1.000 m um den geplanten WEA-Standort

Artkürzel und artspezifische Untersuchungsradien

Blg

Bläsgans (400 m / 1.000 m Rasthabitate)

Kch

Kranich (500 m Brut- und 1.500 m Rastplätze)

Ki

Kiebitz (100 m Brut- und 400 m Rasthabitate)

Grp

Goldregenpfeifer (1.000 m Rastplätze)

Rm

Rotmilan (1.500 Brutplätze)

Row

Rohrweihe (1.000 m Brutplätze)

Sag

Saatgans (400 m / 1.000 m Rasthabitate)

Uh

Uhu (1.000 m Brutplätze)

Was

Waldschnepfe (300 m Brutplätze)

Wf

Wanderfalke (1.000 m Brutplätze)

Wsb

Wespenbussard (1.000 m Brutplätze)

Wwg

Weißwangengans (400 m / 1.000 m Rast-
habitate)

erweitertes Untersuchungsgebiet

gem. Anhang 2 Spalte 3 Artenschutz-Leitfaden Windenergie (nur relevant beim Vorliegen ernst zu nehmender
Hinweise auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate sowie regelmäßig genutzter Flugkorridore)

Uhu (3.000 m)

Rotmilan (4.000 m)

Quellen:

*LANUV NRW
UNB Kreis Steinfurt
Biologische Station Steinfurt
eigene Datensammlung

**Standorte von WEA:
Energieatlas NRW

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK25
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:50.000

