Stadt Drensteinfurt

43. Änderung des Flächennutzungsplans

Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

Artenschutzbeitrag

Stand: 26.04.2017

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Drensteinfurt

43. Änderung des Flächennutzungsplans

Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:
Stadt Drensteinfurt
Fachbereich Planen, Bauen, Umwelt
Landsbergplatz 7
48317 Drensteinfurt

Verfasser:
Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Michael Kasper
B.-Eng. Tom Hofmann

Herford, den 26.04.2017 Projekt-Nr. 4338

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anlass und Aufgabenstellung 1
2. Grundlagen 3
2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG 3
2.2 Ausnahme und Befreiung 4
2.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten 5
2.4 WEA-empfindliche Arten 6
2.5 Prüfverfahren 7
2.6 Nicht planungsrelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 9
3. Vorprüfung: Artenspektrum und Wirkfaktoren (Stufe I) 10
3.1 Plan- und Untersuchungsgebiet 10
3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens und Konfliktrisiko 10
3.2.1 Wirkfaktoren 10
3.3 Artenspektrum 12
3.3.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ 12
3.3.2 Eigene Untersuchungen 12
3.3.3 Weitere Datengrundlagen 15
3.4 Vorprüfung der Betroffenheit 16
3.4.1 Säugetiere 17
3.4.2 Vögel 18
3.4.3 Amphibien 22
3.4.4 Reptilien 23
3.4.5 Farn-, Blütenpflanzen und Flechten 23
3.4.6 Weitere Artengruppen 23
3.4.7 Auswirkungen auf besonders geschützte, nicht planungsrelevante Arten 24
3.5 Zusammenfassung der Vorprüfung 24
4. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) 25
4.1 Fledermäuse 26
4.2 Vögel 27
5. Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) 37
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände 37
5.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen) 39
5.3 Maßnahmen zum Risikomanagement 43
6. Ergebnis des Artenschutzbeitrages und Empfehlung für das weitere Vorgehen 43
7. Zusammenfassung 48
8. Literaturverzeichnis 50

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Potenzialflächenkulisse der frühzeitigen Beteiligung 1
Abb. 2 Konzentrationszonenkulisse der Offenlage 2
Abb. 3 Übersicht über das Untersuchungsgebiet (rot umrandet) für windenergieempfindliche Groß- und Greifvögel 13

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Potenzielle Beeinträchtigungen von Tieren durch Windenergieanlagen...10
Tab. 2 Übersicht über die im untersuchten Raum nachgewiesenen Greifvogelarten....14
Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausarten des Anhangs IV FFH-RL....15
Tab. 4 Übersicht über die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung berücksichtigten Daten....16
Tab. 5 Windenergieempfindliche Fledermausarten im Plangebiet....18
Tab. 6 Bewertungsmatrix der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte..44
Tab. 7 Voraussichtliche Konfliktpotenziale, art- und flächenbezogen....45

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Planungsrelevante und WEA-empfindlich Arten der Messtischblätter
Anlage 2 Vorprüfung der Betroffenheit
Anlage 3 Erfassung ausgewählter WEA-empfindlicher Vogelarten für die 43. Änderung des Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet Drensteinfurt (Schwartze 2017)
Anlage 4 Dokumentation ausgewählter Arten

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Drensteinfurt beabsichtigt die Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Hinblick auf eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie.

Der Vorentwurf zur 43. FNP-Änderung stellte die im Rahmen der Potenzialflächenanalyse Windenergie für die Windenergienutzung ermittelten Potenzialflächen im Stadtgebiet dar. In 5 Suchräumen wurden Potenzialflächen auf ca. 1.406 ha des Stadtgebietes ermittelt.

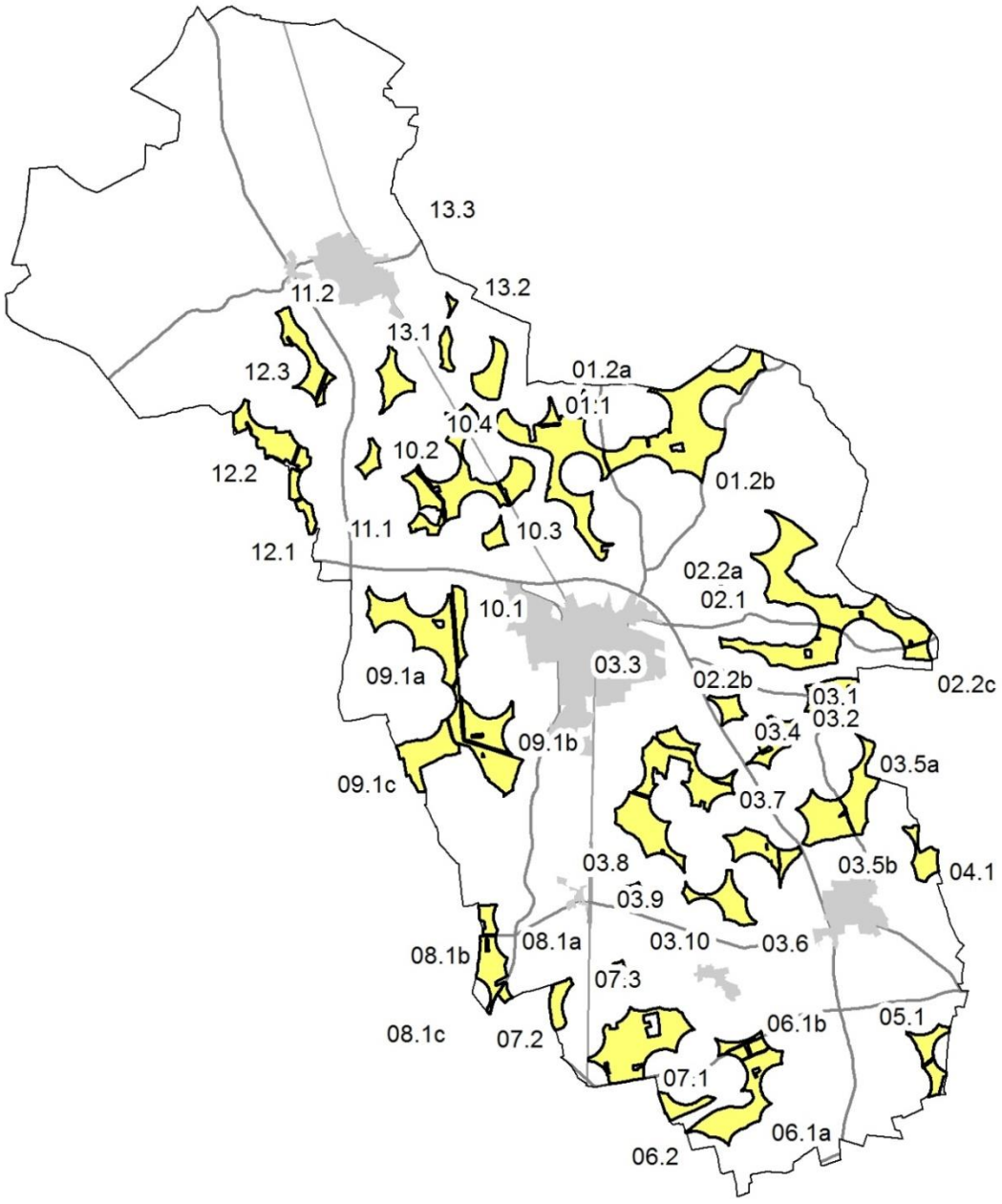


Abb. 1 Potenzialflächenkulisse der frühzeitigen Beteiligung (Darstellung schematisch)

Im Rahmen der Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB wurden Abwägungsmaterialien zu den Flächen gesammelt. Diese wurden geprüft und bewertet. Die nach der Abwägung verbleibenden Flächen werden als mögliche Änderungsbereiche für die Nutzung der Windenergie erwogen und das Prüfungsergebnis im Rahmen der Offenlage dargestellt.

Für die Ausweisung im FNP als Konzentrationszonen für die Windenergienutzung wurden die verbleibenden und flächenreduzierten Potenzialflächen für die Entwurfsfassung neu nummeriert. Geplant ist nunmehr die Ausweisung von 9 Konzentrationszonen auf insgesamt etwa 189,2 ha.

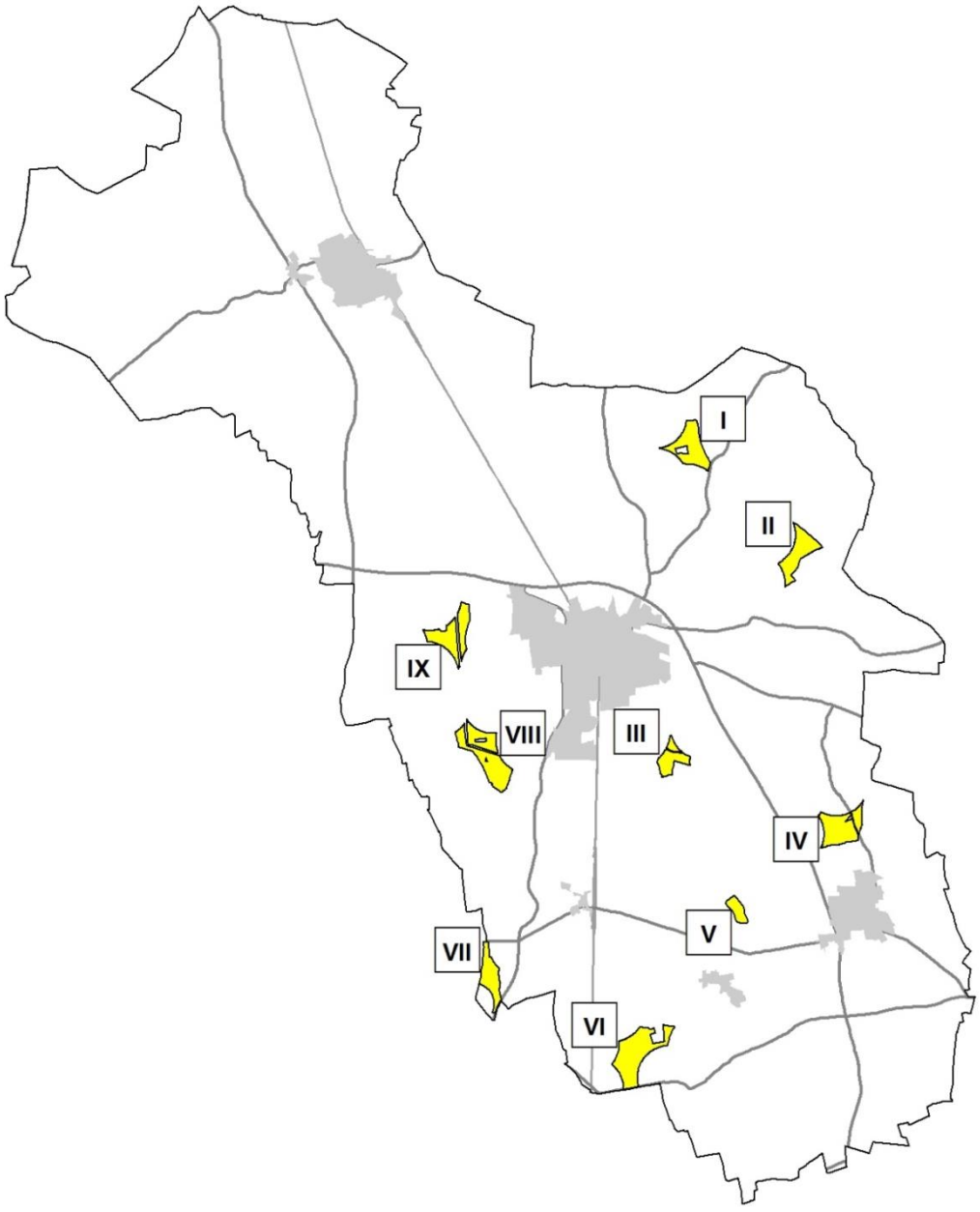


Abb. 2 Konzentrationszonenkulisse der Offenlage (Darstellung schematisch)

Im Rahmen einer Windpotenzialflächenanalyse, die im Jahr 2015 für das gesamte Stadtgebiet von Drensteinfurt erfolgte, wurden zur räumlichen Eingrenzung möglicher geeigneter Flächen – in Abstimmung mit der Verwaltung – diverse Kriterien (Tabuflächen, Abstände etc.) als erste Grundlage für diese Untersuchung festgelegt. Die auf dieser Grundlage zunächst ermittelten Flächen wurden in einem zweiten Schritt Anhand weiterer Kriterien angepasst. Dazu zählten beispielsweise auch Abstände zu bekannten Vorkommen verfahrenskritischer Arten wie dem Rotmilan. Die verbleibende Kulisse sowie deren Umfeld werden hinsichtlich der Belange des Artenschutzes im nachfolgenden näher untersucht.

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der EU, des Bundes und des Landes NRW. Der Beitrag baut auf einer Reihe von Unterlagen auf, die durch die Stadt Drensteinfurt zur Verfügung gestellt wurden. Darüber hinaus wurde im Jahr 2016/17 eine Kartierung von ausgewählten, als kollisionsgefährdet eingestuften Groß- und Greifvögeln durchgeführt. Der Untersuchungsumfang wurde am 18.04.2016 auf einer öffentlichen Sitzung mit dem Fachbereich 2 – Planen, Bauen, Umwelt der Stadt Drensteinfurt abgestimmt. In Ziff. 3.3 werden die verwendeten Quellen herausgestellt. Hinweise von Bürgern wurden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind viele Details des Vorhabens (z. B. Anlagenart, -anzahl, -standort, -zuwegung, gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) noch nicht ersichtlich. Die artenschutzrechtliche Prüfung dient auf dieser Ebene dem Kenntnisgewinn über mögliche unüberwindbare Planungshindernisse, die später eine Vorhabenrealisierung aus Gründen des Artenschutzes grundsätzlich ausschließen. Eine abschließende Prüfung der artenschutzrechtlichen Relevanz bleibt dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Sofern sich bereits auf der Grundlage der vorliegenden Daten und faunistischen Untersuchungen belastbare Anhaltspunkte für das mögliche Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ergeben, werden in dem Artenschutzbeitrag zur FNP-Änderung entsprechende Hinweise gegeben.

2. Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Vorgaben der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL, Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden.

2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Zu den Verbotstatbeständen des § 44 zählen u. a. die Zugriffsverbote nach Abs. 1, wie sie nachfolgend zitiert werden:

„(1) 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,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Da das geplante Vorhaben der Eingriffsregelung unterliegt, sind die entsprechend geltenden Vorschriften des § 44 Abs. 5 BNatSchG anzuwenden. Danach liegt für nach § 15 zulässige Eingriffe generell kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor, sofern dadurch eine Betroffenheit von „nur“ besonders geschützten Arten bewirkt wird. Sind dagegen Arten gemäß Anhang IV FFH-RL, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt nur dann kein Verstoß gegen die Verbote des Abs. 1 Nr. 3 bzw. des Abs. 1 Nr. 1 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zu den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt auch das Störungsverbot (Nr. 2). Demnach ist es unzulässig, 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 der Art verschlechtert.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können – soweit erforderlich – auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Mithilfe dieser sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) kann gewährleistet werden, dass trotz Beschädigung oder Zerstörung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und in vollem Umfang weiterhin erfüllt wird.

2.2 Ausnahme und Befreiung

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können zuständige Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. *„zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*

2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art."*

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind jedoch, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.
Art. 16 (3) FFH-RL und Art. 9 (2) VRL sind zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

2.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die allgemeinen Vorgaben des § 44 BNatSchG ausschlaggebend. Danach ist das Artenschutzregime auf folgende Arten beschränkt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG):

- Arten gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
  Bei den im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten handelt es sich um seltene und schützenswerte Arten, die unter einem besonderen Rechtsschutz der EU stehen. Der besondere Artenschutz gilt hier auch außerhalb von FFH-Gebieten. Gemäß § 7 BNatSchG Abs. 2 (14) zählen sie zu den streng geschützten Arten.
- Europäische Vogelarten
  Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der VS-RL alle in Europa heimischen, wild lebenden Vogelarten. Grundsätzlich sind alle europäischen Vogelarten besonders geschützt, einige aufgrund der BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung) oder der EG-ArtSchV (Artenschutzverordnung) auch streng geschützt (z. B. alle Greifvögel und Eulen).
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (eine entsprechende Rechtsverordnung liegt derzeit nicht vor).

Da sich jedoch auch für diese Schutzkategorien nach wie vor grundlegende Probleme für die Planungspraxis ergeben (in Bezug auf Vögel beinhalten diese z. B. auch zahlreiche „Allerweltsarten" wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise), hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für das Land Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den dargestellten streng geschützten Arten und europäischen

Vogelarten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind (MUNLV, 2008). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Sie setzen sich zusammen aus:

- Arten, die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind. Im Fall von Durchzüglern oder Wintergästen kommen nur solche Arten in Frage, die in NRW regelmäßig auftreten. Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen, werden ausgeschlossen (MUNLV, 2008).
- Europäische Vogelarten, für die besondere VS-Gebiete auszuweisen sind. Hierzu zählen alle Arten, die in Anhang I der VS-RL aufgeführt sind (z. B. vom Aussterben bedrohte oder gegenüber Lebensraumveränderungen empfindliche Arten) sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL. Neben diesen Arten sollten ebenso alle streng geschützten Vogelarten bei der Artenschutzprüfung berücksichtigt werden. Unter den restlichen Vogelarten wurden alle Arten als planungsrelevant eingestuft, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen einer der Gefährdungskategorien 1, R, 2, 3 oder I zugeordnet wurden sowie alle Koloniebrüter. Für alle der genannten Arten gilt analog zu den streng geschützten Arten, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen beziehungsweise um regelmäßige Durchzügler oder Wintergäste handeln muss. Ausgeschlossen wurden daher ausgestorbene oder verschollene Arten sowie sporadische Zuwanderer oder Irrgäste.

Alle besonders geschützten, aber vom LANUV NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sog. „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätte zu erwarten. Sollte im Ausnahmefall dennoch eine dieser Arten zwar nicht landesweit – aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum – bedroht sein oder sollte eine bedeutende lokale Population von einer Planung betroffen sein, wäre die Behandlung dieser Art im Planungsverfahren einzelfallbezogen abzustimmen (MUNLV, 2008).

2.4 WEA-empfindliche Arten

Aufgrund der unter Ziff. 3.2 aufgeführten Wirkfaktoren bzw. der speziellen betriebsbedingten Auswirkungen von Windenergieanlagen (WEA) zeigen besonders flugfähige Tierarten wie Vögel und Fledermäuse eine hohe Betroffenheit gegenüber Windenergieanlagen. Jedoch sind nicht alle Vogel- und Fledermausarten gleichermaßen hiervon gefährdet. Überdurchschnittlich gefährdete Arten werden in der Praxis als Windenergie-empfindliche (kurz WEA-empfindliche) Arten bezeichnet

Der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV, 2013) (im Folgenden Leitfaden „WEA und Artenschutz“ genannt) filtert aus den planungsrelevanten Arten (vgl. Ziff. 2.3) diejenigen Arten aus, die als empfindlich gegenüber Windenergieanlagen (WEA) gelten. Bei allen Vogelarten, die in der Aufzählung nicht genannt werden (z.B. Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule), ist gemäß dem genannten Leitfaden „WEA und Artenschutz“ im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur 43. FNP-Änderung der Stadt Drensteinfurt beschränkt sich daher auf die im Leitfaden „WEA und Artenschutz“ als WEA-empfindlich eingestuften Arten.

Zudem kann es durch die direkte Flächeninanspruchnahme zu Lebensraumverlusten einzelner Arten am WEA-Standort kommen (Reichenbach & Handke, 2006). Im Zuge der Baufeldfreimachung ist auch die Tötung einzelner planungsrelevanter nicht windkraftsensibler Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Diese Auswirkungen sind jedoch vorhabenspezifisch und können auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht beurteilt werden. Die abschließende Beurteilung ist daher im konkreten Zulassungsverfahren nachzuholen.

2.5 Prüfverfahren

Das Prüfverfahren folgt den in Nordrhein-Westfalen eingeführten Vorschriften, Empfehlungen und Leitfäden. Hierbei zu nennen sind:

- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz; Verwaltungsvorschrift Artenschutz) (MKULNV NRW, 2010),
- Gemeinsame Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV & MKULNV, 2010) sowie dem
- Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV, 2013).

Im Anwendungsbereich von § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) für WEA-Konzentrationszonen erfüllt der Flächennutzungsplan eine dem Bebauungsplan vergleichbare Funktion. Der Flächennutzungsplan muss der Privilegierungsentscheidung des Gesetzgebers Rechnung tragen und für die Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum schaffen (vgl. zuletzt OVG Münster, Urteil vom 20.11.2012, 8 A 252/10). Bei der Änderung oder Aufstellung eines Flächennutzungsplans zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie ist eine ASP (Artenschutzprüfung) durchzuführen (vgl. Handlungsempfehlung Artenschutz/Bauen, Nr. 3.1). Anderenfalls könnte der FNP aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein (vgl. BVerwG, Urteil vom 27.06.2013, 4 C 1.12).

Aus der aktuellen Rechtslage folgt, dass eine Prüfung der Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG stets einzelfallbezogen erfolgen muss und insoweit zu Recht schwerpunktmäßig auf der Anlagengenehmigungsebene durchzuführen ist.

Auf FNP-Ebene stehen z. B. die konkreten Standorte der Anlagen noch nicht fest, sodass nur eine überschlägige Einschätzung möglich ist. Allerdings können in diesem Verfahrensstand die Realisierung der Verbotstatbestände ggf. durch mögliche vorgezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) abgewendet werden[1]. Ebenso ist es aber auch möglich, dass sich Bereiche im Stadtgebiet aus artenschutzrechtlicher Sicht für die Ausweisung als Windvorrangzone im FNP nicht eignen bzw. mit einem hohen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial belegt sind.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt daher in drei Stufen:

Stufe I: Vorprüfung

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Lassen sich dabei gewisse Unsicherheiten aufgrund von Erkenntnislücken nicht ausschließen, wird der ungünstigste Fall angenommen („worst-case-Betrachtung"). Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffende Art eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier 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 wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Nach dem aktuellen Leitfaden „WEA und Artenschutz" (MKULNV & LANUV, 2013) soll bei Flächennutzungsplänen für WEA-Konzentrationszonen die ASP (Stufe I-III), soweit auf dieser Planungsebene bereits ersichtlich, abgearbeitet werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn die konkreten Anlagenstandorte und -typen bereits bekannt sind. Durch Anlagenstandort, -

1 vgl. hierzu „Das Spannungsfeld zwischen Windkraft und Artenschutz auf der Flächennutzungsplanungsebene" (Schifferdecker, 2014)

anzahl und -typ können sich spezifische bau-, anlage- oder auch betriebsbedingte Auswirkungen ergeben.

Da diese Details im vorliegenden Fall noch nicht bekannt sind, ist eine vollständige Bearbeitung der ASP auf FNP-Ebene nicht möglich. Daher ist es notwendig, dass die abschließende Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf nachgelagerter Ebene im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren erfolgt. Die genaue Konzeption von gegebenenfalls erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Abschaltszenarien) oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen muss im Genehmigungsverfahren nachgeholt werden. Ebenso können Betroffenheiten von nicht als windenergie-empfindlich geltenden Arten hervorgerufen werden, beispielsweise durch die Beeinträchtigung von Gehölzbeständen oder Kleingewässern im Zuge der Erschließungsmaßnahmen.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind insbesondere artenschutzrechtliche Konflikte mit den sog. „verfahrenskritischen Arten“ herauszuarbeiten. Verfahrenskritisch bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in einem späteren Zulassungsverfahren möglicherweise keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann. Hierbei ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass in den späteren Planungs- und Zulassungsverfahren eine Ausnahme aufgrund geeigneter Vermeidungsmaßnahmen ggf. nicht erforderlich sein wird (z. B. durch Optimierung der Flächenzuschnitte im Plangebiet oder Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen) (MWEBWV & MKULNV, 2010).

Der vorliegende Artenschutzbeitrag umfasst die Stufe I, mit der geklärt wird, bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Dort, wo es die Datenlage und die derzeit erkennbaren Auswirkungen (trotz fehlender Kenntnisse über konkrete Anlagenstandorte) zulassen, wird mit der Stufe II begonnen. Auf Konflikte mit verfahrenskritischen Arten in oben genanntem Sinne wird hingewiesen. Eine zur Ermittlung der Genehmigungsvoraussetzungen „vollständige“ ASP bleibt dem späteren immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

2.6 Nicht planungsrelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Aufgrund des USchadG (Umweltschadensgesetz) können auf den für einen Umweltschaden Verantwortlichen bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Die Regelungen betreffen Schäden von FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie FFH-Lebensräume des Anhangs I FFH-RL. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind.

Zum Zwecke der Haftungsfreistellung werden, soweit in dem frühen Planungsstadium möglich, in dem vorliegenden Artenschutzbeitrag – über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus – Aussagen zu den Arten und Lebensräumen im Zusammenhang mit dem USchadG getroffen (vgl. 3.4.7).

3. Vorprüfung: Artenspektrum und Wirkfaktoren (Stufe I)

3.1 Plan- und Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst die Flächenkulisse des gesamträumlichen Planungskonzepts zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung zur 43. FNP-Änderung der Stadt Drensteinfurt.

3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens und Konfliktrisiko

3.2.1 Wirkfaktoren

Bei der Abschätzung der potenziellen Auswirkungen der Planung sind bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu beachten. Die nachfolgende Auflistung stellt eine Übersicht potenzieller Auswirkungen auf die Flora und Fauna bei einer Errichtung von WEA dar.

Tab. 1 Potenzielle Beeinträchtigungen von Tieren durch Windenergieanlagen

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor
baubedingt	
Flächeninanspruchnahme	temporärer Verlust von Teillebensräumen, temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze, Biotopverlust / -degeneration
baubedingte Stoffeinträge, Eingriffe in den Wasserhaushalt / Boden	Veränderung der Standortbedingungen durch die Baumaßnahmen, Veränderung der Standortbedingungen durch Einbringung von Oberflächenbelägen, Förderung / Einleitung von Sümpfungswasser
Visuelle Wirkungen Barriere- /Zerschneidungswirkungen Störungen	temporäre Lärmemissionen und Beunruhigungen durch Baumaschinen und Menschen, Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten, Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen, Verlust von Teillebensräumen, Störungen durch Schall, Erschütterungen und visuelle Störwirkungen auf Tierarten und Störungen von Durchzugsgebieten oder Quartieren bzw. Brutstätten, visuelle Barrierewirkung durch Beunruhigung des Gesamtlebensraums
anlagebedingt	
Flächeninanspruchnahme (Teil-) Versiegelung durch Bebauung	Versiegelung durch Bauwerksgründung und Kranaufstellfläche (z. T. auch baubedingt), dauerhafter Verlust von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Eingriffe in den Wasserhaushalt / Boden	Veränderungen des Niederschlagsabflusses im Bereich der (teil-) versiegelten Flächen
Barriere- / Zerschneidungswirkungen	Verlust bzw. Beeinträchtigungen von Brut-, Rast- oder Nahrungshabitaten, Einengung des Lebensraums für relevante Arten, Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten, Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor
betriebsbedingt	
visuelle Wirkungen	Vergrämung durch sich drehende Rotorblätter, Schattenwurf, visuelle Barrierewirkung durch Beunruhigung des Gesamtlebensraumes, Verlagerung des örtlichen Vogelzuges
akustische Wirkungen	Vergrämung durch Lärm, Verlärmung und Beunruhigung von relevanten Arten, Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen
mechanische Wirkungen	Rotor-Kollision mit Verletzung bzw. Tötung

Die aufgeführten baubedingten Wirkfaktoren einer Windenergieanlage lassen sich aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung gegenüber den potenziellen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen vernachlässigen. Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren lassen sich darüber hinaus in Anlehnung an KIEL (2012) auf vier grundlegende Auswirkungen reduzieren:

- **Kollisionen** mit den sich drehenden Rotorblättern,
- **Barrierewirkung** im Bereich von Flugkorridoren,
- **Scheuchwirkung** durch Lärm oder Silhouetteneffekte → Lebensraumverluste,
- **Lebensraumverlust** am WEA-Standort.

Daher zeigen besonders flugfähige Tierarten wie Vögel und Fledermäuse eine hohe Betroffenheit gegenüber Windenergieanlagen. Wobei sich Scheuchwirkungen von Windenergieanlagen fast ausschließlich auf die Avifauna auswirken. In Einzelfällen kann dieser Scheucheffekt auch zu Beeinträchtigungen von anderen Säugetierarten, wie z. B. Wildkatze und Luchs führen (LUWG, 2010).

Neben den vier genannten Wirkfaktoren (s. o.) kann es zudem durch die direkte Flächeninanspruchnahme zu Lebensraumverlusten einzelner Arten am WEA-Standort kommen (Reichenbach & Handke, 2006). Im Zuge der Baufeldfreimachung ist auch die Tötung einzelner planungsrelevanter nicht windkraftsensibler Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Diese Auswirkungen sind jedoch vorhabenspezifisch und können auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht beurteilt werden. Die abschließende Beurteilung ist daher im konkreten Zulassungsverfahren nachzuholen.

Der Artenschutzbeitrag zur 43. FNP-Änderung konzentriert sich insofern auf die im Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) als „windenergieempfindlich“ bezeichneten Arten. In den folgenden Kapiteln werden windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten herausgestellt und das Gefahrenpotenzial gegenüber Windenergieanlagen eingeschätzt.

3.3 Artenspektrum

3.3.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Das Fachinformationssystem (FIS) des LANUV „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW, 2016) gibt Hinweise auf ein potenzielles Vorkommen von insgesamt 49 planungsrelevanten Arten für die zutreffenden Messtischblätter (MTB) Sendenhorst 4112/3 – 4 und Drensteinfurt 4212/1 - 4. Der Planungsraum wird biogeografisch der atlantischen Region (ATL) zugeordnet.

Die gelisteten 49 Arten teilen sich in 2 Artengruppen auf: Säugetiere (10 Fledermausarten), Vögel (39 Arten). Eine vollständige Auflistung enthält Anlage 1.

3.3.2 Eigene Untersuchungen

Als Datengrundlage zur Bewertung der potenziellen Auswirkungen wurden im Auftrag der Stadt Drensteinfurt faunistische Erfassungen durchgeführt (Schwartze, 2017).

Der Untersuchungsraum umfasst die Flächen des Vorentwurfs der FNP-Änderung inklusive eines Abstandes von 1.000 m. Daraus ergibt sich ein Untersuchungsraum mit einer Gesamtfläche von ungefähr 13.685 ha.

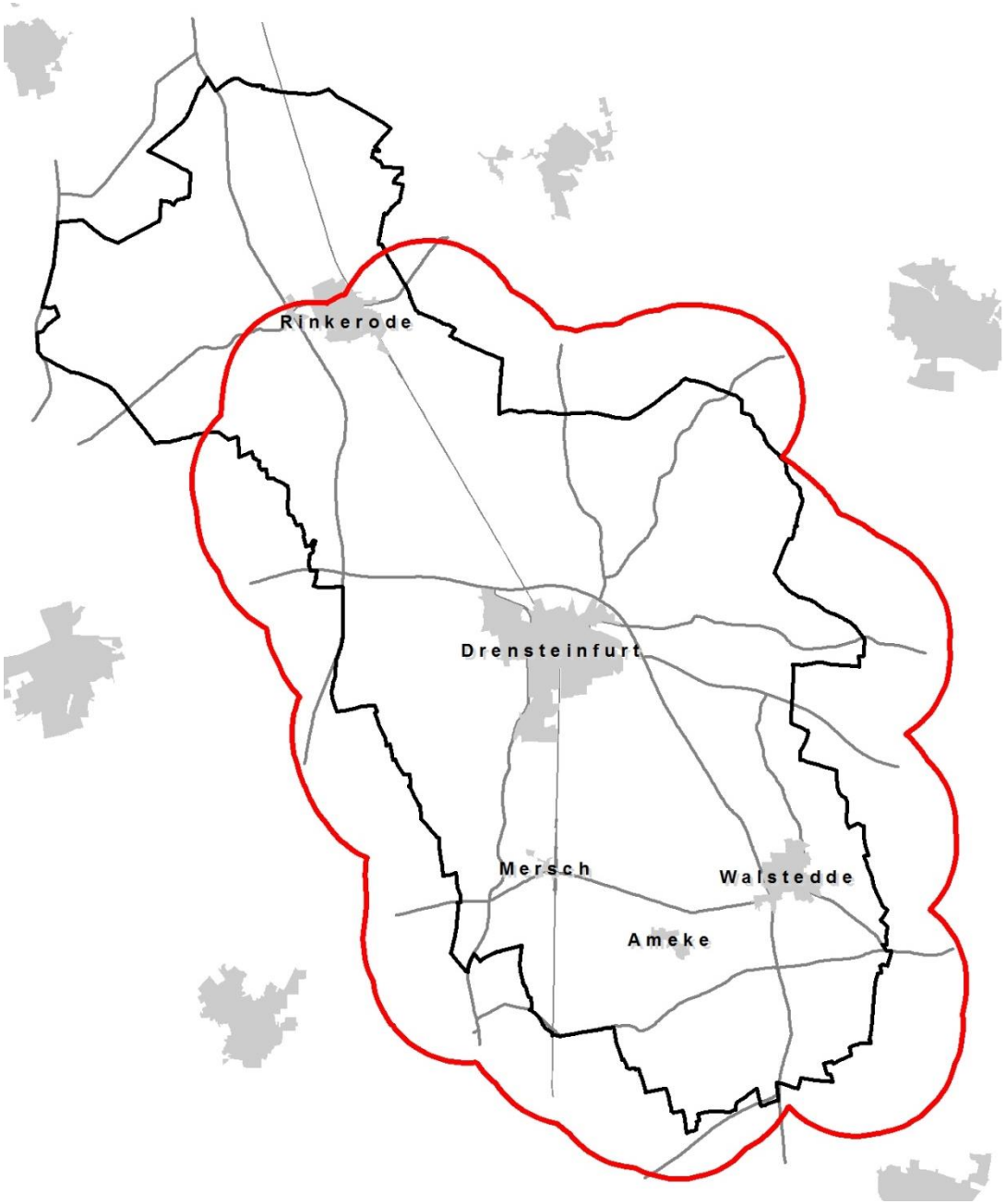


Abb. 3 **Übersicht über das Untersuchungsgebiet (rot umrandet) für windenergieempfindliche Groß- und Greifvögel**

Brutvögel

Im Rahmen der Kartierung windkraftsensibler Greifvogelarten (Schwartze, 2017) wurde das Untersuchungsgebiet (Abb. 3) an insgesamt 40 Terminen begangen. Die Erfassung fand von Ende März 2016 bis Ende März 2017 statt.

Der Untersuchungsraum umfasst die Flächen des Vorentwurfs der FNP-Änderung inklusive eines Abstandes von 1.000 m. Daraus ergibt sich ein Untersuchungsraum mit einer Gesamtfläche von ungefähr 13.685 ha. Die Kartierung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der

NABU-Naturschutzstation Münsterland. Die Station dokumentiert seit mehreren Jahren die Rohrweihenbruten im gesamten Kreis Warendorf und führt für gefährdete Getreidebruten spezielle Schutzmaßnahmen durch. Relevante Beobachtungen wurden mit den Mitarbeitern A. Reinhard und T. Laumeier ausgetauscht.

Tab. 2 Übersicht über die im untersuchten Raum nachgewiesenen Greifvogelarten

Artname		**Rote Liste**		**Anh. I VS-RL**	**§§**	**Erhaltungszustand in NRW**
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	D	NW			**(ATL)**
Accipiter gentilis	Habicht		V		§§	G↓
Accipiter nisus	Sperber		*		§§	G
Buteo buteo	Mäusebussard		*		§§	G
Circus aeruginosus	Rohrweihe		3S	Anh. I	§§	U
Falco peregrinus	Wanderfalke		*S	Anh. I	§§	G
Falco subbuteo	Baumfalke	3	3		§§	U
Falco tinnunculus	Turmfalke		VS		§§	G
Milvus migrans	Schwarzmilan		R	Anh. I	§§	G
Milvus milvus	Rotmilan	V	3	Anh. I	§§	S
Pernis apivorus	Wespenbussard	3	2	Anh. I	§§	U

Rote Liste Nordrhein-Westfalen (Sudmann, et al., 2008)**, Rote List Deutschland** (Grüneberg, et al., 2015)

1	vom Aussterben bedroht	2	Stark gefährdet
3	Gefährdet	D	Daten unzureichend
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär	R	extrem selten
*	ungefährdet	S	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu V, 3, 2,1 oder R)

Anh. I VS-RL: Art ist im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt

§§ streng geschützte Art gemäß § 54, Abs. 2 BNatSchG (da die Rechtsverordnung gemäß § 54, Abs. 2 noch nicht vorliegt, wird hier hilfsweise die Bundesartenschutzverordnung verwendet)

Erhaltungszustand:

ATL	Atlantische Region		
G	günstig	U	unzureichend
S	schlecht		
↓	sich verschlechternd	↑	sich verbessernd

****** Art wird in den Messtischblättern 4212/1 - 4 nicht aufgelistet.

Für die ausführlichen Ergebnisse wird auf den Bericht verwiesen (Schwartze, 2017).

Fledermäuse

Eine Erfassung der Fledermausfauna wurde für die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung nicht durchgeführt. Um das Artpotenzial abschätzen zu können wird auf das Fachin-

formationssystem (FIS) des LANUV „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ zurückgegriffen (LANUV NRW, 2016). Für die zutreffenden Messtischblätter (MTB) Sendenhorst 4112/3 – 4 und Drensteinfurt 4212/1 – 4 werden 10 Fledermausarten gelistet (Tab.3).

Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet vorkommende Fledermausarten des Anhangs IV FFH-RL

Artname		**Rote Liste**		**Erhaltungszustand in NRW**
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	**D**	**NW**	**(ATL)**
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	G	2	G↓
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	G	*	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	V	2	U
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	*	*	G
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	D	V	U
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	V	R	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	*	R	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	*	*	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	G	G
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	D	R	G

Rote Liste Nordrhein-Westfalen (Meining, et al., 2010)**, Rote List Deutschland** (Südbeck, et al., 2007)

1	vom Aussterben bedroht	2	Stark gefährdet
3	Gefährdet	D	Daten unzureichend
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt	V	Arten der Vorwarnliste
		R	extrem selten
D	Daten defizitär	S	dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu V, 3, 2,1 oder R)
*	ungefährdet		

Erhaltungszustand:

KON	Kontinentale Region	ATL	Atlantische Region
G	günstig	U	unzureichend
S	schlecht	↑	sich verbessernd
↓	sich verschlechternd		

3.3.3 Weitere Datengrundlagen

Für den untersuchten Raum liegen Daten aus verschiedenen faunistischen Erhebungen vor. Diese Daten werden für die artenschutzrechtliche Beurteilung der potenziellen Flächenkulisse mit herangezogen.

Tab. 4 Übersicht über die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung berücksichtigten Daten

Ursprung der Daten	Aktualität der Daten	Projektbezeichnung	Quellenangabe
Michael Schwartze	2016/17	Erfassung ausgewählter WEA-empfindlicher Vogelarten für die 43. Änderung des Flächennutzungsplans -Dokumentation ausgewählter windkraftsensibler Vogelarten-	(Schwartze, 2017)
Olaf Denz	2015/16	Avifaunistsiche Untersuchungen zu einem geplanten Windpark in Drensteinfurt-Rieth, Kr. Warendorf	(Denz, 2016)
Büro Stelzig	2014	Artenschutzrechtliche Kartierungen auf dem Gebiet der Stadt Ahlen (Kreis Warendorf) im Zusammenhang mit dem FNP-Verfahren zur Darstellung von Windkraft-Konzentrationszonen	(Stelzig, 2015)
enveco GmbH	2013/14	Ascheberg-Forsthövel	(enveco GmbH, 2014)
Ecoda Umweltgutachten	2013	Avifaunistisches Fachgutachten zu Potenzialflächen für Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Stadt Drensteinfurt, Kreis Warendorf	(ecoda Umweltgutachten, 2013)
Ecoda Umweltgutachten	2012/13	Avifaunistische Fachgutachten zu Windenergieplanung am Standort "Isenburg" auf dem Gebiet der Stadt Hamm	(ecoda Umweltgutachten, 2015)
Ecoda Umweltgutachten	2012/13	Avifaunistisches Fachgutachten zu fünf geplanten Windenergieanlagen in Gebieten der Städte Drensteinfurt (Kreis Warendorf) und Hamm Nachtrag zu faunistischen Fachgutachten zu fünf geplanten Windenergieanlagen in Gebieten der Städte Drensteinfurt (Kreis Warendorf) und Hamm	(ecoda Umweltgutachten, 2014a) (ecoda Umweltgutachten, 2014b)
Ökoplanung Münster	2011/12	Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASvP)| Windvorrangzone Drensteinfurt westlich der L851	(Ökoplanung münster, 2012)
öKon GmbH	2010/11, 2013, 2015	Artenschutzrechtliche Prüfung "Vögel"| Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von 8 Windenergieanlagen im Windpark "WAF 15" gem. § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	(öKon GmbH, 2015)
Kreis Warendorf	2008, 2012-15	Dem Kreis bekannte Vorkommen der Arten Rotmilan und Rohrweihe	(Kreis Warendorf, 2016)

3.4 Vorprüfung der Betroffenheit

Zunächst erfolgt eine Einschätzung des zu erwartenden Konfliktpotenzials bezogen auf planungsrelevante Arten. Die Beurteilung konzentriert sich auf die im Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) als „windenergieempfindlich“ bezeichneten Arten (vgl. auch Ziff. 3.2).

In der Tabelle der Anlage 2 (Liste der potenziell im Wirkraum vorkommenden planungsrelevanten Arten) sind diejenigen Arten aufgelistet, auf deren Vorkommen das „Informationssystem geschützte Arten“ des LANUV sowie die faunistischen Daten (insbesondere die durchgeführten Untersuchungen von Schwartze 2017) hinweisen. Gleichzeitig erfolgt eine Voreinschätzung inwieweit negative Auswirkungen auf die Art zu erwarten sind.

3.4.1 Säugetiere

Nach derzeitigem Kenntnisstand müssen WEA als lebensgefährliche Hindernisse für einzelne Fledermausarten angenommen werden. In Deutschland betroffen sind insbesondere die im offenen Luftraum jagenden bzw. ziehenden Arten wie Kleiner und Großer Abendsegler, Rauhaut-, Breitflügel und Zwergfledermaus. Diese Arten finden sich daher auch in hohen Zahlen in der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Dürr, 2017). Hauptsächliche Todesursache sind hierbei neben der direkten Kollision auch die starken Luftverwirbelungen im Bereich der Rotorblätter, die i.d.R. zu einem Barotrauma der Lungen führen (Baerwald, et al., 2008).

Lediglich bei den Arten der Gattungen Langohrfledermäuse (*Plecotus*) und Mausohren (*Myotis*) kann von einem geringen Kollisionsrisiko ausgegangen werden (Brinkmann, et al., 2011). Beide Gattungen machen zusammen nur etwa 1 % der bislang gefundenen Schlagopfer aus (Dürr, 2017) (Stand: 07.02.2017). Die Einschätzung bezüglich des sehr geringen Schlagrisikos dieser Gattungen wird auch durch das Bundesforschungsvorhaben zum Kollisionsrisiko von Fledermäusen an Windenergieanlagen gestützt (Brinkmann, et al., 2011). Bei der Gattung *Myotis* ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine Kollisionsgefährdung durch saisonale Wanderungen gegeben ist (LANU, 2008).

Gemäß dem für NRW maßgebenden Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) sind folgende Arten als windkraftsensibel einzustufen:

- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Für die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) besteht ein Risiko im Umfeld von individuenreichen Wochenstuben. Im Rahmen des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens ist daher darzulegen, ob hier ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht. Darüber hinaus ist die **Zweifarbfledermaus** (*Vespertilio murinus*) ebenfalls gemäß Leitfaden NRW (MKULNV & LANUV, 2013) als WEA-empfindliche Art eingestuft.

Für die vorliegende FNP-Änderung bleibt daher festzuhalten, dass für die sechs aufgeführten Fledermausarten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann. Zusätzlich zu dieser Gefahr sind im Einzelfall bau- und anlagebedingt Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Quartiere in Bäumen) möglich. Diese können jedoch auf der Ebene des FNP nicht abschließend beurteilt werden. Die Prüfung ist daher im konkreten Genehmigungsverfahren abzuschließen.

Tab. 5 Windenergieempfindliche Fledermausarten im Plangebiet

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Gefährdung
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leislerii*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen
Rauhautfledermaus	*Pipstrellus nathusii*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	Verlust von Jagdhabitaten, Kollisionen

* Vorkommen der Art sind für die betreffenden Messtischblätter nicht bekannt. Aus Gründen der Vorsorge kann ein Vorkommen jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei einigen europäisch geschützten Fledermausarten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgelöst werden, wird eine vertiefende Betrachtung (Stufe II) durchgeführt.

3.4.2 Vögel

Nach Auswertung der MTB 4112/3 – 4 und 4212/1 - 4 im FIS (LANUV NRW, 2016) ist im Stadtgebiet von Drensteinfurt mit einem potenziellen Vorkommen von 39 planungsrelevanten Vogelarten zu rechnen.

Im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung im Untersuchungsgebiet vorkommender Greife (Schwartze, 2017) wurden zusätzlich die Arten Wanderfalke, Schwarzmilan sowie Rotmilan beobachtet (Ziff. 3.3.2, Tab. 2). Für die Art Rotmilan wurden mehrere Brutnachweise erbracht, während der Schwarzmilan nur kurzzeitig im untersuchten Raum beobachtet wurde. Für den Wanderfalken liegen lediglich zwei Beobachtungen von Flugbewegungen vor. Hinweise auf eine Brut haben sich im Rahmen der Kartierung nicht ergeben. Im Rahmen der Kartierung gab es lediglich indirekte Hinweise auf die Anwesenheit von Uhu im Stadtgebiet von Drensteinfurt. Im Frühjahr 2017 wurde der untersuchte Raum an sechs zusätzlichen Terminen auf die Anwesenheit von Uhus überprüft. Trotz intensiver Nachsuche wurde kein Brutrevier festgestellt.

Neben den bereits genannten Daten liegen noch weitere faunistische Daten aus unterschiedlichen Erhebungen vor (Ziff. 3.3.3, Tab. 4). Aus dieser großen Menge an Daten werden die WEA-empfindlichen Arten (MKULNV & LANUV, 2013) für die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung berücksichtigt.

Neben der bereits bei den Fledermäusen thematisierten Kollisionsgefahr sind bei der Artengruppe der Vögel darüber hinaus die unter Ziffer 3.2.1 genannten Wirkfaktoren von Bedeutung (Barrierewirkung im Bereich von Flugkorridoren, Lebensraumverluste in Folge von Scheuchwirkung durch Lärm oder Silhouetteneffekte und direkter Lebensraumverlust durch WEA-Infrastruktur).

Barriere- und Scheuchwirkungen von Windenergieanlagen werden in der Literatur auch als nonletale Wirkungen bezeichnet (Hötker, et al., 2005). Die **Barrierewirkung** ist hierbei bisher nur unzureichend untersucht worden. Darunter wird das Ausweichen von Vögeln beim Anflug auf WEA während des Zuges oder bei sonstigen, regelmäßig auftretenden Flugbewegungen (z. B. zwischen Ruhestätten und Nahrungshabitaten) verstanden. Allgemein können jedoch als besonders barriereempfindliche Arten Gänse, Kraniche, Watvögel und kleine Singvögel herausgestellt werden.

Es konnte bislang nicht herausgefunden werden, in welchem Maße die betroffenen Arten von einem Barriere-Effekt geschädigt werden (Störung des Zugablaufs, Beeinträchtigung des Energiehaushalts) (ebd.)). Eine Barrierewirkung der WEA beim Zuggeschehen ist jedoch unabhängig von der Höhe der Anlagen (BfN, 2011).

Scheuchwirkungen führen potenziell zu einer Verdrängung von Vögeln aus Rasthabitaten und Brutplätzen. Eine Betroffenheit zeigen vor allem im Offenland lebende Arten. Bei den Rastvögeln sind hier Gänse, Enten und Watvögel zu nennen. Bei Brutvögeln sind überwiegend Hühnervögel sowie einige Wiesenvögel, wie Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig, aber auch einige Greifvögel wie z. B. der Schreiadler betroffen. Beispielsweise hält unter den Brutvögeln der Kiebitz einen Abstand von 100 m zu einem WEA-Standort ein (Steinborn, et al., 2011). Ein Verlust von Brutplätzen von Offenlandarten aufgrund der Verringerung der Habitateignung durch eine WEA kann in der Regel durch CEF-Maßnahmen kompensiert werden. Eine Betroffenheit lässt sich hierdurch bei vielen Vogelarten, die aufgrund der Scheuchwirkung einer WEA Brutplätze verlieren, im Vorfeld vermeiden. Bei hohen Brutvorkommen, z. B. von Kiebitz und Wachtel, und fehlenden Kompensationsmöglichkeiten in Form von verfügbaren Ackerflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann es jedoch im Einzelfall möglich sein, dass Ausgleichsmaßnahmen nicht möglich sind.