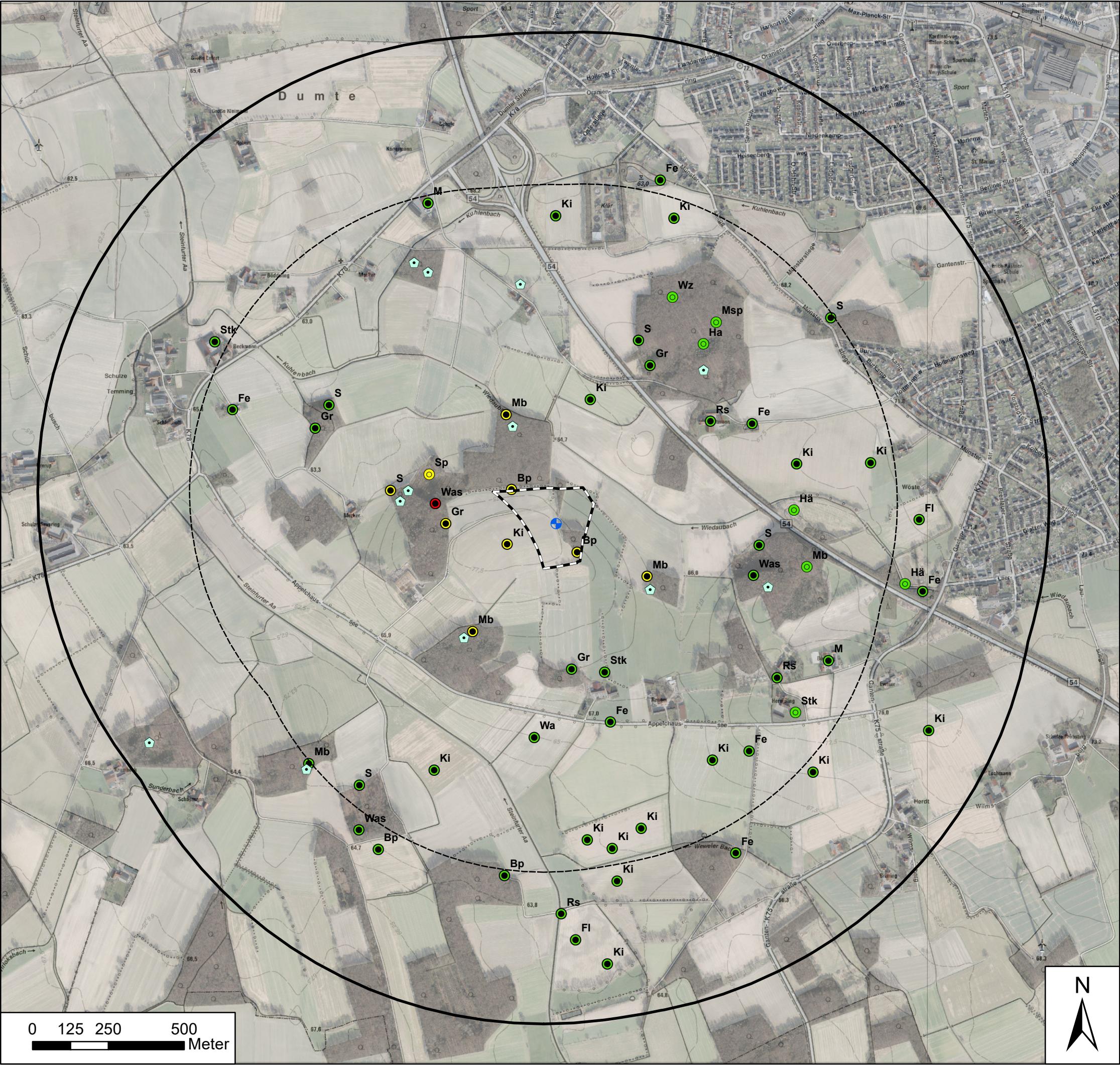
Karte 1 - WEA-empf. Artvorkommen

öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -24
mail: oeikon@oeikon.de

Münster, im Januar 2023

Landschaftsplanung • Umweltschutz



Stadt Steinfurt
Emsdettener Straße 40
48565 Steinfurt

Errichtung der WKZ "Trappenberg"

Ergebnisse der Brutvogelkartierung
der Jahre 2017 und 2018

Planzeichen

geplanter WKZ "Trappenberg"

geplanter WEA-Standort (Januar 2023)

Räumliche Abgrenzung

Untersuchungsgebiet UG 1.500

Untersuchungsgebiet UG 1.000

Planungsrelevante Brutvögel im UG

Revierrmittelpunkt / Brutnachweis

Revier- / Brutverdacht

Hintergrundfarbe für potenziell
beeinträchtigte Vorkommen

Konflikt mit Planung zu erwarten;
CEF-Maßnahmen oder Abschalt-
algorithmen erforderlich

Konflikt mit Planung zu erwarten; einfache
Vermeidungsmaßnahmen reichen zur
Lösung des Konfliktes aus

Kein Konflikt mit Planung zu erwarten

Artkürzel

Bp = Baumpieper (4 Reviere)

Hä = Bluthänfling (Brutverdacht)

Fe = Feldsperling (7 Reviere)

FI = Feldlerche (2 Reviere)

Ha = Habicht (Brutverdacht)

Ki = (Kiebitz bis zu 15 Reviere)

Mb = Mäusebussard (mind. 4 Reviere)

M = Mehlschwalbe (mind. 2 bes. Hofstellen)

Msp = Mittelspecht (Brutverdacht)

Rs = Rauchschwalbe (mind. 3 bes. Hofstellen)

S = Star (mind. 6 Reviere)

Sp = Sperber (Brutverdacht)

Stk = Steinkauz (mind. 2 Reviere)

Wa = Wachtel (1 Revier)

Wz = Waldkauz (Brutverdacht)

Was = Waldschnepfe (mind. 3 Reviere)

Einzelbeobachtungen und Flugbewegungen von WEA-empfindlichen Arten sind
gesondert in den Karten 3 und 4 dargestellt

Die Darstellung beschränkt sich auf planungsrelevante Arten

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK & DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab: 1:12.500