Es verbleibt demnach die direkte, meist letale Wirkung durch **Kollision**.

Eine Einstufung des Kollisionsrisikos einzelner Vogelarten erfolgt auf Basis der vom LANUV NRW getroffenen und fachlich begründeten Auswahl von windenergieempfindlichen Arten (vgl. Leitfaden „WEA und Artenschutz“, Anhang 4 (MKULNV & LANUV, 2013)).

Für folgende der im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten kann grundsätzlich, aufgrund ihrer Sensibilität gegenüber WEA, eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden:

- Baumfalke
- Kiebitz
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Uhu*
- Wachtel

*Nicht in der vorhabenbezogenen Kartierung (Schwartze, 2017) nachgewiesen

Darüber hinaus gibt das Messtischblatt Drensteinfurt 4212/4 Hinweise auf Vorkommen der Art **Wachtelkönig**. Die Art wurde im Rahmen der vorliegenden Kartierungen nicht nachgewiesen, aus Gründen der Vorsorge wird der Wachtelkönig jedoch bei der weiteren Prüfung berücksichtigt.

Rastvogeldaten von WEA-empfindlichen Vogelarten liegen aus unterschiedlichen Kartierungen vor. In größeren Truppstärken wurde lediglich die Art Kiebitz beobachtet. Eine Betroffenheit anderer WEA-empfindlicher Arten wird zum jetzigen Zeitpunkt ausgeschlossen.

Ergebnis Vorprüfung

Für die Art **Baumfalke** liegen aus vier Jahren insgesamt vier Nachweise für den untersuchten Raum vor. Im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung wurde ein Brutplatz nachgewiesen (Schwartze, 2017). Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist anzunehmen sofern die Art bei Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten (z.B. Stillgewässer) die Potenzialflächen kreuzt (MKULNV & LANUV, 2013). Artenschutzrechtliche Konflikte können auf FNP-Ebene derzeit nicht ausgeschlossen werden, da die zur Ausweisung vorgesehenen Flächen in einem Fall (Fläche Nr. II) einen Abstand von 500 m (MKULNV & LANUV, 2013) unterschreiten.
➔ Prüfung in Stufe II

Der **Kiebitz** wurde als Brutvogel im untersuchten Raum nachgewiesen. Insgesamt liegen Nachweise von 91 Brutpaaren aus 6 Jahren vor. Die Vorkommen der Art konzentrieren sich überwiegend auf den Süden und Osten des UG. Artenschutzrechtliche Konflikte können auf FNP-Ebene derzeit nicht ausgeschlossen werden, da die zur Ausweisung vorgesehenen Flächen in mehreren Fällen (Fläche Nr. VI, IV, I) einen Abstand von 100 m (MKULNV & LANUV, 2013) unterschreiten. Die Art reagiert mit einem Meideverhalten (MKULNV & LANUV, 2013). Der Brutbestand hat stark abgenommen (Erhaltungszustand atlantische Region ungünstig, schlechter werdend).

Als Rastvogel wurde lediglich der **Kiebitz** in „größeren“ Truppstärken beobachtet. Im Jahr 2013 wurde dem Bereich um die Fläche I aufgrund der Anzahl an rastenden Individuen eine besondere Bedeutung als Rastgebiet zugeordnet (ecoda Umweltgutachten, 2014a). Diese Beobachtungen gehen jedoch auf eine witterungsbedingte Sondersituation zurück und sind nicht mit einem durchschnittlichen Rastbestand gleichzusetzen (ebd.). Insgesamt wird dem betrachteten Raum eine maximal allgemeine Bedeutung als Rastgebiet zugeordnet. Dem Umfeld der Fläche VI wurde im Rahmen einer Rastvogelkartierung eine allgemeine Bedeutung als Rastgebiet und Durchzugsraum zugeordnet (ecoda Umweltgutachten, 2015). Im Umfeld der Flächen IV und V wurden nur sporadisch kleinere Trupps beobachtet. Demnach kann dem Bereich lediglich eine allgemeine Bedeutung zugeordnet werden (öKon GmbH, 2015). Dem Umfeld der Fläche VIII wurde eine geringe Be-

deutung als Rastplatz zugeordnet (Denz, 2016). Aus Gründen der Vorsorge wird eine Prüfung in Stufe II durchgeführt.
➔ Prüfung in Stufe II

Die **Rohrweihe** wurde im untersuchten Raum als Brutvogel nachgewiesen. Im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung wurden insgesamt 15 Reviere nachgewiesen (Schwartze, 2017). Die Brutplätze verteilen sich relativ gleichmäßig über das UG und unterschreiten in einigen Fällen einen Abstand von 1.000 m (MKULNV & LANUV, 2013) zu vorgesehenen Potenzialflächen (Fläche Nr. I, II, III, IV, V, VI, IX). Es besteht ein Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
➔ Prüfung in Stufe II

Die Art **Rotmilan** wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung mit sieben Revieren nachgewiesen (Schwartze, 2017). Aus den insgesamt vorliegenden Daten ergeben sich 16 Hinweise auf Vorkommen. Diese Hinweise verteilen sich auf einen Zeitraum von sieben Jahren. Die Brutplätze verteilen sich relativ gleichmäßig über das UG und unterschreiten in keinem einzigen Fall einen Abstand von 1.000 m (MKULNV & LANUV, 2013) zu vorgesehenen Potenzialflächen. Es besteht ein Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013). Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann aufgrund der vorliegenden Daten ausgeschlossen werden. Aus Gründen der Vorsorge wird eine Prüfung in Stufe II durchgeführt.
➔ Prüfung in Stufe II

Ein besetzter Horst der Art **Schwarzmilan** wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung (Schwartze, 2017) nachgewiesen. Der Brutplatz war kurz darauf schon wieder verlassen. Aus anderen Kartierungen sind keine Vorkommen bekannt. Die Art ist wie beim Rotmilan von einem Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) auszugehen (MKULNV & LANUV, 2013). Der Horst befindet sich in einer Entfernung von etwa 860 m zur Fläche Nr. I. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
➔ Prüfung in Stufe II

Die Art **Uhu** wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung (Schwartze, 2017) nicht direkt nachgewiesen. Es liegen lediglich indirekte Hinweise in Form von einer geschlagenen Schleiereule sowie Uhu-Federn vor. Trotz einer intensiven Nachsuche im Frühjahr 2017 konnten keine Brutplätze nachgewiesen werden. Aus einer älteren Erfassung sowie einer Stellungnahme sind zwei Brutplätz bekannt. Ein tradierter Brutplatz befindet sich im Oestricher Wald, südöstlich von Walstedde (Stelzig, 2015). Wo sich der Brutplatz in diesem

recht großen Waldbereich befindet ist nicht bekannt. Darüber geht aus einer Stellungnahme der Hinweis auf einen tradierten Brutplatz (2011 und 2012) hervor (ecoda Umweltgutachten, 2014b). Die Gutachter weisen darauf hin, dass die Art im Rahmen der eigenen Kartierung nicht nachgewiesen wurde. Vielmehr liegt ein Brutnachweis der Waldohreule aus dem Jahr 2012 für den beschriebenen Waldbereich vor (ecoda Umweltgutachten, 2013). Eine Verwechslung der beiden Arten kann nicht ausgeschlossen werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist insbesondere im Zuge der vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80 - 100 m) (MKULNV & LANUV, 2013) relevant. Die zur Ausweisung vorgesehenen Flächen weisen in keinem einzigen Fall einen Abstand von weniger als 1.000 m zu bekannten Brutplätzen auf. Zulassungshindernisse werden nicht erkannt. Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht ausgeschlossen werden. Aus Gründen der Vorsorge wird eine Prüfung in Stufe II durchgeführt.
➔ Prüfung in Stufe II

Die **Wachtel** wurde im untersuchten Raum als Brutvogel nachgewiesen. Insgesamt liegen 13 Nachweise aus fünf Jahren vor. Artenschutzrechtliche Konflikte können auf FNP-Ebene derzeit nicht ausgeschlossen werden, da die zur Ausweisung vorgesehenen Flächen in mehreren Fällen einen Abstand von 500 m (MKULNV & LANUV, 2013) unterschreiten (Fläche Nr. I, VI). Die Art reagiert mit einem Meideverhalten (MKULNV & LANUV, 2013).
➔ Prüfung in Stufe II

Die Art **Wachtelkönig** wurde im untersuchten Raum als Brutvogel nicht nachgewiesen. Aus dem Messtischblatt Drensteinfurt 4212/4 (LANUV NRW, 2016) ergeben sich allerdings Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Süden des UG. Artenschutzrechtliche Konflikte können auf FNP-Ebene derzeit nicht ausgeschlossen werden, da nicht bekannt ist, ob aktuelle Vorkommen im Bereich der zur Ausweisung vorgesehenen Flächen existieren. Die Art reagiert gegenüber dem Betrieb von WEA mit einem Meideverhalten (MKULNV & LANUV, 2013).
➔ Prüfung in Stufe II

Für die Arten **Baumfalke**, **Kiebitz**, **Rohrweihe**, **Schwarzmilan**, **Wachtel** und **Wachtelkönig** ist es grundsätzlich möglich, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Daher wird eine vertiefende Art-für-Art-Analyse (Stufe II) durchgeführt. Eine Prüfung der Art **Rotmilan** und **Uhu** erfolgt aus Gründen der Vorsorge.

3.4.3 Amphibien

Die MTB 4112/3 – 4 und 4212/ 1 - 4 im FIS (LANUV NRW, 2016) geben keine Hinweise auf ein potenzielles Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten. Sonstige Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten liegen derzeit nicht vor.

Eine Betroffenheit von europäisch geschützten Amphibienarten ist auf der FNP-Ebene derzeit nicht erkennbar. Im konkreten Einzelfall können sich durch die Projektausgestaltung, insbesondere durch die Errichtung der notwendigen Infrastruktur (z. B. Querung von Wegen, Gräben, Kleingewässer) ggf. Betroffenheiten ergeben. Daher ist eine Prüfung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren durchzuführen.

3.4.4 Reptilien

Die MTB 4112/3 – 4 und 4212/ 1 – 4 im FIS (LANUV NRW, 2014) geben keine Hinweise auf ein potenzielles Vorkommen planungsrelevanter Reptilien. Sonstige Hinweise auf Vorkommen weiterer Arten liegen derzeit nicht vor.

Eine Betroffenheit von europäisch geschützten Reptilienarten ist auf der FNP-Ebene derzeit nicht erkennbar. Im konkreten Einzelfall können sich durch die Projektausgestaltung, insbesondere durch die Errichtung der notwendigen Infrastruktur (z. B. Querung von Wegen) ggf. Betroffenheiten ergeben. Daher ist eine Prüfung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren durchzuführen.

3.4.5 Farn-, Blütenpflanzen und Flechten

Die MTB 4112/3 – 4 und 4212/ 1 – 4 im FIS (LANUV NRW, 2016) geben keine Hinweise auf potenzielle Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten.

Eine Betroffenheit von europäisch geschützten Farn-, Blütenpflanzen oder Flechten ist auf der FNP-Ebene derzeit nicht erkennbar. Im konkreten Einzelfall können sich durch die Projektausgestaltung, insbesondere durch die Errichtung der notwendigen Infrastruktur (z. B. Errichtung der Zuwegung sowie Kranstellflächen) ggf. Betroffenheiten ergeben. Daher ist eine Prüfung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren durchzuführen.

3.4.6 Weitere Artengruppen

Die MTB 4112/3 – 4 und 4212/ 1 – 4 im FIS (LANUV NRW, 2016) geben keine Hinweise auf ein potenzielles oder tatsächliches Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Tierarten (Weichtieren, Schmetterlingen, Käfern, Libellen). Sonstige Hinweise auf Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten liegen derzeit nicht vor.

Eine Betroffenheit von weiteren europäisch geschützten Arten ist auch hier, auf der FNP-Ebene derzeit nicht erkennbar. Im konkreten Einzelfall können sich durch die Projektausgestaltung, insbesondere durch die Errichtung der notwendigen Infrastruktur (z. B. Querung von Wegen, Gräben, Kleingewässer), ggf. Betroffenheiten ergeben. Daher ist eine Prüfung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren durchzuführen.

3.4.7 Auswirkungen auf besonders geschützte, nicht planungsrelevante Arten

Alle besonders geschützten, aber nicht vom LANUV NRW als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sog. „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätte zu erwarten. Darüber hinaus berücksichtigen die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenbeschränkungen) auch diese Arten.

Beeinträchtigungen folgender, nicht planungsrelevanter Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:

- Fische: Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling, Lachs
- Weichtiere: Flussperlmuschel, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke
- Schmetterlinge: Skabiosen-Scheckenfalter, Spanische Flagge
- Käfer: Hirschkäfer
- Libellen: Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer
- Farn- und Blütenpflanzen, Moose: Haar-Klauenmoos, Großsporiges Goldhaarmoos

sind auf der FNP-Ebene nicht erkennbar. Betroffenheiten können sich ggf. im konkreten Einzelfall ergeben. Eine Prüfung kann daher nur im nachgelagerten Genehmigungsverfahren erfolgen.

3.5 Zusammenfassung der Vorprüfung

Unter Berücksichtigung des relevanten Artenspektrums (vgl. Ziff. 3.3) und unter Verknüpfung der zu erwartenden Wirkfaktoren (vgl. Ziff. 3.2) erfolgte eine fachlich begründete Auswahl der Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet möglich ist.

Die ausführliche Vorprüfung der Betroffenheit ist in tabellarischer Form in Anlage 2 enthalten.

Säugetiere

Es sind Vorkommen europäisch geschützter Fledermausarten bekannt bzw. zu erwarten. Von den potenziell vorkommenden 10 Fledermausarten gelten die Arten **Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus** und **Zwergfledermaus** als WEA-empfindlich. Die Arten sind insbesondere durch Kollisionen gefährdet. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei einigen europäisch geschützten Fledermausarten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgelöst werden, wird eine vertiefende Betrachtung (Stufe II) durchgeführt.

Vögel

Für die Arten **Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wachtel** und **Wachtelkönig** ist es grundsätzlich möglich, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Daher wird eine vertiefende Art-für-Art-Analyse (Stufe II) durchgeführt. Die Prüfung der Art **Rotmilan** und **Uhu** erfolgt aus Gründen der Vorsorge.

Bei den übrigen Vogelarten können derzeit negative, betriebsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Im Rahmen des konkreten Genehmigungsverfahrens können sich bau- und anlagebedingte Betroffenheiten für einzelne, auch nicht als WEA-empfindlich geltende und hier betrachtete Arten ergeben. Der Artenschutzbeitrag ist dann entsprechend zu ergänzen.

Weitere Artengruppen

Es sind keine Vorkommen weiterer europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten bzw. können negative Auswirkungen auf diese Arten ausgeschlossen werden.

4. Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II)

Die Prüfung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten erfolgt generell anhand folgender Parameter:

- Ist mit Tötungen, Verletzungen, Beschädigungen und ähnlichen Störungen von Individuen der Art zu rechnen?
- Ist mit Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?
- Ist mit populationsrelevanten Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten zu rechnen?
- Ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung geschützter Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff möglicherweise betroffenen Standorte geschützter Pflanzen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

Streng geschützte Pflanzenarten sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen, sodass die Artenschutzprüfung auf die ersten vier Fragen beschränkt werden kann.

Sowohl in Bezug auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als auch auf die europäischen Vogelarten ist hier zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen ggf. durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen so verringert werden können, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte und damit die Population (lokale Population oder eine Gruppe lokaler Populationen im Sinne von z. B. Metapopulation) in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt, sodass für die geplante Anlage keine unüberwindbaren Hindernisse bestehen bleiben. Die Vermeidungsmaßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Neben

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im engeren Sinne sind hier auch funktionserhaltende und konfliktmindernde Maßnahmen einzubeziehen (z. B. Verbesserung oder Erweiterung von Lebensstätten, Anlage einer Ersatzlebensstätte), soweit diese zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind. Der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV, 2013) dient als umfassende Orientierungshilfe zur Ableitung wirksamer Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Für die Arten, bei denen aufgrund der Vorprüfung der Betroffenheit (s. Ziff. 3 und Anlage 2) eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine eingehende Betrachtung im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Art-für-Art-Prüfung. Diese wird im folgenden Kapitel dargestellt.

4.1 Fledermäuse

Aus der Vorprüfung geht hervor, dass für die insgesamt 10 vorkommenden Arten bei sechs Arten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann: **Breitflügelfledermaus**, **Großer Abendsegler**, **Kleiner Abendsegler**, **Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus** und **Zwergfledermaus**. Damit besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass der Tötungsverbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG eintreten kann.

Entsprechend dem Leitfaden „WEA und Artenschutz“ kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos i.d.R. über die Ermittlung und Installation fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen an den errichteten WEA wirksam vermieden werden (siehe Ziff. 5.1) (MKULNV & LANUV, 2013). Zur Ermittlung der fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen werden im Gondelbereich der WEA Fledermausdetektoren angebracht, die die Fledermausaktivität anhand der Rufsignale der Fledermäuse bestimmen. Über Einbeziehung von Jahres- und Tageszeit sowie der Windgeschwindigkeit können anlagenspezifische Betriebsalgorithmen entwickelt werden, sodass die Tötung von Fledermäusen durch Schlag wirksam vermieden werden kann. Zugleich werden durch die anlagenspezifischen Abschaltzeiten unnötig lange Abschaltzeiträume und somit Energieertragsverluste vermieden. Es bleibt darauf hinzuweisen, dass durch die erforderlichen Abschaltzeiten bis zu etwa 2 % des Jahresertrages der installierten WEA ausbleiben können (Brinkmann, et al., 2011).

Bei Einhaltung der in Ziff. 5.1 genannten Abschaltzeiten kann nach derzeitigem Kenntnisstand eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus ausgeschlossen werden.

Im Rahmen des einzelnen Genehmigungsverfahrens kann der Antragsteller unter Berücksichtigung der umfangreichen Untersuchungsanforderungen des Leitfadens „WEA und Artenschutz“ (vgl. Leitfaden, Ziffer 6.4) gegebenenfalls zu einer abweichenden vorhaben- und art-

spezifischen Einschätzung kommen, die es u. U. ermöglicht, die Abschaltzeiten weiter einzugrenzen. Werden keine weiteren Untersuchungen durchgerührt, ist jedoch von den genannten Zeiten auszugehen.

4.2 Vögel

Aus der Vorprüfung geht hervor, dass für die nachgewiesenen und nach dem Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) als WEA-empfindlich geltenden Arten Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wachtel und Wachtelkönig eine Betroffenheit grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Prüfung der Art Rotmilan und Uhu erfolgt aus Gründen der Vorsorge.

Die Arten wurden einzeln im Rahmen der Art-für Art-Prüfung betrachtet. Die Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt.

Baumfalke

Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten, in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern (LANUV NRW, 2016).

Nach DÜRR (2017) sind bisher insgesamt 13 Schlagopfer in Deutschland dokumentiert (Stand: 07.02.2017). In NRW sind bislang zwei Opfer bekannt. Bisher lassen sich aber keine Hinweise auf eine besonders hohe Kollisionshäufigkeit an WEA erkennen (Langgemach & Dürr, 2013). Die Fundwahrscheinlichkeit von Schlagopfern ist jedoch gering, da der Baumfalke nur während der Vegetationsperiode anwesend ist (ebd.).

Dennoch wird die Art in der Literatur weiterhin als kollisionsgefährdet eingestuft. ILLNER (2012) schätzt das Kollisionsrisiko sehr hoch ein (Stufe 5). Dieser Einschätzung folgen auch die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW, 2015) sowie der aktuelle Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.

Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten empfiehlt einen Abstand von 500 m zu Brutplätzen der Art einzuhalten (LAG-VSW, 2015). Der aktuelle Leitfaden des Landes Niedersachsen sieht einen Prüfradius von 500 m um geplante WEA vor (Niedersächsiches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2016). Der Leitfaden von Nordrhein-Westfalen gibt keine Hinweise zu Prüfradien oder Abstandsempfehlungen bezüglich der Brutplätze (MKULNV & LANUV, 2013).

Aufgrund der vorliegenden Daten kann von einem Vorkommen der Art Baumfalke im untersuchten Raum ausgegangen werden. Gemäß Schwartze (2017) ist zumindest von einem Brutpaar nordöstlich von Drensteinfurt auszugehen. Wo sich der Brutplatz befindet, war im

Rahmen der Kartierung nicht abschließend zu bestimmen. Aufgrund der gemachten Verhaltensbeobachtungen ist jedoch davon auszugehen, dass sich der Brutplatz mit großer Wahrscheinlichkeit in der Nähe von Potenzialfläche Nr. II befindet. Da die Art nicht nur in lichten, 80 bis 100-jährigen Kiefernwäldern, sondern auch in Feldgehölzen, Baumgruppen oder –reihen, Einzelbäumen und regional sogar zunehmend an Hochspannungsmasten brütet (Bauer, et al., 2005), kann ein Vorkommen im Nahbereich (≤ 500 m) der Potenzialfläche nicht ausgeschlossen werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann aus den genannten Gründen nicht ausgeschlossen werden.

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene jedoch nicht erfolgen und muss im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abgeschlossen bzw. ergänzt werden (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, können auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Durch einen Nutzungsverzicht von Einzelbäumen sowie der Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen können zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden. Da die Art keine eigenen Horste baut und somit auf vorhandene Nester von bspw. Rabenkrähen angewiesen ist, kann durch die Anlage von Kunsthorsten das Angebot an Fortpflanzungsstätten erhöht werden. Durch die Pflege und Entwicklung von Nahrungshabitaten mit dem Ziel der Strukturierung ausgeräumter Offenlandschaften kann das Nahrungsangebot erhöht werden (MKULNV & LANUV, 2013).

Kiebitz

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland (LANUV NRW, 2016).

Hinsichtlich der Empfindlichkeit des Kiebitzes gegenüber WEA wurde in den meisten vorliegenden Studien ein Meideverhalten des nahen Umfeldes festgestellt. Die Literaturangaben zur artspezifischen Meidedistanz variieren hierbei zwischen 100 – 260 m.

STEINBORN et al. (2011) konnten an den Ergebnissen einer siebenjährigen Untersuchung signifikante Verdrängungseffekte von brütenden Kiebitzen aus der 100 m-Zone in die 200 m-Zone feststellen. Eine Literaturauswertung von HÖTKER et al. (2005) zeigt, dass bei Kiebitzen in der Brutzeit von einem Mindestabstand von 108 m zu WEA, außerhalb der Brutzeit von 260 m ausgegangen wird.

Nach Angaben des NRW-Leitfadens „WEA und Artenschutz“ reagieren Kiebitze mit einem Meideverhalten gegenüber WEA bis zu einem Abstand von 100 m (MKULNV & LANUV, 2013). Damit kann eine funktionelle Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

verbunden sein (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). DÜRR (2017) listet in der aktuellen Liste der zentralen Fundkartei über Anflugopfer an Windenergieanlagen (WEA) 19 Kollisionsopfer an Windenergieanlagen auf (Stand: 07.02.2017). ILLNER (2012) stufte das Kollisionsrisiko als „klein“ ein (Stufe 2).

Vorkommen der Art überschneiden sich teilweise mit zur Ausweisung vorgesehenen Flächen. Berücksichtigt man den, im Leitfaden „WEA und Artenschutz“ zugrunde gelegten Meideabstand von 100 m (MKULNV & LANUV, 2013), so kommt es im Einwirkbereich der Teilflächen I, V und VII zu einer möglichen Betroffenheit von brütenden Kiebitzen.

Zieht man in Betracht, dass inzwischen etwa 80 % der Kiebitze in NRW auf Ackerflächen brüten und der Bruterfolg bzw. die Wahl des Brutplatzes stark von der Bewirtschaftungsintensität und –form abhängt (LANUV NRW, 2016), ist es wahrscheinlich, dass sich die Lage der jeweiligen Brutplätze zukünftig anpassen und sich dementsprechend kleinräumig verlagern werden. Eine erhebliche Störung welche mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einhergeht, wird nicht prognostiziert.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Mit der Entwicklung und Pflege von Habitaten im extensiv genutzten Grünland oder Ackerflächen können grundsätzlich zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden, sodass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben könnte. Voraussetzung sind geeignete Maßnahmenflächen im räumlichen Umfeld (Bezug zur lokalen Population) (MKULNV & LANUV, 2013).

In Anlehnung an die Angaben von (Flade, 1994) beläuft sich die auszugleichende Reviergröße im Grünland pro Kiebitzpaar auf 1 – 3 ha.

Im Rahmen der durchgeführten Rastvogelkartierungen wurden den untersuchten Bereichen eine allgemeine Bedeutung als Rastgebiet und Durchzugsraum zugeordnet ((ecoda Umweltgutachten, 2015) (öKon GmbH, 2015) (Denz, 2016)).

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene nicht erfolgen. Diese ist im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abzuschließen bzw. zu ergänzen (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten weder für die Brut- noch für die Rastvögel erkannt.

Rohrweihe

Die Art besiedelt offene bis halboffene Landschaften und ist eng an Röhrichbestände gebunden. Seit den 1970er-Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne geeignete Schutzmaßnahmen häufig nicht erfolgreich sind. Die

Jagdhabitate befinden sich meist in der Agrarlandschaft mit unbefestigten Wegen und Saumstrukturen (LANUV NRW, 2016).

Die Art gilt als kollisionsgefährdet. So ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bei Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten anzunehmen (MKULNV & LANUV, 2013). Die LAG VSW 2015 empfiehlt einen Ausschlussbereich von 1.000 m um den Brutplatz. Dieser Einschätzung folgt auch der aktuelle Leitfaden des Landes NRW (MKULNV & LANUV, 2013).

Dürr (2017) listet aktuell 27 mit WEA (davon 2 in NRW) kollidierte Individuen auf (Stand: 07.02.17). Illner (2012) stufte das Kollisionsrisiko als „hoch“ ein (Wertstufe 4).

Für den betrachten Raum liegen insgesamt 63 Nachweise für Rohrweihen-Brutplätze aus 7 unterschiedlichen Jahren vor. Diese Nachweise verteilen sich auf 52 Ackerbruten und 11 Bruten in Strukturen wie Brachflächen, Hochstaudenfluren oder ähnlicher Biotope.

Bei den ermittelten Brutstandorten in Brachflächen oder ähnlicher Biotope ist innerhalb eines Abstandes von 1.000 m von einem hohen Konfliktrisiko auszugehen. Aufgrund der Ortstreue der Art und in Ermangelung geeigneter Ausweichhabitate wird eine Verlagerung des Brutstandortes durch CEF-Maßnahmen nur bedingt möglich sein. Es wird daher von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für diese tradierten Brutplätze ausgegangen. Flächen die sich weniger als 1.000 m von tradierten Brutplätzen befinden, werden von einer weiteren Planung ausgenommen.

Brutplätze in Getreidefelder lassen sich nicht genau lokalisieren, da sie in Abhängigkeit von der Bewirtschaftung und Anbaufrucht von Jahr zu Jahr wechseln können. Ohne Schutzmaßnahmen sind Getreidebruten oftmals nicht erfolgreich. Die abgegrenzten Brutplätze der Getreidebruten sind in ihrer räumlichen Lage nicht soweit verfestigt, als dass für sie grundsätzlich ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt werden kann. Im Einzelfall verbleibt zudem die Möglichkeit, durch CEF-Maßnahmen Brutplätze außerhalb des Gefahrenbereiches der Konzentrationszonen zu verlagern. Das Risiko des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird hier für den gesamten Raum und somit für alle Potenzialflächen als „mittel“ bewertet.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Mit der Optimierung geeigneter Horststandorte, der Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen bzw. der Entwicklung und Pflege von Habitaten im extensiv genutzten Grünland oder Ackerflächen können grundsätzlich zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden, sodass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben könnte. Voraussetzung sind geeignete Maßnahmenflächen im räumlichen Umfeld (Bezug zur lokalen Population) (MKULNV & LANUV, 2013).

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene jedoch nicht erfolgen und muss im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abgeschlossen bzw. ergänzt werden (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten jedoch nicht erkannt.

Rotmilan

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (LANUV NRW, 2016).

Die Art Rotmilan wurde im Rahmen zahlreicher Kartierungen als Brutvogel im untersuchten Raum festgestellt. Darüber hinaus liegen Daten aus Kartierungen vor, welche auch Vorkommen außerhalb des Stadtgebietes Drensteinfurt berücksichtigten. Die Art verteilt sich verhältnismäßig gleichmäßig über den untersuchten Raum. Im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung wurden insgesamt 7 Brutpaare nachgewiesen (Schwartze, 2017). Es gelang nicht bei jedem Brutpaar den Horst genau zu lokalisieren. Aus diesem Grund wurden bei 3 sogenannten Revierpaaren geeignete Strukturen im Zentrum der Beobachtungen als vermeintlicher Brutplatz festgelegt. Zwei dieser Revierpaare wurden nördlich der Stadt Drensteinfurt und ein Revierpaar südwestlich von Walstedde verortet. Darüber hinaus sind 7 Brutpaare aus 6 unterschiedlichen Jahren bekannt. Für die nachfolgende artenschutzrechtliche Einschätzung werden diese 14 Brutpaare berücksichtigt.

Der Rotmilan (*Milvus milvus*) ist eine jener Arten, die ungewöhnlich häufig mit WEA kollidieren. Die zentrale Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg listet aktuell 335 mit WEA kollidierte Rotmilane auf (Stand: 07.02.17), von denen 23 in NRW verunfallten (Dürr, T., 2017).

Der aktuelle Leitfaden von NRW (MKULNV & LANUV, 2013) sieht einen Prüfradius von 1.000 m um geplante WEA für die vertiefende Artenschutzprüfung (Stufe II) vor.

ILLNER (2012) bewertet das Kollisionsrisiko der Art mit „sehr hoch“. Rotmilane gelten als besonders reviertreu und nutzen ihre Horste oftmals über viele Jahre. Der empfohlene Sicherheitsabstand von 1.000 m zum Horststandort schließt eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos im Regelfall aus. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht auch, wenn Windenergieanlagen in regelmäßig und häufig aufgesuchten Nahrungshabitaten gebaut werden.

Im vorliegenden Fall überlagerten sich zahlreiche Flächen mit dem 1.000 m-Radius der Rotmilan Brutplätze. In diesen Bereichen wäre auf Grundlage der vorliegenden Daten, das Konfliktpotenzial in Bezug auf eine Kollision mit geplanten WEA als hoch einzustufen.

Diese Teilstücke wurden aus den genannten Gründen von einer weiteren Planung ausgenommen. Die aktualisierte Flächenkulisse hält nun einen Abstand von mindestens 1.000 m zu bekannten Brutplätzen der Art Rotmilan ein.

Nach der aktuellen Rechtsprechung ist der Tatbestand des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz seines Individuenbezugs bei der Gefahr von Kollisionen nur dann erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für geschützte Tiere in signifikanter Weise erhöht[2]. Ausschlaggebend ist also, ob die Gefahr von Kollisionen nicht in einem Risikobereich verbleibt, der mit der Errichtung der Windenergieanlagen im Außenbereich immer verbunden ist und der dem allgemeinen Risiko für das Individuum vergleichbar ist, wie z. B. Opfer eines Naturgeschehens zu werden[3]. Im vorliegenden Fall weisen die bekannten Brutplätze der Art einen Abstand von mindestens 1.000 m zu den zur Ausweisung vorgesehenen Flächen auf.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Durch einen Nutzungsverzicht von Einzelbäumen sowie der Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen können zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden. Durch die Pflege und Entwicklung von Extensivgrünland und Extensivacker können zusätzliche Nahrungshabitate geschaffen werden (MKULNV & LANUV, 2013).

Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden jedoch nicht erkannt.

Schwarzmilan

Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt (LANUV NRW, 2016).

Ein besetzter Schwarzmilanhorst wurde am 20.05.2016 in einer Pappelreihe nördlich der L851 zwischen Sendenhorst und Drensteinfurt nachgewiesen (Schwartze, 2017). Kurze Zeit darauf war dieser bereits wieder verlassen. Lediglich eine weitere Flugbeobachtung gelang am 15.06.2016 nördlich des Waldgebietes „Brock“. Hinweise auf brütende Schwarzmilane im Bereich Drensteinfurt liegen aus keiner weiteren Kartierung vor.

2 OVG Sachsen-Anhalt vom 26.10.2011 Az. 2 L 6/09; OVG Rheinland-Pfalz vom 21.01.2011 Az.: 8 C 10850/10; VG Würzburg vom 29.03.2011 Az.: W 4 K 10.371

3 BVerwG vom 09.07.2008 Az.: 9 A 14/07

Der Schwarzmilan gilt als die weltweit häufigste Greifvogelart (Bauer, et al., 2005; Limbrunner, et al., 2007). NRW liegt an der Nordwestgrenze seines europäischen Verbreitungsgebietes, sodass er in den meisten Landesteilen nur lückenhaft vorkommt. Das größte besiedelte Areal erstreckt sich vom Kreis Soest über die Kreise Paderborn und Lippe bis in den Osten des Kreises Höxter, wo sich weitere besiedelte Regionen in Niedersachsen und Hessen anschließen (Grüneberg, et al., 2013). Schwarzmilane werden trotz der landesweiten Bestandszunahme weiterhin als „Extrem selten" in der Roten Liste geführt (Sudmann, et al., 2008).

Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten empfiehlt einen Abstand von 1.000 m zu Horsten einzuhalten (LAG-VSW, 2015). Dieser Empfehlung folgt auch der aktuelle Leitfaden des Landes NRW (MKULNV & LANUV, 2013). Nach DÜRR (2017) sind bisher insgesamt 39 Schlagopfer in Deutschland dokumentiert (Stand: 07.02.2017). In NRW sind bislang keine mit WEA kollidierten Exemplare bekannt.

ILLNER (2012) bewertet das Kollisionsrisiko der Art mit „sehr hoch". Der empfohlene Sicherheitsabstand von 1.000 m zum Horststandort schließt eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos im Regelfall aus. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht auch, wenn Windenergieanlagen in regelmäßig und häufig aufgesuchten Nahrungshabitaten gebaut werden.

Dieser Schutzabstand überlagert sich mit dem nordöstlichen Bereich der Teilfläche I. Aufgrund der zu geringen Abstände zu Brutplätzen der Art Rotmilan wurde die Flächenkulisse bereits reduziert. Lediglich ein kleiner Teilbereich der aktualisierten Flächenkulisse wird von dem 1.000 m-Puffer um den Brutplatz der Art Schwarzmilan überlagert. Der Abstand zur Teilfläche I beträgt etwa 850 m.

Im vorliegenden Fall wird die bereits verkleinerte Flächenkulisse nicht weiter reduziert, da aus gutachterlicher Sicht die Hinweise auf einen tradierten Brutplatz zu gering sind. Sollte sich im nachgelagerten Genehmigungsverfahren herausstellen, dass die Art tatsächlich in einem geringeren Abstand als 1.000 m zur Potenzialfläche brütet, kann bspw. durch ein angepasstes Aufstellungsmuster der geplanten WEA auf diesen Sachverhalt reagiert werden. Darüber hinaus kann ggf. eine vorhabenbezogene Raumnutzungskartierung Hinweise auf mögliche artenschutzrechtliche Konflikte geben.

Nach der aktuellen Rechtsprechung ist der Tatbestand des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz seines Individuenbezugs bei der Gefahr von Kollisionen nur dann erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für geschützte Tiere in signifikanter Weise erhöht[4]. Ausschlaggebend ist also, ob die Gefahr von Kollisionen nicht

[4] OVG Sachsen-Anhalt vom 26.10.2011 Az. 2 L 6/09; OVG Rheinland-Pfalz vom 21.01.2011 Az.: 8 C 10850/10; VG Würzburg vom 29.03.2011 Az.: W 4 K 10.371

in einem Risikobereich verbleibt, der mit der Errichtung der Windkraftanlagen im Außenbereich immer verbunden ist und der dem allgemeinen Risiko für das Individuum vergleichbar ist, wie z. B. Opfer eines Naturgeschehens zu werden[5]. Artenschutzrechtliche Konflikte können zwar ohne weitere Kenntnisse der tatsächlichen Raumnutzung für die Teilfläche I nicht vollständig ausgeschlossen werden, eventuelle Zulassungshindernisse können jedoch mit vergleichsweise geringem Aufwand überwunden werden.

Aus den bereits genannten Gründen kann in diesem Fall eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene jedoch nicht erfolgen und muss im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abgeschlossen bzw. ergänzt werden (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten jedoch nicht erkannt.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Durch einen Nutzungsverzicht von Einzelbäumen sowie der Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen in als Brutplatz optimal geeigneten Gehölzbeständen können zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden. Durch die Pflege und Entwicklung von Nahrungshabitaten, die Renaturierung von Gewässern sowie der Entwicklung von Nahrungsgewässern kann die Nahrungsgrundlage verbessert werden (MKULNV & LANUV, 2013).

Uhu

Der Uhu besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die Jagdgebiete sind bis zu 40 km² groß und können bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt liegen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt (LANUV NRW, 2016). Nachdem der Uhu um ca. 1900 in Westfalen ausgerottet war, wurde er mit Hilfe von Wiederbesiedlungsprojekten in den 1970er Jahren, u.a. in der Senne, wieder angesiedelt. In Nordrhein-Westfalen ist die Art insbesondere in den Mittelgebirgen weit verbreitet. Besonders im Bereich des Teutoburger Waldes, dem Sauerland sowie der Eifel hat sich der Uhu erfolgreich vermehrt. Zum Brüten bevorzugt die Art bspw. nischenreiches, felsiges Gelände wie Steinbrüche. Darüber hinaus brütet die Art auch im Bereich von Sandabgrabungen. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten und vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt (LANUV NRW, 2016).

5 BVerwG vom 09.07.2008 Az.: 9 A 14/07

Aus der vorhabenbezogenen Kartierung liegen lediglich indirekte Nachweise für den Uhu in Form von einer gerupften Schleiereule sowie Uhufedern vor (Schwartze, 2017). Aufgrund der späten Auftragserteilung war eine angemessene Erfassung der Art in 2016 nicht mehr möglich. Aus diesem Grund wurde eine Nachkartierung im Februar und März 2017 durchgeführt. Trotz einer intensiven Nachsuche (6 Begehungen) im Frühjahr 2017 konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Aus einer älteren Erfassung sowie einer Stellungnahme sind zwei Brutplätz bekannt. Ein tradierter Brutplatz befindet sich im Oestricher Wald, südöstlich von Walstedde (Stelzig, 2015). Wo sich der Brutplatz in diesem recht großen Waldbereich befindet ist nicht bekannt. Darüber hinaus ist aus einer Stellungnahme der Hinweis auf einen tradierten Brutplatz (2011 und 2012) bekannt (ecoda Umweltgutachten, 2014b). Die Gutachter weisen darauf hin, dass die Art im Rahmen der eigenen Kartierung nicht nachgewiesen wurde. Vielmehr liegt ein Brutnachweis der Waldohreule aus dem Jahr 2012 für den beschriebenen Waldbereich vor (ecoda Umweltgutachten, 2013). Eine Verwechslung der beiden Arten kann nicht ausgeschlossen werden. Der 1.000 m-Puffer dieser Hinweise überlagert sich nicht mit zur Ausweisung vorgesehenen Flächen.

Ein Kollisionsrisiko ergibt sich bei der Art insbesondere durch die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80 – 100 m) (MKULNV & LANUV, 2013). Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten empfiehlt einen Abstand von 1.000 m zu Horsten einzuhalten (LAG-VSW, 2015). Dieser Einschätzung folgt auch der aktuelle Leitfaden des Landes NRW (MKULNV & LANUV, 2013).

Dürr (2017) listet aktuell 16 mit WEA kollidierte Exemplare auf, von denen 5 in NRW verunfallten (Stand 06.02.2017).

In einem Umfeld von 1.000 m zu den bekannten Brutplätzen kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Für die reduzierte Flächenkulisse trifft dieses Kriterium nicht zu.

Insgesamt kann somit ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht erkannt werden. Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden jedoch nicht erkannt.

Wachtel

Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt (LANUV NRW, 2016).

Für den betrachteten Raum liegen 12 Brutplätze aus 4 unterschiedlichen Jahren vor. Die Hinweise überschneiden sich mit den Flächen I und VI.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit der Art gegenüber WEA wird in den meisten vorliegenden Studien ein Meideverhalten des nahen Umfeldes festgestellt. Nach DÜRR (2017) ist bisher lediglich ein Schlagopfer in Deutschland dokumentiert (Stand: 07.02.2017). Aus NRW sind bislang keine verunfallten Individuen bekannt.

Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten führt die Art in ihrem Papier zu Abstandsempfehlungen nicht auf (LAG-VSW, 2015).

Der aktuelle Leitfaden des Landes NRW sieht einen Radius von 500 m um geplante WEA für die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe II) vor (MKULNV & LANUV, 2013).

Vorkommen der Art überschneiden sich mit den Flächen I und VII. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass sich Brutplätze der Art kleinräumig verlagern werden. Eine erhebliche Störung, welche mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einhergeht, wird nicht prognostiziert.

Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ schlägt artspezifische, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vor (vgl. Leitfaden, Anhang 6): Mit der Entwicklung und Pflege von Habitaten im extensiv genutzten Grünland oder Ackerflächen können grundsätzlich zusätzliche Bruthabitate geschaffen werden, sodass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben könnte. Voraussetzung sind geeignete Maßnahmenflächen im räumlichen Umfeld (Bezug zur lokalen Population) (MKULNV & LANUV, 2013).

In Anlehnung an die Angaben von BAUER et al. (2005) beläuft sich die auszugleichende Reviergröße pro Wachtelpaar auf mindestens 1 ha.

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene jedoch nicht erfolgen und muss im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abgeschlossen bzw. ergänzt werden (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten jedoch nicht erkannt.

Wachtelkönig

Der Wachtelkönig besiedelt hauptsächlich offene bis halboffene Niederungslandschaften der Fluss- und Talauen sowie Niedermoore und hochwüchsige Feuchtwiesen. Die Art ist darüber hinaus auch in Ackerlandschafen vertreten. Das Nest wird in flachen Mulden in Bereichen mit ausreichender Deckung angelegt. In NRW kommt die Art nur sehr selten vor (LANUV NRW, 2016).

Der Wachtelkönig wurde im Rahmen der zahlreichen Kartierungen nicht nachgewiesen. Hinweise auf ein Vorkommen der Art im betrachteten Raum ergeben sich lediglich aus den Messtischblättern (4212/4).

Eine weiterreichende Artenschutzprüfung kann auf dieser Ebene nicht erfolgen und muss im nachgelagerten Genehmigungsverfahren abgeschlossen bzw. ergänzt werden (Schifferdecker, 2014). Eine detailliertere Prüfung des Sachverhaltes bleibt demnach dem nachgelagerten Genehmigungsverfahren vorbehalten. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten jedoch nicht erkannt.

5. Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Durch die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden oder vermindert bzw. im Vorfeld ausgeglichen werden.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Vermeidungsmaßnahmen sind meist bauwerksbezogene Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte negative (Teil-) Wirkungen des Eingriffes nicht entfalten können und die projektbedingte Einwirkung nicht erheblich ist.

Hierzu zählen zum Beispiel Änderungen der Projektgestaltung, insbesondere Meidung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (= brut- oder rastplatznahe Aktivitätszentren) der WEA-empfindlichen Arten, optimierte Aufstellung der einzelnen Anlagen oder Bauzeitenbeschränkungen.

Eine Bauzeitenbeschränkung z. B. auf Zeiten außerhalb des allgemeinen Brutzeitraums von Vogelarten ist in der Regel notwendig, um Tötungen oder erhebliche Störungen zu vermeiden. Von Bedeutung sind bei diesen bau- und anlagebedingten Wirkungen auch die hier nicht behandelten, da nicht als WEA-empfindlich geltenden, planungsrelevanten Arten (z. B. Neuntöter, Rebhuhn).

V1 – Fledermausfreundliche Abschaltung und Monitoring

Grundsätze zur Abschaltung und zum Monitoring erläutert der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013).

Demnach kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos i.d.R. durch eine Abschaltung von WEA vom 01.04. - 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/s) in Gondelhöhe, Temperaturen >10 °C und keinem Regen wirksam vermieden werden. Dabei

müssen alle Kriterien zugleich erfüllt sein. Gleichzeitig wird ein Gondelmonitoring erforderlich[6].

Die Ermittlung der Fledermausaktivität erfolgt über automatische Aufzeichnungsgeräte mit der Möglichkeit der artgenauen Auswertung (Batcorder, Anabat oder ähnlich geeignete Geräte), die in der Gondel der WEA installiert werden. Das Gondelmonitoring erstreckt sich dabei über zwei vollständige Fledermaus-Aktivitätsperioden, um beispielsweise witterungsbedingte Schwankungen im jahreszeitlichen Auftreten der Fledermäuse (einschl. phänologischer Unterschiede) zu erfassen. Die Erfassungsgeräte sind mind. vom 01.04. – 31.10. (alternativ im ermittelten Zeitraum) zu betreiben.

In Windparks ist die Fledermausaktivität häufig innerhalb und am Rand des Windparks verschieden, sodass in unterschiedlichen Teilen des Parks, unterschiedliche Algorithmen notwendig werden können. Deshalb sind bei kleiner Anlagenzahl bzw. in kleinen Windparks (4 bis 10 WEA) im Regelfall pro angefangene 5 WEA je zwei Gondeln mit Erfassungsgeräten zu bestücken. In Windparks > 10 WEA ist pro weitere angefangene 5 WEA je eine weitere Gondel zu bestücken.

Im ersten Monitoring-Jahr werden die Anlagen im Zeitraum vom 01.04. - 31.10. (alternativ dazu: im art- u. vorkommenspezifisch ermittelten Zeitraum) bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s und ab 10 °C in Gondelhöhe sowie in Nächten ohne Niederschlag abgeschaltet. Aus den Ergebnissen des ersten Untersuchungsjahres werden die Abschaltalgorithmen für das zweite Monitoring-Jahr festgelegt. Im zweiten Monitoring-Jahr werden die Anlagen nach dem neuen Algorithmus betrieben. Nach Auswertung der Daten aus dem zweiten Monitoring-Jahr wird der verbindliche Abschalt-Algorithmus für den dauerhaften Betrieb der Anlage festgelegt.

Im Rahmen des einzelnen Genehmigungsverfahrens kann der Antragsteller unter Berücksichtigung der umfangreichen Untersuchungsanforderungen des Leitfadens „WEA und Artenschutz“ (vgl. Leitfaden, Ziffer 6.4) gegebenenfalls zu einer abweichenden vorhaben- und artspezifischen Einschätzung kommen, die es u. U. ermöglicht, die Abschaltzeiten weiter einzugrenzen. Werden keine weiteren Untersuchungen durchgerührt, ist von den genannten Zeiten auszugehen.

V2 – Gestaltung des Mastfußbereiches

Um einer nachträglich unbeabsichtigten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Greifvogel- und Eulenarten entgegenzuwirken, sollte das direkte Umfeld der WEA so gestaltet werden, dass Vogelarten nicht gezielt angelockt werden.

Dazu sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden:

6 Es bleibt darauf hinzuweisen, dass durch die erforderlichen Abschaltzeiten bis zu etwa 2 % des Jahresertrages der installierten WEA ausbleiben können (vgl. Ziff. 4.1).

- Die Mastfuß- Umgebung wird auf ein Mindestmaß beschränkt und als Schotterfläche angelegt, um für mögliche Beutetiere der Greif- und Eulenarten (Kleinsäuger) so unattraktiv wie möglich gestaltet zu werden,
- Im Umkreis mit einem Radius von 150 m um den Turmmittelpunkt dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden.
- Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Mastfuß keine Brachflächen zuzulassen. Hier ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen.

5.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen)

Sofern ein Windenergie-Projekt oder ein Zusammenwirken mehrerer Windenergie-Projekte die Habitatfunktion beeinträchtigt, ist es durch eine passive Umsiedlung in Folge von Habitatoptimierungs- bzw. -neuanlagen abseits des Wirkraums möglich, die ökologischen Funktionen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu erhalten.

Ebenso ist es nach Angaben des Leitfadens „WEA und Artenschutz“ möglich, Kollisionen durch die Anlage von attraktiven Nahrungshabitaten abseits der WEA und einer damit verbundenen Lenkung der Nahrungssuchflüge in sichere, anlagenferne Bereiche zu vermeiden.

Es sind sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) möglich. Hinweise hierzu gibt der Bericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW (MKULNV NRW, 2013).