Karte 2 - Ergebnisse
der Brutvogelkartierung

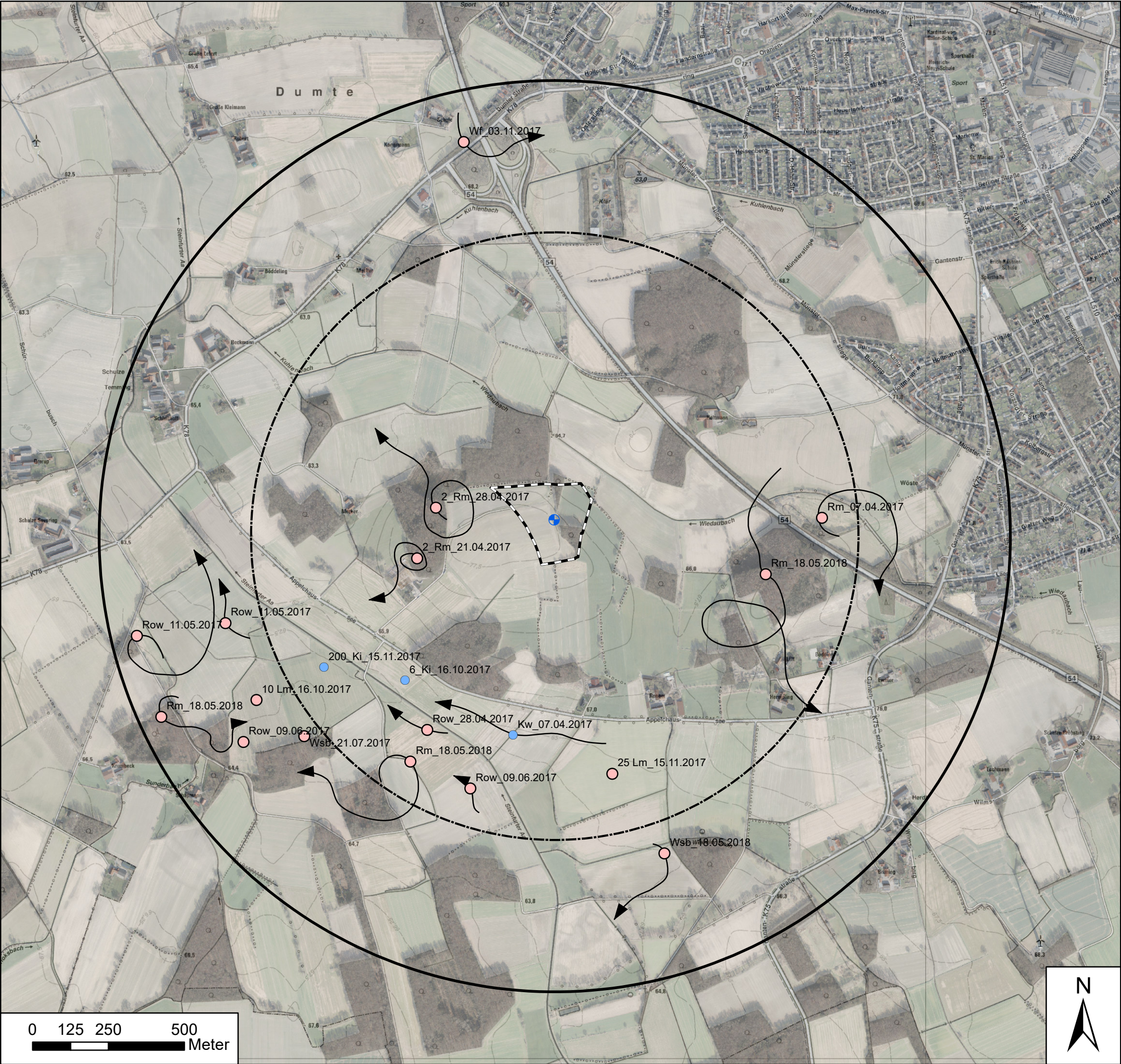
öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48155 Münster
Tel: (0251) 13 30 28 24
Fax:(0251) 13 30 28 19

Münster, im Januar 2023

ökon

Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit





Stadt Steinfurt
Emsdettener Straße 40
48565 Steinfurt

Errichtung der WKZ "Trappenberg"


Ergebnisse der Rastvogelkartierung und
Flugbewegungen von WEA-empfindlichen
Nahrungsgästen


Planzeichen

 geplante WKZ "Trappenberg"


 geplanter WEA-Standort (Januar 2023)

Räumliche Abgrenzung


 Untersuchungsgebiet UG_{1.500}


 Untersuchungsgebiet UG_{1.000}

WEA-empfindliche Rast- und Zugvögel


 Kw_07.4.2017 bemerkenswerte Rast-/Zugvorkommen

Verhalten:


 rastend / Nahrung suchend


 überfliegend

Flugbewegungen von WEA-empf. Arten

 Rm_07.4.2017 Einzelbeobachtung

Verhalten:

 ansitzend / Nahrung suchend

 überfliegend / kreisend

Artkürzel

Ki = Kiebitz

Kw = Kornweihe

Lm = Lachmöwe

Rm = Rotmilan

Row = Rohrweihe

Wf = Wanderfalke

Wsb = Wespenbussard

(c) Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland - WMS Server NW DTK & DOP
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)


Maßstab: 1:12.500

Karte 3 - Ergebnisse der Rastvogel-
kartierung und Einzelbeobachtungen
von WEA-empf. Arten

öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48155 Münster
Tel: (0251) 13 30 28 24
Fax: (0251) 13 30 28 19

Münster, im Januar 2023





Stadt Steinfurt
Emsdettener Straße 40
48565 Steinfurt

Ergebnisse der Erfassungen von Waldschnepfen in 2018

Planzeichen

- geplante WKZ "Trappenberg"
- 300 m Puffer um die geplante WKZ
- geplanter Anlagenstandort (Januar 2023)
- Beobachtungspunkt während der Raumnutzungskartierung 2018

Balzflugbeobachtungen und Brutverdacht für Waldschnepfen auf dem Trappen-Berg

- anzunehmendes Revierzentrum
- Balzflugereignisse am 17.05.2018 mit Angabe der Flugrichtung
- Balzflugereignisse am 07.06.2018 mit Angabe der Flugrichtung

© Land NRW (2023) Datenlizenz Deutschland -
DTK&DOP - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:3.500

Karte 4 - Waldschnepfen

öKon Angewandte Ökologie und
Landschaftsplanung GmbH

Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -24
mail: oekon@oekon.de

Münster, im Januar 2023