Die Betroffenheit der einzelnen Arten hängt von der konkreten Projektausgestaltung im Einzelfall ab. Ebenso können Art und Umfang der Maßnahmen auf FNP-Ebene nicht festgelegt werden. Dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu ergänzen. Im Folgenden werden jedoch Maßnahmen benannt, die zur Vermeidung von kollisionsbedingten Tötungen oder zum Ausgleich von Lebensräumen erforderlich werden können. In Verbindung mit den im Folgenden aufgeführten Maßnahmen, ist grundsätzlich ein populationsbezogenes Monitoring durchzuführen (Überprüfung der Annahme der attraktiven Nahrungshabitate bzw. der Bruthabitate durch die entsprechenden Arten).

M1 – Schaffung von Ablenkungs-Nahrungshabitaten

Um die Flugaktivität von kollisionsgefährdeten Greifvögeln (Baumfalke, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan) außerhalb des Kollisionsbereiches zu lenken, können neue attraktive Jagdhabitate außerhalb des Gefahrenbereiches geschaffen bzw. als (Teil-) Lebensraum aufgewertet werden. Das MKULNV NRW (2013) gibt als Orientierungswert zum Maßnahmenbedarf eine Mindestgröße der Maßnahmenfläche im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung, jedoch mind. 2 ha Maßnahmenfläche im Aktionsraum zur signifikanten Verbesserung des Nahrungsangebotes pro Paar.

Die Maßnahmenflächen sollen sich hierbei im näheren Umfeld des jeweiligen Vorhabengebietes befinden. Zur Anlage von Ablenkungs-Nahrungshabitaten eignen sich nach Angaben des Leitfadens „WEA und Artenschutz“ für die betroffenen Arten folgende Maßnahmen:

- **Anlage/ Entwicklung von Extensivgrünland**[7]
  (→ Wirksam bei Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan)
- **Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker** (Verzicht auf Düngung und Biozide, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen, schonende Bodenbearbeitung im Spätherbst, Verzicht auf Tiefpflügen)
  (→ Wirksam bei Baumfalke, Rotmilan und Rohrweihe)
- **Anlage von Ackerbrachen** (Bei streifenförmiger Anlage Breite der Streifen > 6 m; idealerweise > 10 m)
  (→ Wirksam bei Baumfalke, Rotmilan und Rohrweihe)
- **Anlage von Kleingewässern** (> 500 m²)
  (→ Wirksam bei Baumfalke und Schwarzmilan)
- **Pflege und Entwicklung von Nahrungshabitaten; Strukturierung ausgeräumter Offenlandschaft**
  (→ Wirksam bei Baumfalke)
- **Renaturierung von Gewässern; Entwicklung von Nahrungsgewässern**
  (→ Wirksam bei Schwarzmilan)

Um die Nahrungsverfügbarkeit auf den Flächen zusätzlich zu erhöhen, können darüber hinaus sog. Mäuseburgen angelegt werden. Diese zusätzlichen Strukturen dienen Kleinsäugern als Lebensraum und Versteckmöglichkeit.

M2 – Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland

Um die ökologische Funktion erheblich beeinträchtigter Lebensräume von Kiebitz oder Wachteln zu erhalten, sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Rahmen von CEF-Maßnahmen in extensiv bewirtschaftetes Grünland umgewandelt werden.

In Anlehnung an die Angaben von (Flade, 1994) und (Bauer, et al., 2005) beläuft sich die auszugleichende Reviergröße pro Kiebitzpaar auf etwa 1 – 3 ha, pro Wachtel-Brutpaar auf mindestens 1 ha.

Folgende Optimierungsmaßnahmen bzw. Bewirtschaftungsauflagen sind hierfür erforderlich:

- Zeitlich eingeschränkte Mahd mit verringerter Mahdhäufigkeit (max. zweimal jährlich), ggf. die Mahd erfolgt mit Abfuhr des Mähgutes nach dem 15.06.,
- Schnitthöhe nicht niedriger als 15 cm,
- Verzicht auf chemisch-synthetische Stickstoff-, Phosphor- oder Kalidünger.
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel; positive Synergien durch mechanische Unkrautbekämpfung,
- Anhebung Grundwasserstände (insbesondere für Großer Brachvogel erforderlich),
- Temporäre Winter/Frühjahrüberstauung,
- ggf. Mahd von Binsenfluren.

7 Hier bieten sich z. B. die Anlage kurzrasigen Grünlandflächen sowie von geeigneten Kulturansaaten (z.B. Luzerne, unter Beachtung der Vorgaben Seite 27 von 51 des Anwenderhandbuchs Vertragsnaturschutz 2012 zur Sichelklee-Problematik) mit gestaffelten Mahdterminen an (MKULNV & LANUV, 2013).

M3 – Optimierung von Ackerstandorten

Um die ökologische Funktion erheblich beeinträchtigter Lebensräume von Kiebitz oder Wachtel zu erhalten, sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen im Rahmen von CEF-Maßnahmen extensiviert bzw. angepasst werden. Dies wird zum Großteil durch Produktionsintegrierte Maßnahmen erreicht.

In Anlehnung an die Angaben von (Flade, 1994) und BAUER et al. (2005) beläuft sich die auszugleichende Reviergröße pro Kiebitzpaar auf etwa 1 – 3 ha, pro Brutpaar; Wachtel-Brutpaar auf mindestens 1 ha.

Folgende Optimierungsmaßnahmen bzw. Bewirtschaftungsauflagen sind hierfür erforderlich (Stiftung Westfälische Landschaft & ILÖK, 2012; MKULNV NRW, 2013):

- Bearbeitungsfreie Schonzeiten bei Mais-, Hackfrucht- und Gemüseanbau,
- Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen durch Einsaat von 6 - 12 m breiten Grasstreifen innerhalb eines Mais-, Hackfrucht- bzw. Gemüseackers (keine Randlage),
- Anbau von Sommergetreide,
- Doppelter Reihenabstand im Getreide,
- mind. 10 – 15 % der Gesamtfläche sind als mind. 8 m breite Grünlandstreifen oder -flächen innerhalb von Ackerflächen anzulegen.

M4 – Schaffung von Ablenkungs-Bruthabitaten

Um die Brutplätze und damit den größten Teil der Flugaktivität kollisionsgefährdeter Greifvögel außerhalb des Kollisionsbereiches zu lenken, sollen neue Bruthabitate geschaffen werden. Dabei ist eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandortes zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sicherzustellen. Bei der Planung dieser Maßnahme ist darauf zu achten, dass die Maßnahmenfläche ausreichend groß ist bzw. sich über mehrere kleinere Einzelflächen verteilt.

Zur Anlage von Ablenkungs-Nahrungshabitaten eignen sich nach Angaben des Leitfadens „WEA und Artenschutz“ für die betroffenen Arten folgende Maßnahmen:

- **Nutzungsverzicht von Einzelbäumen; Erhöhung des Erntealters von Altholzbeständen** (keine Angaben zu Flächengröße; Beeinträchtigung muss in quantitativer sowie qualitativer Hinsicht ausgeglichen werden)
  (→ Wirksam bei Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan)
- **Optimierung geeigneter Horststandorte** (Anlage/ Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen bzw. Ufersäumen; mindestens 3 Flächen mit je > 50 – 100 m² bzw. eine entsprechend große Fläche)
  (→ Wirksam bei Rohrweihe)
- **Anlage von Kunsthorsten** (3 Horste pro Brutpaar)
  (→ Wirksam bei Baumfalke)

5.3 Maßnahmen zum Risikomanagement

Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose bzw. über den Erfolg der unter Ziff. 5.1 und 5.2 genannten Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die sich fachgutachterlich nicht ausräumen lassen, kann ein vorhabenbegleitendes Monitoring vorgesehen werden. Im konkreten Zulassungsverfahren ist im letzten Fall zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte.

Vielfach werden sich die ggf. erforderlichen Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen erst nach dem Ergebnis eines Monitorings konkret festlegen lassen. In diesen Fällen sollte ein Auflagenvorbehalt in die Genehmigung aufgenommen werden. Dieser sollte die Schwelle, ab der die Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen erforderlich werden sowie die voraussichtliche Art der Maßnahmen, den Zeitrahmen für deren Realisierung und ggf. die fachlich und planerisch geeigneten Standorte beschreiben. Außerdem sollte er darlegen, dass die Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde umgesetzt werden.

6. Ergebnis des Artenschutzbeitrages und Empfehlung für das weitere Vorgehen

Für die vorliegende Flächenkulisse konnte auf Grundlage der derzeitigen Kenntnisse für sechs Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus) sowie für Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wachtel und Wachtelkönig der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG im Rahmen der Vorprüfung (Stufe I) nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Für die Art Rotmilan und Uhu erfolgte die Prüfung aus Gründen der Vorsorge.

Auf der Ebene der 43. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte auch eine vertiefende Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Stufe II). Im Rahmen der vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung konnte der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für die Art Rohrweihe nicht bestätigt werden. Für die bereits genannten Fledermaus- und Vogelarten (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus, Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu, Wachtel und Wachtelkönig) sind artenschutzrechtliche Konflikte generell nicht auszuschließen. Da die individuelle Betroffenheit jedoch von der Projektgestaltung im Einzelfall abhängig ist, sind weitergehende artenschutzrechtliche Betrachtungen im Rahmen der Anlagengenehmigung erforderlich. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Teilen der Flächenkulisse projekt- und artspezifische Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden, um den Eintritt der Verbotstatbestände wirksam abzuwenden. Gegebenenfalls kann sich im Genehmigungsverfahren mit Blick auf die konkrete Standortwahl innerhalb der zukünftigen Konzentrationszonen sowie

die Wahl des Windenergieanlagentyps ggf. ein gewisser Modifizierungsbedarf des ursprünglich beabsichtigten Betreiberkonzeptes ergeben, da trotz vorgesehener Vermeidungs- sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zunächst nicht abgewendet werden können. In der Regel ist davon auszugehen, dass durch eine entsprechende Modifizierung bei der konkreten Wahl des Anlagenstandortes bzw. des Anlagentyps die Nutzung der Windenergie innerhalb der Konzentrationsflächen jedoch grundsätzlich sichergestellt werden kann.

Für die Artengruppe der Fledermäuse kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch die Festlegung geeigneter Abschaltzeiten („fledermausfreundliche Betriebszeiten“) wirksam vermieden werden. Grundsätze zur Abschaltung und zum Monitoring erläutert der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013).

Demnach kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos i.d.R. durch eine Abschaltung von WEA vom 01.04. - 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/s) in Gondelhöhe, Temperaturen >10 °C und keinem Regen wirksam vermieden werden. Dabei müssen alle Kriterien zugleich erfüllt sein. Gleichzeitig wird ein Gondelmonitoring erforderlich (vgl. Ziffer 5.1).

Um bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes Hinweise auf mögliche artenschutzrechtliche Konflikte mit WEA-empfindlichen Vogelarten geben zu können, wurde die Wahrscheinlichkeit eintretender Verbotstatbestände in Form einer Ampelbewertung in folgenden drei Stufen abgebildet:

Tab. 6 Bewertungsmatrix der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte

Vereinbarkeit mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG)	
	geringes Konfliktrisiko Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL liegen derzeit nicht vor. Gem. § 44 BNatSchG ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen.
	mittleres Konfliktrisiko Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor. Die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können voraussichtlich durch die genannten CEF-Maßnahmen M1, M2, M3 oder M4 vermieden werden. Oder die ermittelten Anhaltspunkte möglicher Kollisionsrisiken sind räumlich nicht so weit zu fixieren, als dass grundsätzlich ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt werden muss. Für ein konkretes Vorhaben ist im nachfolgenden Zulassungsverfahren unter Beachtung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren eine vertiefende artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.
	hohes Konfliktrisiko Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vor, welche kaum oder nur mit hohen Aufwand vermieden werden können. Im Einzelfall können die Konflikte zwar durch die CEF-Maßnahmen M1 – M4 lösbar sein, die Auslösung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ist derzeit jedoch wahrscheinlich.

Die im Rahmen der Windpotenzialflächenanalyse herausgearbeiteten und potenziell geeigneten Flächen, wurden in einem zweiten Schritt anhand weiterer Kriterien angepasst. Zu diesen Kriterien zählten bspw. auch Abstände zu bekannten und tradierten Vorkommen von verfahrenskritischen Arten wie dem Rotmilan. Flächen, welche aufgrund bestimmter Vorkommen ein hohes Konfliktpotenzial aufwiesen, wurden von einer weiteren Planung ausgenommen.

Flächen, welche lediglich ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen, konnten nicht identifiziert werden. Dieser Umstand geht insbesondere auf die starke Präsenz der Rohrweihe sowie der relativ flexiblen Brutplatzwahl im betrachteten Raum zurück. Prinzipiell ist im gesamten Gebiet mit Bruten dieser Art zu rechnen. Eine ähnliche Situation ergibt sich für die Arten Rotmilan und Uhu. Eine Übersicht über Flächen sowie das ermittelte Kollisionsrisiko gibt die nachfolgende Tabelle 7.

Tab. 7 Voraussichtliche Konfliktpotenziale, art- und flächenbezogen

Fläche/n	WEA-empfindliche Arten, Artenschutzrechtlicher Konflikt	Risiko
II	**Baumfalke (Kollision)** Es liegt ein Brutverdacht für das Umfeld der Fläche vor. Wo sich der Brutplatz genau befindet, konnte im Rahmen der durchgeführten vorhabenbedingten Kartierung nicht abschließend beantwortet werden. Ob sich das Kollisionsrisiko über die Signifikanzschwelle anhebt, kann auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte, die einer Zulassung entgegenstehen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
I, IV, V, VI	**Kiebitz (Meidung)** Vorkommen der Art überschneiden sich mit zur Ausweisung vorgesehenen Flächen. Zieht man in Betracht, dass inzwischen etwa 80 % der Kiebitze in NRW auf Ackerflächen brüten und der Bruterfolg bzw. die Wahl des Brutplatzes stark von der Bewirtschaftungsintensität und –form abhängt (LANUV NRW, 2016), ist es wahrscheinlich, dass sich die Lage der jeweiligen Brutplätze zukünftig anpassen und sich dementsprechend kleinräumig verlagern werden. Eine erhebliche Störung, welche mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einhergeht, wird nicht prognostiziert. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht erkannt. Voraussichtlich sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (M2 oder M3 Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland bzw. Optimierung von Ackerstandorten) notwendig, um Zulassungshindernis überwinden zu können.	

Fläche/n	WEA-empfindliche Arten, Artenschutzrechtlicher Konflikt	Risiko
betrifft alle zur Ausweisung vorgesehenen Flächen	**Rohrweihe (Kollision)** Für die Art liegen für den insgesamt betrachteten Raum 63 Nachweise aus 7 unterschiedlichen Jahren vor. Diese Nachweise verteilen sich auf 52 Ackerbruten und 11 Bruten in Strukturen wie Brachflächen, Hochstaudenfluren oder ähnlichen Biotopen. Die 11 traditionell genutzten Brutplätze wurden bereits von einer weiteren Planung ausgenommen. Da die Art zahlreich auf dem Gebiet der Stadt Drensteinfurt brütet und Brutplätze auf Ackerflächen aufgrund der angebauten Feldfrüchte stark variieren, ist im gesamten untersuchten Raum und somit für jede Potenzialfläche von einer möglichen Brut der Art auszugehen. Artenschutzrechtliche Konflikte, die einer Zulassung entgegenstehen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
betrifft alle zur Ausweisung vorgesehenen Flächen	**Rotmilan (Kollision)** Im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung wurden insgesamt 7 Brutpaare nachgewiesen (Schwartze, 2017). Es gelang nicht bei jedem Brutpaar den Horst genau zu lokalisieren. Aus diesem Grund wurden bei 3 sogenannten Revierpaaren geeignete Strukturen im Zentrum der Beobachtungen als vermeintlicher Brutplatz festgelegt. Zwei dieser Revierpaare wurden nördlich der Stadt Drensteinfurt und ein Revierpaar südwestlich von Walstedde verortet. Darüber hinaus sind 7 Brutpaare aus 6 unterschiedlichen Jahren bekannt. Insgesamt waren somit 14 Brutpaare aus unterschiedlichen Jahren bekannt. Im direkten Umfeld dieser Brutplätze ist von einem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Aus diesem Grund wurden Flächen, welche im 1.000-m-Radius um diese Brutplätze lagen, von einer weiteren Planung ausgenommen. Die aktualisierte Flächenkulisse hält nun einen Abstand von mindestens 1.000 m zu bekannten Brutplätzen der Art Rotmilan ein. Ein zukünftiges Vorkommen im Umfeld von den zur Ausweisung vorgesehenen Flächen kann nicht ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtliche Konflikte, die einer Zulassung entgegenstehen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
I	**Schwarzmilan (Kollision)** Die Art wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung (Schwartze, 2017) mit einem Brutverdacht in einer Entfernung von etwa 850 m zur Fläche I nachgewiesen. Aufgrund der zu geringen Abstände zu Brutplätzen der Art Rotmilan wurde die Flächenkulisse bereits reduziert. Lediglich ein kleiner Teilbereich der aktualisierten Flächenkulisse wird von dem 1.000-m-Puffer um den Brutplatz der Art Schwarzmilan überlagert. Im vorliegenden Fall wird die bereits verkleinerte Flächenkulisse nicht weiter reduziert, da aus gutachterlicher Sicht die Hinweise auf einen tradierten Brutplatz zu gering sind. Sollte sich im nachgelagerten Genehmigungsverfahren herausstellen, dass die Art tatsächlich in einem geringeren Abstand als 1.000 m zur Potenzialfläche brütet, kann bspw. durch ein angepasstes Aufstellungsmuster der geplanten WEA auf diesen Sachverhalt reagiert werden. Artenschutzrechtliche Konflikte können zwar ohne weitere Kenntnisse der	

Fläche/n	WEA-empfindliche Arten, Artenschutzrechtlicher Konflikt	Risiko
	tatsächlichen Raumnutzung für die Teilfläche I nicht vollständig ausgeschlossen werden, eventuelle Zulassungshindernisse können jedoch mit vergleichsweise geringem Aufwand überwunden werden.	
betrifft alle zur Ausweisung vorgesehenen Flächen	**Uhu (Kollision)** Die Art wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung (Schwartze, 2017) im 1.000 m-Umfeld der Konzentrationszonen nicht nachgewiesen. Daher besteht aktuell kein direkter Hinweis auf ein Konfliktrisiko. Dennoch kann eine Ansiedelung im Wirkbereich einer Konzentrationszone zukünftig nicht ausgeschlossen werden (Bodenbrut). Daher wird an diese Stelle vorsorglich auf mögliche Konflikte hingewiesen. Die Artenschutzprüfung ist auf der Genehmigungsebene zu konkretisieren. Artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, sind auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht zu erwarten, können jedoch bei lebensnaher Betrachtung nicht vollständig ausgeschlossen werden.	
I, VI	**Wachtel (Meidung)** Vorkommen der Art überschneiden sich mit für eine Ausweisung vorgesehenen Flächen. Es ist davon auszugehen, dass sich Brutplätze der Art kleinräumig verlagern werden. Eine erhebliche Störung, welche mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einhergeht, wird nicht prognostiziert. Gravierende artenschutzrechtliche Konflikte, welche einer Zulassung entgegenstehen, werden auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht erkannt. Es sind u.U. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (M2 oder M3 Entwicklung und Pflege von Habitaten im Grünland bzw. Optimierung von Ackerstandorten) notwendig, um Zulassungshindernis überwinden zu können.	

Unter Berücksichtigung der in Tab. 7 genannten Bewertungskriterien und Risiken in Bezug auf die Ergebnisse der avifaunistischen Daten ergeben sich für das Stadtgebiet von Drensteinfurt Bereiche, die sich aus artenschutzrechtlicher Sicht für die Ausweisung als Windvorrangzone im FNP eignen bzw. die mit einem mittleren artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial belegt sind.

7. Zusammenfassung

Auf der Grundlage der für den Wirkraum ausgewerteten Daten kommt der vorliegende Artenschutzbeitrag zu dem Ergebnis, dass für Teilflächen der im Zuge der 43. FNP-Änderung vorgesehenen Ausweisung von Konzentrationszonen keine erhebliche bzw. unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind. Für die nachfolgenden Genehmigungsplanungen nach BImSchG ist lediglich ein mittleres Konfliktrisiko anzunehmen, welches sich durch die in Ziffer 5 dargelegten Maßnahmen weitestgehend vermeiden lassen. Bereiche, welche ein sehr hohes Konfliktpotenzial aufweisen, wurden im Rahmen der Flächenermittlung bereits von einer weiteren Planung ausgeschlossen. Ein hohes Konfliktpotenzial wurde im vorliegenden Fall für tradierte Brutplätze der Arten Rotmilan und Rohrweihe angenommen.

Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf dieser Planungsebene des Flächennutzungsplanes jedoch nicht (Schifferdecker, 2014). Sie ist der weiteren Konkretisierung der Planung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die im Zuge des vorliegenden Artenschutzbeitrages ermittelten Konflikte können voraussichtlich durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiter gemindert werden. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass sich Verbotstatbestände kaum oder nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand vermeiden lassen.

Der Artenschutzbeitrag kommt zu folgendem Ergebnis:

Vereinbarkeit mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG)	
	geringes Konfliktrisiko Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL liegen derzeit nicht vor. Gem. § 44 BNatSchG ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen. **Teilflächen: keine**
	mittleres Konfliktrisiko Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor. Die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können voraussichtlich durch die genannten CEF-Maßnahmen M1, M2, M3 oder M4 vermieden werden. Oder die ermittelten Anhaltspunkte möglicher Kollisionsrisiken sind räumlich nicht so weit zu fixieren, als dass grundsätzlich ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt werden kann. Für ein konkretes Vorhaben ist im nachfolgenden Zulassungsverfahren unter Beachtung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren eine vertiefende artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. **Teilflächen: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX**
	hohes Konfliktrisiko Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vor, welche kaum oder nur mit hohen Aufwand vermieden werden können. Im Einzelfall können die Konflikte zwar durch die CEF-Maßnahmen M1 – M4 lösbar sein, die Auslösung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ist derzeit jedoch wahrscheinlich. **Teilflächen: keine**

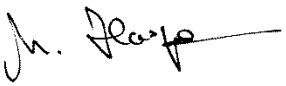
Für folgende WEA-empfindliche Arten kann ein mittleres Konfliktrisiko nicht ausgeschlossen werden:

- Baumfalke (Kollision)
- Kiebitz (Meideverhalten)
- Rohrweihe (Kollision)
- Rotmilan (Kollision)
- Schwarzmilan (Kollision)
- Uhu (Kollision)
- Wachtel (Meideverhalten)

Für die Gruppe der Fledermäuse sind für alle Potenzialflächen pauschale Abschaltungen notwendig bzw. vorgesehen. Diese Abschaltzeiten können durch ein zweijähriges Gondelmonitoring auf das tatsächliche Konfliktpotenzial angepasst werden (vgl. Ziffer 5.1). Durch projektspezifische Maßnahmen (z. B. Optimierung der Projektgestaltung, insbesondere Meidung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (= Brut- oder Rastplatznahe Aktivitätszentren) der WEA-empfindlichen Arten, optimierte Aufstellung der einzelnen Anlagen oder Bauzeitenbeschränkungen, können artenschutzrechtliche Konflikte gegebenenfalls vermieden werden. So ist eine Bauzeitenbeschränkung auf Zeiten außerhalb des allgemeinen Brutzeitraums in der Regel notwendig, um Tötungen oder erhebliche Störungen zu vermeiden.

Im Einzelfall ist es möglich, dass sich durch detaillierte Untersuchungen gemäß dem Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) abweichende Betroffenheiten ergeben. Auch können sich im Rahmen des konkreten Genehmigungsverfahrens bau- und anlagebedingte Betroffenheiten für einzelne, auch nicht als WEA-empfindlich geltende und hier betrachtete Arten ergeben. Diese sind jedoch im Regelfall durch geeignete Maßnahmen vermeidbar bzw. ausgleichbar. Der Artenschutzbeitrag ist dann entsprechend zu ergänzen. Zum Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierartengruppen (z. B. Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Weichtiere, Käfer, Libellen, Spinnen, etc.) und Pflanzenarten ergibt entweder die Auswertung des „Informationssystems geschützte Arten“ des LANUV keine Hinweise oder es fehlen entsprechende artspezifische Biotopstrukturen im Wirkraum oder es sind keine negativen Auswirkungen mit dem Vorhaben auf diese Arten verbunden. Die übrigen in Nordrhein-Westfalen vorkommenden europäischen Arten, die nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden grundsätzlich nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (z. B. „Allerweltsarten“) bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

Herford, im April 2017



Der Verfasser

8. Literaturverzeichnis

Baerwald, E. F., D'Amours, G. H., Klug, B. J. & Barclay, R. M., 2008. Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Current Biology*, 18(16).

Bauer, H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W., 2005. *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichsperlingsvögel, 2. Auflage.* Wiebelsheim: Aula Verlag.

BfN, 2011. *Windkraft über Wald.* Bonn: s.n.

Brinkmann, R., Behr, O., Niermann, I. & Reich, M., 2011. *Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen.* Göttingen: s.n.

Denz, O., 2016. *Avifaunistische Untersuchungen zu einem geplanten Windpark in Drensteinfurt-Rieth, Kr. Warendorf.* s.l.:s.n.

Dürr, T., 2017. *Vogelverluste an Windenergienalagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatl. Vogelschutzwarte.* [Online]
Available at: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.451792.de
[Zugriff am 07 02 2017].

Dürr, T., 2017. *Fledermausverluste an Windenergienalagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatl. Vogelschutzwarte.* [Online]
Available at: http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de
[Zugriff am 06 02 2017].

ecoda Umweltgutachten, 2013. *Avifaunistisches Fachgutachten zu fünf geplanten Windenergieanlagen in Gebieten der Städte Drensteinfurt (Kreis Warendorf) und Hamm.* s.l.:s.n.

ecoda Umweltgutachten, 2014a. *Avifaunistisches Fachgutachten zu Potenzialflächen für Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Stadt Drensteinfurt, Kreis Warendorf.* s.l.:s.n.

ecoda Umweltgutachten, 2014b. *Nachtrag zu faunistischen Fachgutachten zu fünf geplanten Windenergieanlagen in Gebieten der Städte Drensteinfurt (Kreis Warendorf) und Hamm.* s.l.:s.n.

ecoda Umweltgutachten, 2015. *Avifaunistisches Fachgutachten zu Windenergieplanungen am Standort "Isenburg" auf dem Gebiet der Stadt Hamm.* s.l.:s.n.

enveco GmbH, 2014. *Ascheberg-Forsthövel.* s.l.:s.n.

Flade, M., 1994. *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.* Eching: IHW-Verlag.

Grüneberg, C., 2015. *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.* s.l.:s.n.

Grüneberg, C. et al., 2015. *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.* s.l.:s.n.

Grüneberg, C. et al., 2013. *Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens.* Münster: NWO & LANUV NRW (Hrsg.).

Hötker, H., Thomsen, K.-M. & Köster, H., 2005. *Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse.* Bonn: Bundesamt für Naturschutz.

Illner, H., 2012. Kritik an den EU-Leitlinien "Windenergie-Entwicklung und Natura 2000", Herleitung vogelartspezifischer Kollisionsrisiken an Windenergieanlagen und Besprechung neuer Forschungsarbeiten. *Eulen-Rundblick*, April, Issue 62, pp. 83-100.
Kreis Warendorf, 2016. *Dem Kreis bekannte Vorkommen der Arten Rotmilan und Rohrweihe.* s.l.:s.n.
LAG-VSW, 2015. *Abstandsregelungen für Windenergieanlgen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten,* s.l.: s.n.
Langgemach, T. & Dürr, T., 2013. *Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel.* Nennhausen(Brandenburg): Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.
LANU, 2008. *Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieanlagenplanungen in Schleswig-Holstein,* Flintbek: LANU Schleswig- Holstein.
LANUV NRW, 2014. *Planungsrelevante Arten in Nordrhein-Westfalen.* [Online]
Available at: http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start
[Zugriff am 14 04 2014].
LANUV NRW, 2016. *Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen".* s.l.:s.n.
Limbrunner, A., Bezzel, E., Richarz, K. & Singer, D., 2007. *Ezyklopädie der Brutvögel Europas.* Stuttgart: Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG.
LUWG, 2010. *Naturschutzfachliche Aspekte, Hinweise und Empfehlungen zur Berücksichtigung von avifaunistischen und fledermausrelevanten Schwerpunkträumen im Zuge der Standortekonzeption für die Windenergienutzung im Bereich der Region Rheinhessen-Nahe.* Mainz: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.
Meining, H., Vierhaus, H., Trappmann, C. & Hutterer, R., 2010. *Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen.* Düsseldorf: s.n.
MKULNV & LANUV, 2013. *Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen.* Düsseldorf: s.n.
MKULNV NRW, 2010. *VV-Artenschutz.* Düsseldorf(Nordrhein-Westfalen): MKULNV NRW.
MKULNV NRW, 2013. *Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW.* Düsseldorf: s.n.
MUNLV, 2008. *Geschütze Arten in Nordrhein-Westfalen.* Düsseldorf: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
MWEBWV & MKULNV, 2010. *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.* s.l.:s.n.
MWEBWV & MKULNV, 2010. *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben..* Recklinghausen: s.n.
Niedersächsiches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2016. *Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genhemigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen.* s.l.:s.n.

öKon GmbH, 2015. *Artenschutzrechtliche Prüfung "Vögel"* | *Antrag auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von 8 Windenergieanlagen im Windpark "WAF 15" gem. §4 Bundesimmissionsschutzgesetzt (BimSchG).* s.l.:s.n.
Ökoplanung münster, 2012. *Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASvP); Windvorrangzone Drensteinfurt westlich der L 851.* s.l.:s.n.
Reichenbach, M. & Handke, K., 2006. *Nationale und internationale methodische Anforderungen an die Erfassung von Vögeln für Windparkplanungen – Erfahrungen und Empfehlungen,* Münster: s.n.
Schifferdecker, J., 2014. Das Spannungsfeld zwischen Windkraft und Artenschutz auf der Flächennutzungsplanungsebene. *Natur und Recht*, Oktober, pp. 692-696.
Schwartze, M., 2017. *Erfassung ausgewählter WEA-empfindlicher Vogelarten für die 43. Änderung des Flächennutzungsplans.* s.l.:s.n.
Steinborn, H., Reichenbach, M. & Timmermann, H., 2011. *Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel.* Oldenburg: ARSU - Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH.
Stelzig, V., 2015. *Artenschutzrechtliche Kartierungen auf dem Gebiet der Stadt Ahlen (Kreis Warendorf) im Zusammenhang mit dem FNP-Verfahren zur Darstellung von Windkraft-Konzentrationszonen.* s.l.:s.n.
Stiftung Westfälische Landschaft & ILÖK, 2012. *Produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen.* Münster: s.n.
Südbeck, P. et al., 2007. *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung.* s.l.:s.n.
Sudmann, S. R. et al., 2008. *Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvögel – Aves – in Nordrhein-Westfalen. 5. Fassung..* s.l.:s.n.

.

Anlagen

Anlage 1 Planungsrelevante und WEA-empfindlich Arten der Messtischblätter

Anlage 2 Vorprüfung der Betroffenheit

Anlage 1 – Planungsrelevante und WEA-empfindliche Arten der Messtischblätter *

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	EHZ in NRW (ATL)	WEA-empfindlich nach Leitfaden „WEA und Artenschutz“
Säugetiere				
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	A.v.	G↓	x
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	A.v.	G	
Myotis myotis	Großes Mausohr	A.v.	U	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	A.v.	G	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	A.v.	U	x
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	A.v.	G	x
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	A.v.	G	x
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	A.v.	G	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	A.v.	G	
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	A.v.	G	

Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	s.b.	G↓	
Accipiter nisus	Sperber	s.b.	G	
Alauda arvensis	Feldlerche	s.b.	U↓	
Alcedo atthis	Eisvogel	s.b.	G	
Anthus pratensis	Wiesenpieper	s.b.	S	
Anthus trivialis	Baumpieper	s.b.	U	
Asio otus	Waldohreule	s.b.	U	
Athene noctua	Steinkauz	s.b.	G↓	
Bubo bubo	Uhu	s.b.	G	x
Buteo buteo	Mäusebussard	s.b.	G	
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	s.b.	U	
Circus aeruginosus	Rohrweihe	s.b.	U	x
Coturnix coturnix	Wachtel	s.b.	U	x
Crex crex	Wachtelkönig	s.b.	S	x
Cuculus canorus	Kuckuck	s.b.	U↓	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	s.b.	U	
Dendrocopos medius	Mittelspecht	s.b.	G	
Dryobates minor	Kleinspecht	s.b.	U	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	s.b.	G	
Falco peregrinus	Wanderfalke	s.b.	G	x
Falco subbuteo	Baumfalke	s.b.	U	x

Wissenschaftlicher Name	**Deutscher Name**	**Status**	**EHZ in NRW (ATL)**	**WEA-empfindlich nach Leitfaden „WEA und Artenschutz“**
Falco tinnunculus	Turmfalke	s.b.	G	
Hippolais polyglotta	Orpheusspötter	s.b.	U↑	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	s.b.	U	
Lanius collurio	Neuntöter	s.b.	U	
Locustella naevia	Feldschwirl	s.b.	U	
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	s.b.	G	
Milvus migrans	Schwarzmilan	s.b.	S	
Milvus milvus	Rotmilan	s.b.	S	**x**
Passer montanus	Feldsperling	s.b.	U	
Perdix perdix	Rebhuhn	s.b.	S	
Pernis apivorus	Wespenbussard	s.b.	U	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	s.b.	U	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	s.b.	U	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	s.b.	G	
Streptopelia turtur	Turteltaube	s.b.	S	
Strix aluco	Waldkauz	s.b.	G	
Tyto alba	Schleiereule	s.b.	G	
Vanellus vanellus	Kiebitz	s.b.	U↓	**x**

** MTB 4112/3 - 4, 4212/1 - 4*

Quelle: *http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt*

Einstufung WEA-empfindlich: MKULNV / LANUV, 2013

Abkürzungen

EHZ = Erhaltungszustand / ATL = Atlantische Region / G = günstig / U = unzureichend / S = schlecht

↓ = sich verschlechternd / ↑ = sich verbessernd

A.v. = Art vorhanden / s.b. = sicher brütend

Stand 19.10.2016

Anlage 2 – Vorprüfung der Betroffenheit

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Säugetiere			
Breitflügelfledermaus	Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halb offenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von 3 km um die Quartiere. Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden. Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben bekannt. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**
Braunes Langohr	Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5 – 7 m) im Unterwuchs. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt nicht als WEA-empfindlich. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Quartieren) sind jedoch im Einzelfall möglich**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Fransenfledermaus	Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halb offene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v. a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt nicht als WEA-empfindlich. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Quartieren) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Großer Abendsegler	Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 - 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Als Winterquartiere werden großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen.	Vorkommen auf MTB ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben bekannt. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Großes Mausohr	Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30-35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z. B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die traditionell genutzten Wochenstuben werden Anfang Mai bezogen und befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern etc. aufgesucht.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt nicht als WEA-empfindlich. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Quartieren) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Kleiner Abendsegler	Der Kleine Abendsegler ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben bekannt. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Rauhautfledermaus	Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 - 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben bekannt. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**
Wasserfledermaus	Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern. Dort jagen die Tiere in meist nur 5-20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100-7.500 m². Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt nicht als WEA-empfindlich. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch bau- und anlagebedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Quartieren) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Zweifarbfledermaus	Die Zweifarbfledermaus ist eine Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Dort fliegen die Tiere meist in großen Höhen zwischen 10-40 m. Hier beziehen die Kolonien zwischen Ende April/Anfang Mai und Ende Juli/Anfang August vor allem Spaltenverstecke an und in niedrigeren Gebäuden. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Als Fernstreckenwanderer legt die Art große Entfernungen von bis zu 1.000 km zurück.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**
Zwergfledermaus	Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Art gilt als WEA-empfindlich. Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben bekannt. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Vögel			
Baumfalke	Der Baumfalke ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als seltener Brutvogel und als Durchzügler vor. Baumfalken besiedeln halb offene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80 - 100 jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mai die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. Es besteht ein Brutverdacht für das Umfeld der Potenzialfläche II (Schwartze, 2017). ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Kollisionsrisiko (signifikante Erhöhung anzunehmen bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten (z. B. Stillgewässer)) (MKULNV & LANUV, 2013). 13 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „sehr hoch“ (Wertstufe 5) (Illner, 2012). Ausschlussbereich: 500 m Abstand zum Brutplatz (LAG-VSW, 2015).
			Es besteht ein Brutverdacht für das Umfeld der Potenzialfläche II (Schwartze, 2017). Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten wie z. B. Stillgewässer anzunehmen (MKULNV & LANUV, 2013). Artenschutzrechtliche Konflikte können auf FNP-Ebene derzeit nicht ausgeschlossen werden, da der Brutplatz nicht genau verortet werden konnte und eine Brut im Umfeld von

Art	Lebensraumansprüche (LANUV NRW, 2016)	Vorkommen der Art im Plangebiet	Relevanz (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			500 m von der zur Ausweisung vorgesehenen Fläche II nicht ausgeschlossen werden kann.
			➔ Es ist nicht auszuschließen, dass die Teilfläche II einen Abstand von 500 m unterschreitet. Zulassungshindernisse können somit nicht ausgeschlossen werden. Einzelfallprüfung im Zulassungsverfahren notwendig.
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden. **➔ Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Baumpieper	Der Baumpieper bewohnt offenes bis halb offenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzelnstehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Dichte Wälder und sehr schattige Standorte werden dagegen gemieden. Brutreviere können eine Größe von 0,15 bis über 2,5 Hektar erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 8 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden unter Grasbulten oder Büschen angelegt. Ab Ende April bis Mitte Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Eisvogel	Art besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Frühestens ab März beginnt das Brutgeschäft. Unter günstigen Bedingungen sind Zweit- und Drittbruten bis zum September möglich.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Feldlerche	Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar.	Vorkommen auf MTB ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). 95 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „sehr klein“ (Wertstufe 1,5) (Illner, 2012). Meideverhalten etwa 100 m (Steinborn, et al., 2011)

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			Da Hinweise für eine Meidung des Nahbereichs von WEA vorliegen, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht vollständig ausgeschlossen werden. Mit Bezug auf den Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MKULNV & LANUV, 2013) welcher die Art nicht als WEA-empfindlich einstuft, wird jedoch von der Regelvermutung ausgegangen, dass artenschutzrechtliche Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden. ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Feldschwirl	Art ist ein Zugvogel, der in NRW als mittelhäufiger Brutvogel auftritt. Als Lebensraum nutzt der Feldschwirl gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele). Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April das Brutgeschäft (Hauptlegezeit im Mai). Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Feldsperling	Lebensraum sind halb offene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind.	Vorkommen auf MTB.	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013).
		➔ bekannt / zu erwarten	**➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Flussregenpfeifer	Der Flussregenpfeifer ist ein Zugvogel, der als Mittel- und Langstreckenzieher in Nord- und Westafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor. Darüber hinaus erscheinen Flussregenpfeifer der nordöstlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug von August bis September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug von Ende März bis Mai. Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Gartenrotschwanz	Vorkommen in NRW auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 - 3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Zweitgelege sind möglich. Bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Habicht	Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1 - 2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 - 28 m Höhe angelegt.	Der Habicht wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierung mit insgesamt 5 Brutpaaren nachgewiesen (Schwartze, 2017). ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). 8 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „hoch (höher?)“ (Wertstufe 4) (Illner, 2012).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Kiebitz	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt.	Vorkommen auf MTB. Der Kiebitz wurde im UG als Brutvogel durch zahlreiche Kartierungen nachgewiesen. **➔ Vorkommen nachgewiesen**	Die Art reagiert mit einem Meideverhalten bis zu einem Abstand von etwa 100 m zu WEA (MKULNV & LANUV, 2013). Der Brutbestand hat stark abgenommen (Erhaltungszustand atlantische Region ungünstig, schlechter werdend). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** **➔ Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Kleinspecht	In NRW als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,3 - 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Kuckuck	Art kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage von bis zu 20 Eiern. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge. Erwachsene Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Mäusebussard	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 - 20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes.	Vorkommen auf MTB. Im UG weit verbreitet (Schwartze, 2017). ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013) 460 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „hoch“ (Wertstufe 4) (Illner, 2012).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Mehlschwalbe	Art lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z. B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Große Kolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen aus 50 bis 200 Nester. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmpfützen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, sodass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden.	Vorkommen auf MTB. **➔ bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Mittelspecht	Charakterart eichenreicher Laubwälder (v. a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mind. 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 - 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Ab Mitte April beginnt das Brutgeschäft, bis Juni sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen ist der Mittelspecht nur lückig verbreitet.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Nachtigall	Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB.	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
		➔ bekannt / zu erwarten	**➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Neuntöter	Besiedelt extensiv genutzte, halb offene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreiche Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Die Brutreviere sind 1 – 6 ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mitte Mai die Eiablage (Hauptlegezeit Anfang / Mitte Juni), im Juli werden die letzten Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. **➔ bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Orpheusspötter	Der Orpheusspötter besiedelt traditionell den Südwesten Europas (v.a. Frankreich, Spanien und Italien). Seit den 1990er-Jahren brütet die Art auch in NRW. Die Art kommt in der reich strukturierten Kulturlandschaft sowie in Gärten mit üppigem Gebüsch- und Baumbestand. Die Brutplätze werden in niedrigen, dichten und dornigen Sträuchern und Gebüschen angelegt. In NRW sind dies hauptsächlich offene, gebüschreiche und trockenen Standorte wie Ginsterheiden oder Sandgruben.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Rauchschwalbe	Die Rauchschwalbe ist Charakterart einer extensiv genutzten, bäuerlichen Kulturlandschaft. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach dem Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April / Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB.	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
		➔ bekannt / zu erwarten	**➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**
Rebhuhn	Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 - 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband („Kette“) bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.	Vorkommen auf MTB. **➔ bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Rohrweihe	Die Rohrweihe besiedelt halb offene bis offene Landschaften und ist viel enger an Röhrichtbestände gebunden als die verwandte Wiesenweihe. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 – 15 km² erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5 - 1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind.	Vorkommen auf MTB. Die Art wurde als Brutvogel im Rahmen der vorhabenbedingten Kartierung nachgewiesen (Schwartze, 2017). Darüber hinaus liegen noch weitere avifaunistische Daten zu dieser Art aus einer Reihe von Kartierungen vor. ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013) 27 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „hoch“ (Wertstufe 4) (Illner, 2012). Ausschlussbereich: 1.000 m Abstand zum Brutplatz (LAG-VSW, 2015). Flächen im Umfeld von 1.000 zu tradierten Brutplätzen wurden aufgrund des hohen Konfliktpotenzials von einer weiteren Planung ausgeschlossen. Für die verbleibenden Flächen kann kein ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden. **➔ Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Rotmilan	Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1 - 3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre.	Vorkommen auf MTB. Die Art wurde als Brutvogel im Rahmen der vorhabenbedingten Kartierung nachgewiesen (Schwartze, 2017). Darüber hinaus liegen noch weitere avifaunistische Daten zu dieser Art aus einer Reihe von Kartierungen vor. ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013) 337 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „sehr hoch“ (Wertstufe 5) (Illner, 2012). Prüfradius: 1.000 m um geplante WEA (MKULNV & LANUV, 2013). Flächen im Umfeld von 1.000 zu Brutplätzen wurden aufgrund des hohen Konfliktpotenzials von einer weiteren Planung ausgeschlossen. Für die verbleibenden Flächen kann kein ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisko nicht prognostiziert werden. Aus Gründen der Vorsorge wird die Art dennoch in Stufe II abgeprüft. ➔ **Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Schleiereule	Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halb offenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Geeignete Lebensräume dürfen im Winter nur für wenige Tage durch langanhaltende Schneelagen bedeckt werden. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Schwarzmilan	Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungvögel flügge.	Für das UG liegt ein Brutverdacht vor (Schwartze, 2017). ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei regelmäßigen Flügen zu essenziellen Nahrungshabitaten) (MKULNV & LANUV, 2013) 39 Kollisionsopfer (Dürr, 2017). Kollisionsrisiko „sehr hoch“ (Wertstufe 5) (Illner, 2012). Prüfbereich: 1.000 m Abstand zur geplanten WEA (MKULNV & LANUV, 2013). Der Brutverdacht befindet sich in einer Entfernung von etwa 850 m zur Potenzialfläche I (Schwartze, 2017). ➔ **Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit für die Fläche I nicht ausgeschlossen werden.** ➔ **Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Schwarzspecht	Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete, er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250-400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mind. 35 cm Durchmesser genutzt. Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung für Folgenutzer. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Sperber	Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halb offene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüschen. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor.	Vorkommen auf MTB. Für die Art liegt ein Brutverdacht im UG vor (Schwartze, 2017).	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
		➔ Vorkommen nachgewiesen	➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Steinkauz	Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5 - 50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v. a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen.	Vorkommen auf MTB. **➔ bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Turmfalke	Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 - 2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen.	Vorkommen auf MTB. Für die Art liegen 5 Brutnachweise für das UG vor (Schwartze, 2017). Schwartze (2017) weist jedoch darauf hin, dass die tatsächliche Anzahl an Brutplätzen jedoch deutlich höher einzuschätzen ist. ➔ **Vorkommen nachgewiesen**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Turteltaube	Die Turteltaube bevorzugt offene, bis halb offene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüschen, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt frühestens ab Mitte Mai, bis Juli sind alle Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Uhu	Besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die Jagdgebiete sind bis zu 40 km² groß und können bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt liegen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt. Neben einer Herbstbalz (v.a. im Oktober) findet die Hauptbalz im Januar bis März statt. Die Eiablage erfolgt im März, spätestens im August sind die Jungen flügge. Ab September wandern die jungen Uhus ab.	Vorkommen auf MTB. Darüber hinaus hat die vorhabenbedingte Kartierung (Schwartze, 2017) indirekte Hinweise auf die Anwesenheit von Uhus in Form von Federn sowie einer geschlagenen Schleiereule geliefert. Im Frühjahr 2017 wurde eine Nachkartierung durchgeführt. Trotz intensiver Suche konnten keine Individuen nachgewiesen werden. Aus den zahlreichen vorliegenden faunistischen Daten ergeben sich Hinweise auf Brutplätze der Art. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Kollisionsrisiko (relevant sind vor allem die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80- 100 m)) (MKULNV & LANUV, 2013).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist auf Grundlage der vorhandenen Daten nicht zu erwarten, kann jedoch bei lebensnaher Betrachtung nicht vollständig ausgeschlossen werden. **➔ aus Gründen der Vorsorge erfolgt eine Prüfung in Stufe II**
Wachtel	Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v. a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt.	Vorkommen auf MTB. Darüber hinaus wurde die Art in verschiedenen vorliegenden Kartierungen nachgewiesen. **➔ Vorkommen nachgewiesen**	Meideverhalten (MKULNV & LANUV, 2013). Meideverhalten zw. 50 und 350 m (Steinborn, et al., 2011). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
			➔ Prüfung in Stufe II
Wachtelkönig	Der Wachtelkönig besiedelt offene bis halb offene Niederungslandschaften der Fluss- und Talauen sowie Niedermoore und hochwüchsige Feuchtwiesen. Er ist aber auch in großräumigen Ackerbaugebieten als Brutvogel anzutreffen. Das Nest wird in Bodenmulden an Standorten mit ausreichender Deckung angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mai/Juni, spätestens im August sind die Jungen flügge.	Vorkommen auf MTB. **➔ bekannt / zu erwarten**	Meideverhalten (MKULNV & LANUV, 2013). Meideverhalten zw. 50 und 350 m (Steinborn, et al., 2011). **➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit nicht ausgeschlossen werden.** **➔ Prüfung in Stufe II**

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Waldkauz	Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25 - 80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). 3 Kollisionsopfer (Dürr, 2017), Kollisionsrisiko „mittel?“ (Wertstufe 2,5) (Illner, 2012).
			➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Waldlaubsänger	Der Waldlaubsänger lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwäldern und Parkanlagen. Das Verbreitungsgebiet des Waldlaubsängers konzentriert sich auf die Bereiche oberhalb von 150 m ü. NN.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Waldohreule	Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halb offene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v. a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). 10 Kollisionsopfer (Dürr, 2017), Kollisionsrisiko „mittel“ (Wertstufe 2) (Illner, 2012). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
Waldschnepfe	Die Waldschnepfe lebt in Wäldern mit Lichtungen und Schneisen und ist in Europa ein verbreiteter Brutvogel. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Südwesteuropa bis Ostsibirien und Japan. Im Winter ziehen die meisten Waldschnepfen in den Mittelmeerraum oder an die Atlantikküste in Westeuropa.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Wespenbussard	Der Wespenbussard ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener Brutvogel auf. Darüber hinaus erscheinen Wespenbussarde der nordöstlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August / September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im Mai.	Vorkommen auf MTB. Aus der vorhabenbedingten Kartierung liegt ein Hinweis auf eine Brut vor. Der genaue Brutplatz konnte jedoch nicht ermittelt werden (Schwartze, 2017).	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013).

Art	**Lebensraumansprüche** (LANUV NRW, 2016)	**Vorkommen der Art im Plangebiet**	**Relevanz** (Konfliktarten sind gelb hervorgehoben)
	Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halb offene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Der Horst wird auf Laubbäumen in einer Höhe von 15 - 20 m errichtet, alte Horste von anderen Greifvogelarten werden gerne genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mai das Brutgeschäft, bis August werden die Jungen flügge.	➔ **Vorkommen nachgewiesen**	➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.
Wiesenpieper	Die Art ist ein Brutvogel der offenen bis halboffenen Landschaft mit feuchten Flächen und höheren Singwarten. Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber auch nicht zu dicht sein. Brutreviere sind zwischen 0,2 bis 2 (7) ha groß. Die Art erreicht maximale Siedlungsdichten von bis zu 10 Paaren pro 10 ha. Der Wiesenpieper besiedelt bevorzugt extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore, darüber hinaus aber auch Kahlschläge, Windwurfflächen und Brachen.	Vorkommen auf MTB. ➔ **bekannt / zu erwarten**	Regelfallvermutung: Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote werden in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst (MKULNV & LANUV, 2013). ➔ Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist derzeit nicht erkennbar. Konflikte durch baubedingte Auswirkungen (z. B. Verluste von Brutplätzen) sind jedoch im Einzelfall möglich.

Stadt Drensteinfurt

43. Änderung des Flächennutzungsplans

"Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet"

Anlage 3

Stadt Drensteinfurt

Erfassung ausgewählter WEA-empfindlicher Vogelarten

für die 43. Änderung des Flächennutzungsplans
zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen
im Stadtgebiet Drensteinfurt
- Dokumentation -

April 2017

FAUNISTISCHE GUTACHTEN

Dipl.-Geogr. Michael Schwartze
Oststraße 36
48231 Warendorf

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung 1
2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes 1
3. Methodisches Vorgehen 4
4. Ergebnisse 6
5. Zusammenfassung 14
6. Literatur 15

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Nachweis der Geländebegehungen. 5
Tabelle 2: Nachweise der festgestellten Greifvogelarten mit Angaben zur Anzahl der Reviere, Gefährdung und Status. 6
Tabelle 3: Angaben zu den 15 nachgewiesenen Paaren der Rohrweihe mit Hinweisen zu Bruterfolg falls bekannt. 9

Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 2
Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 3

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Michael Schwartze, Warendorf

Titelfoto: Jungvogel der Rohrweihe. Phil Thiesmann, Warendorf

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Drensteinfurt plant die Änderung des derzeit geltenden Flächennutzungsplans im Hinblick auf eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung (43. Änderung des FNP „Windenergie“). Ziel ist die räumliche Steuerung und Konzentrierung von Windenergieanlagen (WEA) im Stadtgebiet.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung hat die Untere Landschaftsbehörde (uLB) des Kreises Warendorf in ihrer Stellungnahme vom 16.12.2015 avifaunistische Erhebungen zur Beurteilung der Auswirkungen eingefordert. In einem ergänzenden Abstimmungstermin am 22.02.2016 wurde die Forderung der uLB bekräftigt und konkretisiert. Als erfassungsrelevantes Artenspektrum für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes wurden demnach die als „WEA-empfindlich“ eingestuften Großvogelarten angesehen (vgl. LEITFADEN UMSETZUNG DES ARTEN- UND HABITATSCHUTZES BEI DER PLANUNG UND GENEHMIGUNG VON WINDENERGIEANLAGEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, MKULNV / LANUV 2013). Zusätzlich sollten die Horstbäume erfasst werden. Eine Erfassung der weiteren planungsrelevanten Arten (wie z.B. Wiesenbrüter) wurde nicht als zwingend erforderlich angesehen. Diese Erfassungen werden auf der Ebene der Genehmigungsplanung für notwendig angesehen.

2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Stadtgebiet von Drensteinfurt befindet sich im Südwesten des Kreises Warendorf (Nordrhein-Westfalen). Es umfasst die Kernstadt sowie die Ortsteile Ameke, Mersch, Rinkerode und Walstedde. Der Außenbereich wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Eingestreut sind Gehölzbestände als Hecken, Einzelbäume, Feldgehölze bis hin zu größeren Waldkomplexen.

Der Untersuchungsraum für die „WEA-empfindlich“ eingestuften Großvogelarten umfasst die Flächen des Vorentwurfs der FNP-Änderung inkl. eines Abstandes von 1.500 m (s. Abb. 1).

Weitere Details zu den Potenzialflächen sind der Potenzialflächenanalyse Windenergie im Auftrag der Stadt Drensteinfurt zu entnehmen (STADT DRENSTEINFURT 2015).

Der Untersuchungsraum für den Uhu für das Jahr 2017 wurde reduziert. Er umfasst die verbliebenen Potenzialflächen unter Berücksichtigung eines Abstandes von 600 m zum Innenbereich und 450 m zum Wohnen im Außenbereich inkl. eines Abstandes von 1.000 m (s. Abb. 2).

Ausgenommen von den Untersuchungen wurden die bebauten Flächen.

Im April 2017 wurden in der Bauernschaft Nordholt zwischen der B 58 und B 63 aufgrund von Hinweisen auf ein Vorkommen des Rotmilans ergänzende Kontrollen durchgeführt.

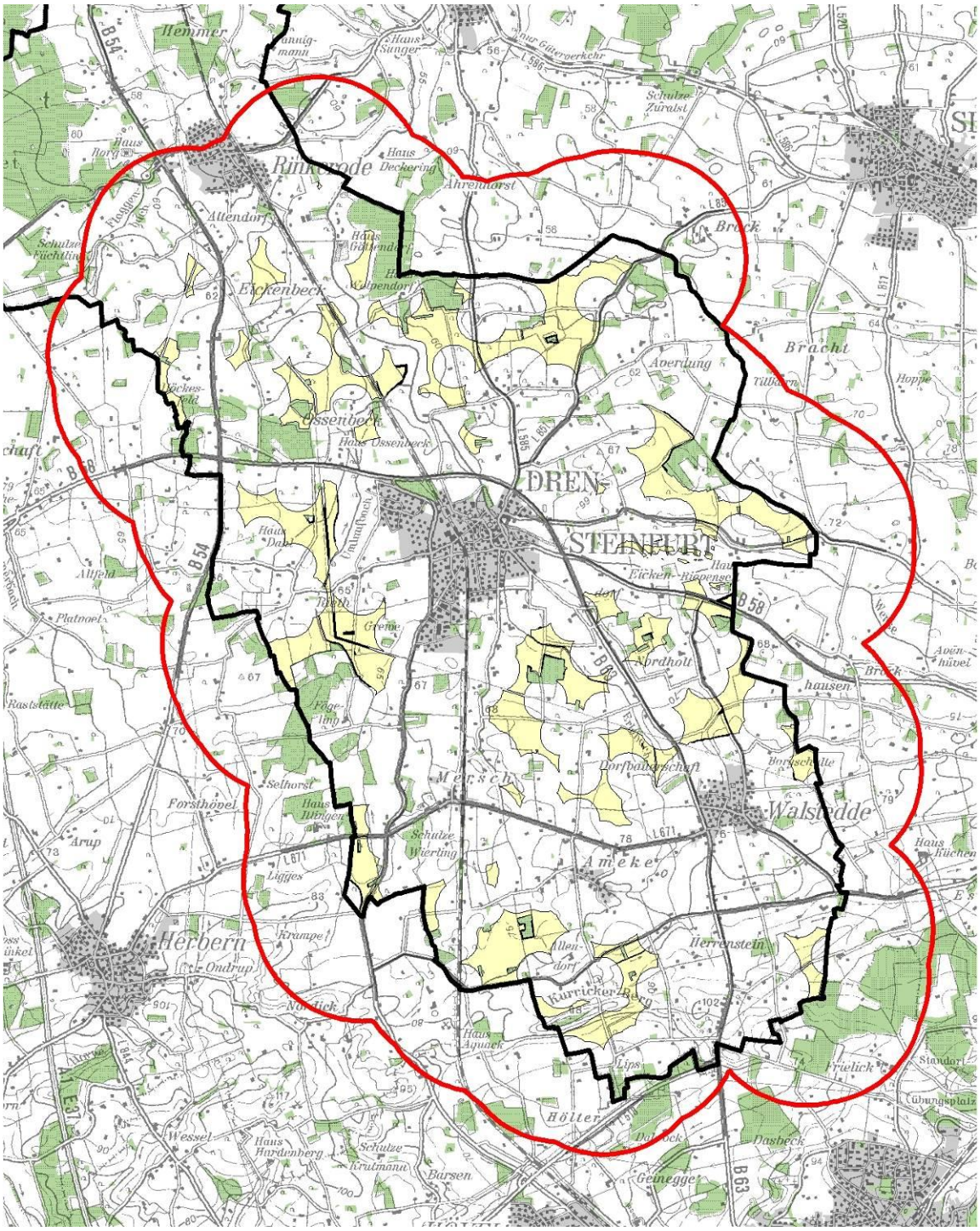


Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes. Kartengrundlage: © Geobasis NRW 2015

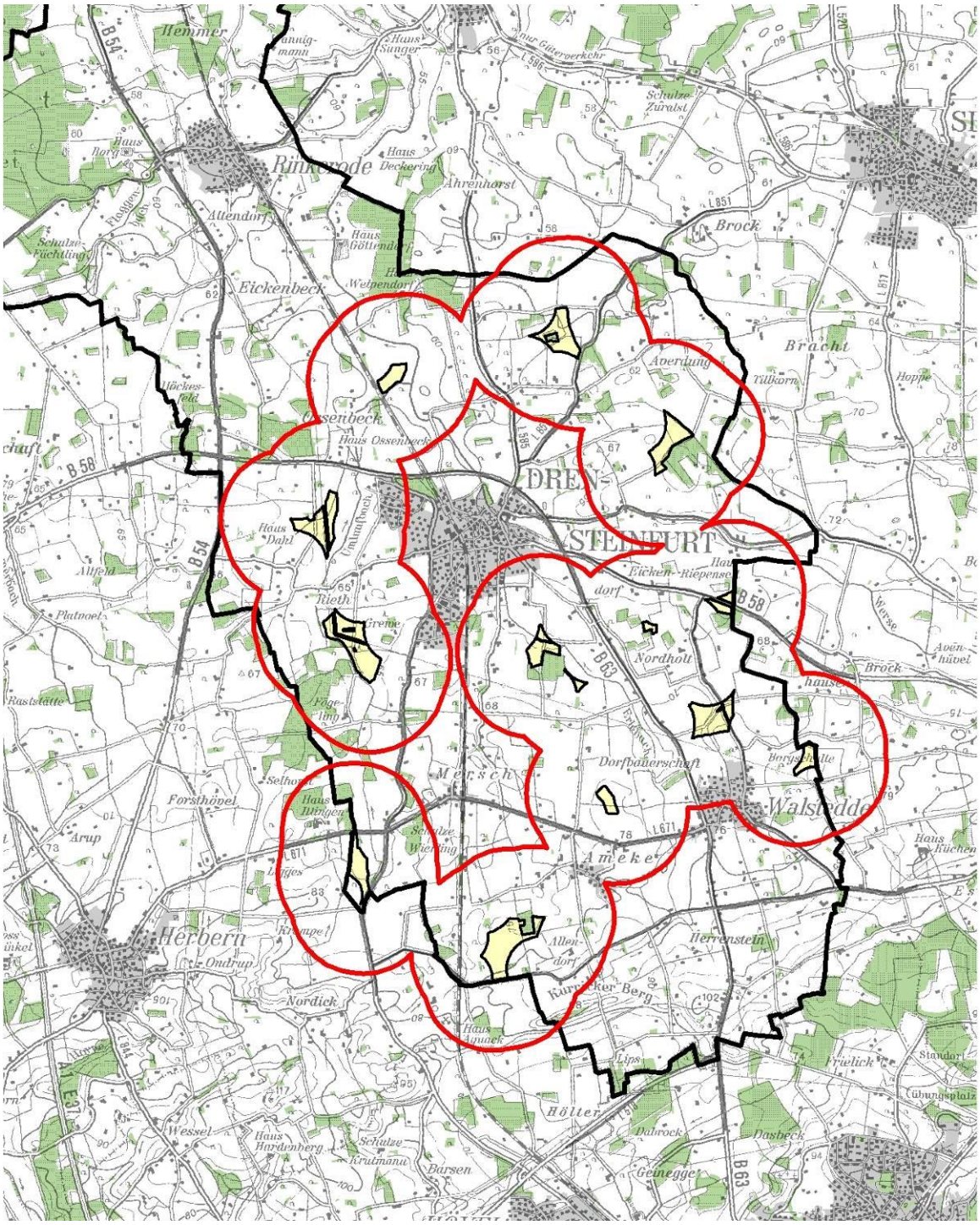


Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes Uhu-Erfassung. Kartengrundlage: © Geobasis NRW 2015

3. Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Erfassungen wurden ausgewählte WEA-empfindliche Greifvogelarten erfasst. Besonders berücksichtigt wurden: Baumfalke, Rohrweihe sowie Schwarz- und Rotmilan. Diese sind bei der Standortwahl aufgrund ihrer Gefährdung und nachgewiesenen Empfindlichkeit gegenüber WEA besonders zu berücksichtigen (vgl. MKULNV / LANUV 2013).

Grundlage der Untersuchungen bildete im März und April 2016 die Erfassung der Horstbäume. Diese wurden punktgenau in Karten eingetragen und im Verlauf der Brutsaison mitunter mehrfach kontrolliert, um eine Besiedlung zu dokumentieren. Hinweise auf eine Brut ergaben sich durch eine Begrünung des Horstes, Mauser- oder Daunenfedern am Horstrand, Kotspritzer unter den Bäumen sowie eine Beobachtung von Alt- und Jungvögeln. Die Bodennester der Rohrweihe wurden in den offenen Agrarbereichen gesucht. Hier wurden gezielt die Bereiche erfasst, in denen in den letzten Jahren bereits Nester entdeckt wurden. Zusätzliche Bereiche in denen weitere Beobachtungen gelangen wurden zusätzlich berücksichtigt. Die größeren Strecken wurden überwiegend mit Auto abgefahren, kürzere auch mit dem Fahrrad und die Wälder zu Fuß begangen.

Die Erfassung der Greifvögel erfolgte artspezifisch unter Berücksichtigung der Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005). Dabei wurden im Gelände alle Verhaltensweisen notiert, die ein Revier vermuten ließen. Dazu zählte das auffallende Balzverhalten der Männchen bzw. Paare im Frühjahr mit den charakteristischen Schauflügen, Eintragen von Nistmaterial, Beuteflüge und Beuteübergabe in unmittelbarer Nestnähe. Bei erfolgreichen Beuteflügen wurde versucht, den adulten Tiere mit dem Auto zu folgen, um so Hinweise auf den Neststandort zu erhalten. Da das Auffinden der Nester der bodenbrütenden Rohrweihe mit erheblichem Aufwand verbunden ist, wurde zusätzlich von Geländeerhebungen aus, die Landschaft nach nahrungssuchenden Altvögeln kontrolliert. Eine Analyse der Flugrichtungen sollte zusätzliche Hinweise auf die Lage der Neststandorte geben. Alle relevanten Beobachtungen wurden in Geländekarten eingetragen. Eine Einteilung in Revier bzw. Brutverdacht orientierte sich je nach Art an SÜDBECK et al. (2005). Die Beobachtungen wurden mit einem Fernglas und teilweise zusätzlich mit einem Spektiv durchgeführt (Zeiss Victory HT und Leica Apo Televid 82).

Mit der NABU-Naturschutzstation Münsterland erfolgte eine enge Zusammenarbeit. Diese dokumentiert seit mehreren Jahren den Brutbestand der Rohrweihe im gesamten Kreis Warendorf und führt für gefährdete Getreidebruten spezielle Schutzmaßnahmen durch (z.B. NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND 2015 a, b). Relevante Beobachtungen wie Nestfunde, Brutverdacht etc. wurden mit den Mitarbeitern A. Reinhard und T. Laumeier ausgetauscht. Am Ende der Saison wurden Neststandorte, die im Rahmen dieser Kartierungen nicht gefunden wurden, von der Naturschutzstation übernommen.

Die Erfassung des Uhus erfolgte mit einem ersten Durchgang bereits Ende März 2016, die übrigen 6 Termine wurden im Februar und März 2017 durchgeführt. Zum Nachweis wurde eine Klangattrappe eingesetzt. Dabei wird die artspezifische Stimme von einem Mobilphone in Kombination mit einem externen Lautsprecher abgespielt, um die Revierinhaber zum Rufen zu

animieren. Dabei wurden die Waldgebiete als potenzielle Brutstandorte innerhalb des Untersuchungsgebietes zweimal erfasst.

Am 7.4., 12.4. und 20.4.2017 wurden in der Bauernschaft Nordholt zwischen der B 58 und B 63 aufgrund von Hinweisen auf ein Vorkommen des Rotmilans ergänzende Kontrollen durchgeführt. Dabei wurden die Horste in ausgewählten Waldstücken aufgesucht und ein Besatz mit Greifvögeln dokumentiert.

Tab. 1: Nachweis der 43 Geländebegehungen

Datum	Uhrzeit	Anmerkungen
22.3.16	8.30 – 17.00	1. Übersichtsbegehung
23.3.16	9.00 – 15.00	Horstsuche
30.3.16	17.00 – 23.30	Horstsuche, Uhuerfassung mit Klangattrappe
6.4.16	8.00 – 16.00	Horstsuche
7.4.16	10.30 – 15.00	Horstsuche
8.4.16	12.00 – 17.00	Horstsuche
12.4.16	11.30 – 16.00	Horstsuche
19.4.16	9.00 – 16.00	Horstsuche
29.4.16	10.30 – 16.30	Horstsuche
3.5.16	8.00 – 12.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
9.5.16	9.00 – 17.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
17.5.16	8.30 – 16.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
19.5.16	9.30 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
20.5.16	10.30 – 17.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
21.5.16	8.00 – 16.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
24.5.16	9.00 – 15.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
1.6.16	8.30 – 17.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
3.6.16	9.00 – 16.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
9.6.16	8.30 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
10.6.16	7.30 – 14.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
15.6.16	9.30 – 15.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
21.6.16	10.00 – 16.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
24.6.16	9.00 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
27.6.16	8.30 – 16.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
28.6.16	8.30 – 16.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
29.6.16	9.00 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
30.6.16	8.00 – 16.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
1.7.16	9.30 – 17.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
4.7.16	8.30 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
5.7.16	9.00 – 17.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
7.7.16	7.30 – 15.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
11.7.16	8.30 – 15.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung

Datum	Uhrzeit	Anmerkungen
13.7.16	7.00 – 14.00	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
5.8.16	9.00 – 14.30	Horstkontrolle und Greifvogelerfassung
15.2.17	18.15 – 21.30	Uhuerfassung mit Klangattrappe
28.2.17	17.30 – 22.00	Uhuerfassung mit Klangattrappe
2.3.17	19.30 – 22.00	Uhuerfassung mit Klangattrappe
6.3.17	19.00 – 22.30	Uhuerfassung mit Klangattrappe
14.3.17	18.30 – 22.30	Uhuerfassung mit Klangattrappe
22.3.17	19.00 – 22.00	Uhuerfassung mit Klangattrappe
7.4.17	8.00 – 12.00	Ergänzende Greifvogelerfassung
12.4.17	9.00 – 13.00	Ergänzende Greifvogelerfassung
20.4.17	11.00 – 13.00	Ergänzende Greifvogelerfassung

4. Ergebnisse

Bei der Bestandsaufnahme wurden insgesamt zehn verschiedene Greifvogelarten festgestellt (s. Tab. 2.) Die Ergebnisse der Kartierungen werden nachfolgend artspezifisch dargestellt.

Bei den ergänzenden Kartierungen 2017 in der Bauernschaft Nordholt wurden mit Mäusebussard und Habicht zwei sicher brütende Arten festgestellt. Für einen Turmfalken bestand Brutverdacht. Eine Nilgans brütete in einem alten Horst.

Tab. 2: Nachweise der festgestellten Greifvogelarten mit Angaben zur Anzahl der Reviere, Gefährdung und Status.

Art	Rote Liste NRW / Rote Liste BRD	Status
Uhu	VS / $*^{B}$	Kein Nachweis
Wespenbussard	2 / 3^{B}	1 x Brutverdacht
Rohrweihe	3S / $*^{B}$	15 Revierpaare
Habicht	V / $*^{B}$	5 Brutnachweise (1 Brutnachweis **)
Sperber	* / $*^{B}$	1 x Brutverdacht
Rotmilan	3 / V^{B}	4 besetzte Horste, 2 x Brutverdacht, 1 vermutlicher Nichtbrüter
Schwarzmilan	R / $*^{B}$	1 Brutnachweis
Mäusebussard	* / $*^{B}$	35 Brutnachweise (4 Brutnachweise **)
Baumfalke	3 / 3^{B}	1 x Brutverdacht
Wanderfalke	*S / $*^{B}$	Nahrungsgast
Turmfalke	VS / $*^{B}$	5 Brutnachweise (1 Brutverdacht **)

Abkürzungen: * ungefährdet, RL NRW Rote Liste Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2008), RL BRD Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015), 1^{B} vom Aussterben bedroht, 2^{B} stark gefährdet, 3^{B} gefährdet, V^{B} Vorwarnliste (das hochgestellte ^{B} bezieht sich auf den in der bundesweiten Roten Liste neu eingeführten Status als Brutvogel), S von Schutzmaßnahmen abhängig, R extrem selten, V Vorwarnliste. ** Ergebnisse der ergänzenden Kartierungen 2017.

Uhu (*Bubo bubo*)

Der Teutoburger Wald zählt neben der Eifel, dem Bergischen Land, dem Sauer- und Siegerland sowie der Egge zu den landesweiten Dichtezentren des Uhus. Bevorzugt besiedelt werden dort naturnahe Felsen und Steinbrüche. Von hier aus erfolgte eine Wiederbesiedlung des Tieflandes v.a. von Trocken- und Nassabgrabungen sowie kleineren Waldgebieten. Zu den bevorzugten Beutetieren des Uhus zählen z.B. Igel, Kleinsäuger (Wanderratten!) und Vögel. Andere Greifvogel- und Eulenarten werden ebenfalls regelmäßig erbeutet. Die Ernährung ist opportunistisch und spiegelt das Vorkommen der Beutetiere im jeweiligen Lebensraum wider. Dieses variiert im jahreszeitlichen Verlauf und kann z.B. im Winter auch überwiegend aus Wühlmäusen bestehen (DALBECK 1994). Der Legebeginn des Uhus ist in Mitteleuropa im März (MEBS & SCHERZINGER 2000). Bereits im Herbst erfolgt mit der sogenannten Herbstbalz die Revierabgrenzung und Paarbildung. Die eigentliche Balz findet von Februar bis März statt. Als Nistplätze werden störungsarme Felswände und Steinbrüche mit freiem Anflug bevorzugt (naturschutzinformationen-nrw.de). Zunehmend werden auch die Horste von Greifvögeln oder Gebäude wie z.B. Kirchen genutzt (LINDNER & SCHNURBUS 2013). Wenn keine geeigneten Brutplätze gegeben sind, brütet der Uhu auf dem Boden zwischen ausladenden Baumwurzeln. Der Bestand hat sich in den letzten Jahren mit Hilfe von Aussetzungen und weiteren Schutzmaßnahmen deutlich erholt. Infolgedessen zählt der bundesweite Bestand heute wieder 2.100 bis 2.500 Brutpaare und gilt als ungefährdet (GRÜNEBERG et al. 2015). Nordrhein-Westfalen wurde von 2005-2009 mit 250-300 Brutpaaren besiedelt (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013) und die Art wird hier nicht mehr als gefährdet eingestuft (SUDMANN et al. 2008).

Im Waldgebiet südwestlich von Drensteinfurt wurde 2016 eine geschlagene Schleiereule und bereits im Jahr zuvor eine erbeutete Waldohreule gefunden. Da Uhus regelmäßig andere Eulenarten erbeuten, könnte dies ein Hinweis auf die Anwesenheit eines Uhupaares sein. Im Waldgebiet Brock wurde eine Uhufeder entdeckt. Auch hier konnte kein Brutpaar festgestellt werden. Nach (SÜDBECK et al. 2005) ist die beste Zeit zur Erfassung des Uhus bereits Mitte April beendet. Da der Auftrag zur avifaunistischen Erfassung erst am 21.3. erteilt wurde, war eine angemessene Erfassung des Uhus nicht mehr möglich. Am 30.3. wurde eine nächtliche Begehung auch mit einer Klangattrappe durchgeführt. Auf weitere gezielte Kartierungen des Uhus wurde aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit verzichtet. Im Februar und März 2017 wurden sechs abschließende Begehungen zur Erfassung des Uhus durchgeführt. Trotz intensiver Nachsuche konnte kein Brutrevier festgestellt werden.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Der Wespenbussard zählt unter den Greifvögeln zu den ausgesprochenen Nahrungsspezialisten. Insbesondere bei der Ernährung der Jungvögel besitzen Wespen eine übergeordnete Bedeutung (GAMAUF 1999). In verschiedenen Publikationen wird die hohe Bedeutung des Waldes als Jagdhabitat hervorgehoben (z.B. ZIESEMER 1999, VAN MAANEN et al. 2011). Hier werden gut strukturierte Waldmischbestände auf eher feuchten Böden bevorzugt. Voraussetzung ist das Vorhandensein einer hohen Dichte staatenbildender Hymenopteren (insbes. Wespen). Amphibienreiche Gewässer wirken sich positiv aus, da Frösche insbesondere zu Beginn des Sommers eine höhere Bedeutung aufweisen. Im Burgenland variierten die Größen der home

ranges zwischen 7,9 bis 16 km² in guten Wespenjahren und 16-25 km² in schlechten (GAMAUF 1999). Wenn die Wespenbussarde im Mai aus den afrikanischen Winterquartieren in die Brutgebiete zurückkehren, sind die meisten Horste bereits von den anderen Greifvogelarten besetzt. Dies führt dazu, dass der Wespenbussard oftmals ein neues Nest bauen muss (VAN MAANEN et al. 2011, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1989). Der Wespenbussard ist innerhalb von NRW lückenhaft verbreitet (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013). Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Kern- und Ostmünsterland. Zuverlässige Aussagen über die Bestandsentwicklung des Wespenbussards sind aufgrund der heimlichen Lebensweise und der späten Rückkehr aus den Brutgebieten nur schwer zu treffen. Der Landesbestand wurde zwischen 2005-2009 mit 300 bis 500 Paaren angegeben. Die Art wurde aufgrund der Bestandsabnahme bei der letzten Neufassung der landesweiten Roten Liste erstmals als stark gefährdet hochgestuft, bundesweit gilt er als gefährdet (SUDMANN et al. 2008, GRÜNEBERG et al. 2015).

Es gelangen insgesamt drei Beobachtungen des Wespenbussards an einem Waldstück östlich der B 54 ca. 5 km nördlich von Herbern (Kreis Coesfeld). Jeweils ein Altvogel wurde am 21.5. und 24.5. beobachtet wie dieser von Süden aus kommend in das Waldstück hineinflog. Am 30.6. kreiste ein Wespenbussard längere Zeit hier über der B 54, bis er dann nach Westen abflog. Die beiden im März erfassten Horste innerhalb des Waldgebietes waren nicht besetzt. Trotz intensiver Nachsuche konnte hier jedoch kein beflogener Horst nachgewiesen werden. Die Beobachtungen lassen darauf schließen, dass der Wespenbussard hier gebrütet hat. Grundsätzlich zählt der Wespenbussard zu den Greifvögeln mit einer sehr heimlichen und versteckten Lebensweise. Oftmals baut er im Mai neue Horste, die dann aufgrund der dichten Belaubung nur noch schwer zu entdecken sind.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Rohrweihe besiedelt vorzugsweise halboffene bis offene Landschaften. Sie brütete bis zu Beginn der 1970er Jahre nahezu ausschließlich in naturnahen Habitaten wie Schilf- und anderen Röhrichtbeständen oder Hochstaudenfluren am Rand ausgedehnter Gewässer. Mit der Besiedlung von Getreideflächen ab Ende der 1950er Jahre nahm der Bestand und die Verbreitung der Art deutlich zu. Im Kreis Warendorf wurde 1983 die erste erfolgreiche Brut in einem Wintergerstefeld dokumentiert (KATTHÖVER 1984). Die Bodenbruten sind hier durch landwirtschaftliche Bearbeitung stark gefährdet, insofern die Jungvögel zum Zeitpunkt der Ernte noch nicht flügge sind. Deshalb werden bereits seit vielen Jahren Schutzmaßnahmen für diese Brutpaare durchgeführt (KNÜWER et al. 1999). Falls erforderlich werden kurz vor der Ernte Horstschutzzonen eingerichtet, die bei der Ernte vorläufig erhalten bleiben. Zu den bevorzugten Beutetieren zählen Kleinsäuger und insbesondere während der Fortpflanzungsperiode auch kleinere Singvögel. Bei Feldmausgradationen bilden diese die Hauptnahrung (MEBS & SCHMIDT 2006). Landesweit wurde für den Zeitraum 2005-2009 der Brutbestand auf 120 bis 200 Paare geschätzt (GRÜNEBERG et al. 2013). Mit den neuen Daten aus dem Kreis Warendorf mit bis zu 97 Paaren (Stand 2014, NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND 2015b) dürfte die aktuelle Zahl noch deutlich höher liegen. Bundesweit wird der Bestand auf 7.500 bis 10.000 Paare geschätzt (GEDEON et al. 2015). In Nordrhein-Westfalen wird die Rohrweihe als gefährdet eingestuft, bundesweit zählt sie zu den ungefährdeten Brutvogelarten (SUDMANN et al. 2008, GRÜNEBERG et al. 2015).

2016 wurden insgesamt 15 verschiedene Paare innerhalb bzw. knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen, für die Brutverdacht bestand oder -nachweise gefunden wurden. Die Fundorte sind in der folgenden Tabelle 3 zusammengefasst. Davon brüteten 8 Paare in Getreideflächen oder Feldgras bzw. es bestand hier Brutverdacht. Die übrigen nisteten in naturnahen Habitaten wie einer Tongrube (Nr. 1), einer Röhrichtfläche (Nr. 2, Haus Göttendorf), einer Hecke (Nr. 5), einer Brache (Nr. 6) oder sonstigen Sukzessionsflächen (Nr. 12 mit Brutverdacht und 13). Ein weiteres Revier im Kreis Coesfeld konnte nicht punktgenau lokalisiert werden (Nr. 14). Von 9 dieser Standorte lagen Nachweise aus mindestens einem der letzten Jahre vor. Dazu zählte auch das unmittelbare Umfeld mit angrenzenden Ackerparzellen oder naturnahen Habitaten. Lediglich für 3 der Brutplätze (2, 3, 10) waren aus den letzten Jahren keine Beobachtungen vorhanden. Für 2 Brutverdachtsflächen aus dem Kreis Coesfeld waren keine weiteren Daten verfügbar.

Tab. 3: Angaben zu den 15 nachgewiesenen Paaren der Rohrweihe mit Hinweisen zu Bruterfolg falls bekannt. Der Abgleich mit den verfügbaren Daten des Kreises Warendorf gibt Hinweise, ob es sich um traditionelle Brutstandorte handelt.

Nr.	Bemerkungen	Status
1	Biotopbrut Tongrube.	Traditioneller Brutplatz, Nachweise aus 2012-2014.
2	Biotopbrut Haus Göttendorf.	Lt. Karte des Kreises WAF im Umfeld keine Bruten in den Vorjahren.
3	Brut im Gerstenfeld, am 15.6. mit 3 noch nicht flüggen Jungvögeln.	Lt. Karte des Kreises WAF im Umfeld keine Bruten in den Vorjahren.
4	Brutverdacht in Getreide.	Nachweise aus 2013 und 2015 im Umfeld.
5	Brut in Hecke.	Nahezu identisch mit Nachweis aus 2015.
6	Brut in Brache, 3 flügge Jungvögel.	Nahezu identisch mit Nachweis aus 2015.
7	Brut in Getreide, 3 flügge Jungvögel.	Brutnachweis westl. des Standortes in 2014.
8	Brutverdacht in Getreide.	Regelmäßige Bruten im Umfeld in den Vorjahren mit kleinräumigem Wechsel der Ackerstandorte.
9	Brutverdacht in Getreide.	Nachweise aus 2013 und 2015 im Umfeld.
10	Brutverdacht in Getreide, ohne Bruterfolg.	Lt. Karte des Kreises WAF im Umfeld keine Bruten in den Vorjahren.
11	Brutplatz in Getreide (Biotriticale).	Bruten aus 2012 bis 2015 unmittelbar angrenzend.
12	Brutverdacht in Biotop östl. Kurricker Berg.	Traditionell besetzter Brutstandort (2013-2015)
13	Biotopbrut im Kreis Coesfeld, 3 flügge Jungvögel.	Keine Daten vorhanden.
14	Brutverdacht im Kreis Coesfeld.	Keine Daten vorhanden.
15	Brutnachweis im Feldgras.	Aufgabe nach Ernte Anfang Mai.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Der Habicht ist ursprünglich ein Bewohner großer Waldflächen. Zunehmend besiedelt er die abwechslungsreiche Kulturlandschaft und sogar Parks und Stadtwälder von Großstädten. Das Beutespektrum besteht ausschließlich aus Vögeln und variiert von Drossel- bis Krähengröße. Die bevorzugte Beute spiegelt das vorherrschende Artenspektrum des Bruthabitats wider (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013). Für seine Bestandsentwicklung ist im wesentlichen die illegale Verfolgung maßgeblich: So wurden landesweit innerhalb von fünf Jahren (2005-2010) 48 getötete Individuen gefunden (HIRSCHFELD 2010, 2011). Der Bestand des Habichts ist von Naturschutzmaßnahmen und weiterer Jagdverschonung abhängig, in NRW ist er in der Vorwarnliste verzeichnet (SUDMANN et al. 2008). Nach den aktuellen Daten wird der Bestand hier auf 1.500 bis 2.000 Reviere geschätzt (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013).

Das Untersuchungsgebiet wurde von mindestens fünf Habichtpaaren besiedelt. Innerhalb des Waldgebietes Brock nördlich von Drensteinfurt war ein Horst besetzt, in dem am 29.6. zwei relativ große Jungvögel dokumentiert wurden. Am 5.7. wurde in einem Waldgebiet zwischen B 54 und B 58 ein flügger Jungvogel in Horstnähe beobachtet. Das Brutpaar in dem großen Waldgebiet südwestlich von Drensteinfurt war vermutlich erfolglos, da hier Ende Juni lediglich ein toter Jungvogel unter dem Horstbaum gefunden wurde. Im Nest wurden zu diesem Zeitpunkt weder warnende Altvögel noch weitere Jungvögel beobachtet. Südlich von Mersch wurde am 4.7. ein flügger Jungvogel in Horstnähe beobachtet. Ein fünftes Brutpaar am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes wurde nur anhand von Mauserfedern, Kotspuren und der frischen Horstbelaubung nachgewiesen. Der Horst war ausgesprochen groß und hoch in der Baumkrone, so dass eine Kontrolle des Bruterfolgs kaum möglich war. Da die Kotreste am 21.6. noch sehr frisch waren, ist auch hier von einem Bruterfolg auszugehen. Direkt angrenzend befand sich ein für den Habicht typischer Wechselhorst.
2017 wurde in einem Waldstück nord-östlich von Walstedde ein besetzter Habichthorst gefunden.

Sperber (*Accipiter nisus*)

Der Sperber benötigt eine Kombination von Waldflächen und Offenlandschaften. Seinen Horst legt er in Mitteleuropa bevorzugt in geschlossenen Nadelholzbeständen in alten Krähennestern an. Als Überraschungsjäger nutzt er auf der Jagd die Deckung von Hecken, Baumgruppen oder auch von Gebäuden. Daher werden als Jagdgebiete busch- und gehölzreiche Landschaften mit einem ausreichend hohen Kleinvogelbestand bevorzugt (BAUER et al. 2005). Als Nahrung dienen ganz überwiegend Kleinvögel (> 90 %), daneben werden in geringen Mengen noch Kleinsäuger und Insekten erbeutet. Der Sperber ist v.a. nach dem Anwendungsverbot von DDT und anderen Pestiziden in den 1970er Jahren sowie der Einstellung der Bejagung wieder flächendeckend verbreitet und gilt deshalb landesweit als ungefährdet (SUDMANN et al. 2008). Sein Bestand wird derzeit auf ca. 3.700 bis 4.500 Brutpaare geschätzt (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013).

Ein Brutplatz des Sperbers wurde in einem Waldstück im äußersten Süden des Untersuchungsgebietes vermutet.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rote Milan benötigt die offene reich strukturierte Kulturlandschaft mit Horstmöglichkeiten in kleinen Waldbereichen und lichten Altholzbeständen (MEBS & SCHMIDT 2006). Die Nahrung wird in überwiegend offenem Gelände auf Wiesen, Weiden und Ackerflächen, aber auch an Waldrändern gesucht. Diese wird zur Brutzeit überwiegend selbst geschlagen und besteht meist aus relativ häufigen Arten, die leicht erreichbar sind (WALZ 2005). Dazu zählen Kleinsäuger, aber auch andere Kleintiere wie Amphibien, Reptilien und Kleinvögel. Insbesondere außerhalb der Brutphase spielt die Aufnahme von Aas eine bedeutende Rolle. So kann je nach Angebot der Anteil an Aas und Abfällen bis zu 50% der Ernährung einer Milangesellschaft im spanischen Winterquartier ausmachen (ebd.). Für den Beuteerwerb unternimmt der Rote Milan ausgedehnte Jagdflüge, die ihn bis 5 km, maximal sogar bis zu 12 km vom Horst wegführen. Die Art ist in ihrer weltweiten Verbreitung fast ausschließlich auf Europa beschränkt. Dabei sind die deutschen Bestände, die über 60% des Gesamtbestandes ausmachen, von allerhöchster Bedeutung (BAUER et al. 2005). Innerhalb von Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich die Bestände auf die Mittelgebirgsregionen. Das Tiefland weist nur noch im östlichen Münsterland sowie im Osten des Kreises Minden-Lübbecke geschlossene Vorkommen auf. Landesweit wird der Rotmilan mit z.Zt. 700-900 Brutpaaren als gefährdet eingestuft (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013, SUDMANN et al. 2008). Bundesweit wird er v.a. aufgrund der noch großen Bestände in Ostdeutschland „nur“ in der Vorwarnliste geführt (GRÜNEBERG et al. 2015). Der Bestand in der BRD wird auf 12.000 bis 18.000 Paare geschätzt.

Insgesamt vier besetzte Rotmilanhorste wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes dokumentiert. Davon befanden sich zwei nord-östlich bzw. südlich von Rinkerode. An beiden Brutplätzen wurde Ende Juni ein weit entwickelter Jungvogel in der Ästlingsphase beobachtet. Der dritte wurde in einem kleinen Waldstück zwischen Walstedde und Ahlen am unmittelbaren Rand der untersuchten Flächen entdeckt. Dieser war am 28.6. zwar nicht mehr besetzt, doch konnte durch Mauserfedern im unmittelbaren Horstumfeld, Daunen am Horstrand, frische Kotspritzer und eingebautes Plastik im Horst eindeutig eine Nutzung durch den Rotmilan belegt werden. Dieses Brutpaar war ohne Bruterfolg. Zwischen der B 58 und Herbern knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes wurde der vierte besetzte Horst gefunden. Dies war der erfolgreichste Brutplatz mit insgesamt drei flüggen Jungvögeln. Neben diesen sicher nachgewiesenen Brutpaaren wurde aufgrund der regelmäßigen Flugbeobachtungen im Süden des Untersuchungsgebietes ein weiteres Paar dokumentiert. Hier gelangen regelmäßig Beobachtungen nahrungssuchender Altvögel in einem Bereich zwischen Mersch und Walstedde im Norden bis zum Kurricker Berg im Süden. Von Beginn bis zum Ende des Untersuchungszeitraumes wurden bei fast bei jedem Durchgang Rotmilane beobachtet. Nach NORGALL (2000) ist dieser Nachweis als Revierpaar zu werten. Ein weiteres Revier wurde im Süden des Waldgebietes Brock südlich Drensteinfurt erfasst. Die erste Beobachtung gelang am 12.4. mit dem Nachweis eines sehr hoch fliegenden, Nistmaterial tragenden und revieranzeigenden Altvogels. Weitere Beobachtungen gelangen hier am 15.6. und 5.7. Insbesondere am 15.6. wurden hier über einen längeren Zeitraum beide in das Waldgebiet einfliegenden Revierpartner beobachtet. Entweder handelte es sich hier um ein revierinhabendes Nichtbrüterpaar oder um einen besetzten Horst, der trotz intensiver Nachsuche nicht gefunden

wurde. Die im Brock kontrollierten Horste waren von Mäusebussard oder Habicht besetzt. Die Verhaltensweisen von bis zu vier gleichzeitig anwesenden und revieranzeigenden Rotmilanen zwischen Sendenhorst und Drensteinfurt nahe der L 851, ließen auch hier auf mindestens ein weiteres territoriales Paar schließen. Auch hier wurde bei nahezu jedem Durchgang mindestens ein Altvogel beobachtet. Da die Nachweise jedoch bereits in der letzten Maidekade zurückgingen, war deutlich, dass es sich nicht um erfolgreiche Brutpaare handeln konnte. Bereits Ende der 1990er Jahre hat C. Husband nahe der Landstraße 851 einen besetzten Rotmilanhorst festgestellt (Husband, mdl. Mittlg. vom 3.10.16) und auch 2011 wurde durch eine avifaunistische Bestandsaufnahme ein Brutverdacht dokumentiert (ÖKOPLANUNG MÜNSTER 2011).

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan besiedelt Nordrhein-Westfalen nur lückenhaft, da hier seine nord-westliche Arealgrenze verläuft. Brutpaare finden sich in den Kreisen Soest und Paderborn bis in den Osten des Kreises Höxter (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013). Die höchste Siedlungsdichte erreicht er im Rhein-Sieg-Kreis mit der geschlossenen Besiedlung des Rhein-Verlaufs. Er ist vorzugsweise in gewässerreichen Landschaften anzutreffen, wobei die Bindung an Gewässersysteme wie den Rhein oder größere Abgrabungsgewässer mit der voranschreitenden Ausbreitung abnimmt. Neben der Aufnahme von Aas ernährt sich der Milan vorwiegend von Kleinsäugern und Vögeln (Jungtiere) erbeutet. Landesweit wird der Bestand auf 80-120 Brutpaare geschätzt (naturschutzinformationen .nrw.de), bundesweit sind es 6.000 bis 9.000 Brutpaare (GEDEON et al. 2014). Landesweit wird er als extrem selten eingestuft, bundesweit gilt er als ungefährdet (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013, SUDMANN et al. 2008). Der Schwarzmilan ist aufgrund seiner weiten Verbreitung weltweit eine der häufigsten Greifvogelarten.

Ein besetzter Schwarzmilanhorst wurde am 20.5. in einer Pappelreihe nördlich der L 851 zwischen Sendenhorst und Drensteinfurt nachgewiesen. Kurze Zeit darauf war dieser bereits wieder verlassen. Lediglich eine weitere Flugbeobachtung gelang am 15.6. nördlich des Waldgebietes Brock.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard bevorzugt offene, abwechslungsreiche Landschaften mit kargen Böden und kurzer Vegetation. Seine Nahrung ist abwechslungsreich, wobei die Bedeutung der Feldmaus sehr groß ist (BAUER et al. 2005). Der Horst wird bevorzugt in Feldgehölzen, Randbereichen geschlossener Wälder, Baumgruppen, Hecken und sogar frei stehenden Einzelbäumen angelegt. Die Jagdgebiete umfassen offene bis halboffene Landschaften, wo die Vögel meist von einem Ansitz aus, die Beute erspähen. Von hoher Bedeutung sind beweidete Grünländer auf denen die Beutetiere gut sichtbar sind. Intensiv genutzte Äcker mit hoch aufwachsenden Feldfrüchten wie Mais und Getreide sind nur nach der Ernte geeignete Jagdhabitate. Der Mäusebussard ist ein ungefährdeter und häufiger Brutvogel. Landesweit wird der Bestand auf 9.000 bis 14.000 Paare geschätzt (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013). Der Mäusebussard ist durch Forstarbeiten während der Brutzeit in Horstnähe, illegale Verfolgung, Mortalität im Straßenverkehr durch Anflug an WEA und den zunehmenden Maisanbau gefährdet.
Vom Mäusebussard wurden insgesamt 35 besetzte Horste dokumentiert. Diese verteilten sich

weiträumig auf das gesamte Untersuchungsgebiet. Dabei besiedelten die Mäusebussarde vorzugsweise die Außenränder größerer als auch kleinerer Waldgebiete, Feldgehölze und sogar eine Hecke.
2017 wurden zwischen der B 58 und B 63 insgesamt vier besetzte Horste gefunden.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke lebt in offenen bis halboffenen Landschaften. Zur Horstplatzwahl bevorzugt er die verlassenen Nester v.a. von der Aaskrähe in Feldgehölzen und auch geschlossenen Waldbereichen. Der Baumfalke schlägt seine Beute fast ausschließlich im Flug, die aus Kleinvögeln oder Großinsekten (Libellen!) besteht (BAUER et al. 2005). Gefährdungsursachen betreffen gleichermaßen den Rückgang des Nahrungsangebotes als auch Störungen während der Brutzeit. Bestandsrückgänge können auch mit der Bejagung der Horstlieferanten in Zusammenhang stehen (z.B. Ausschießen der Nester). Der Baumfalke gilt landesweit mit 400-600 Paaren als gefährdet (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013, SUDMANN et al. 2008). Bundesweit ist er als gefährdet eingestuft (GRÜNEBERG et al. 2015). Die Bestandsangaben schwanken bundesweit zwischen 5.000-6.500 Paaren.

Ein besetzter Horst des Baumfalken wurde nicht gefunden. Einzelne Flugbeobachtungen gelangen im Süden des Untersuchungsgebietes nahe des Kurricker Berges (11.7.) und nord-westlich von Drensteinfurt (27.6.). Diese ließen keine Rückschlüsse auf einen besetzten Horst in der Nähe zu. Dagegen wurde aufgrund der wiederholten Beobachtungen und des revieranzeigenden Verhaltens nord-westlich von Drensteinfurt ein Brutplatz vermutet. Hier gelang die Sichtung jagender Individuen am 19.5., 9.6. und 21.6. in einem räumlich begrenzten Umfeld. Es ist anzunehmen, dass ein Brutpaar hier in der Nähe gebrütet hat.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Aufgrund intensiver Verfolgung durch Taubenzüchter, Aushorstung für die Falknerei und einer erheblichen Pestizidbelastung war der Wanderfalke 1970 in ganz NRW ausgerottet (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013). Erst 1986 erfolgte durch Schutzmaßnahmen wie Auswilderung, Horstbewachung und die Installation von Nisthilfen eine langsame Wiederbesiedlung. 2015 wurde der Bestand auf 180-220 Brutpaare geschätzt (naturschutzinformationen.nrw.de) und wird landesweit zwar als ungefährdet aber von Schutzmaßnahmen abhängig eingestuft (SUDMANN et al. 2008). Die bundesweite Population mit 1.000 bis 1.200 Paaren gilt ebenfalls als ungefährdet (GRÜNEBERG et al. 2015).

Am 11.7. und 5.8. gelang jeweils eine Beobachtung eines jagenden Individuums nahe des Kurricker Berges im Süden des Untersuchungsgebietes. Eine Brut wurde auf dem südlich gelegenen Hammer Stadtgebiet vermutet.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Das Jagdgebiet des Turmfalken umfasst freie Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation. In der

Wahl des Nistplatzes ist er äußerst vielseitig, denn er brütet in Felswänden, Bäumen oder Kunstbauten und ist daher auch innerhalb von Großstädten zu finden (BAUER et al. 2005). Im Siedlungsbereich besiedelt er oft hohe Kirchtürmen oder Burganlagen. Seine Nahrung besteht überwiegend aus kleinen Bodentieren wie Mäusen sowie auch zu einem großen Teil aus Insekten. Die Beute wird meist im Suchflug und nur selten durch die Ansitzjagd erspäht. Ein auffälliges Suchverhalten ist der Rüttelflug, wenn die Tiere in der Luft “auf der Stelle stehend” Kleinsäuger auf dem Erdboden orten. Aufgrund seiner hohen Anpassungsfähigkeit ist der Turmfalke ein häufiger und ungefährdeter Greifvogel. Durch die fortschreitende Intensivierung in der Landwirtschaft kam es lokal zu Rückgängen, die zu einer Aufnahme in die Vorwarnliste geführt haben (SUDMANN et al. 2008, GRÜNEBERG et al. 2015). Landesweit wird der Bestand auf 5.000 bis 7.000 Paare geschätzt, bundesweit sind es 44.000 bis 74.000 (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, GRÜNEBERG et al. 2015).

Vom Turmfalken wurden insgesamt fünf verschiedene Brutstandorte festgestellt. Drei davon befanden sich nördlich von Drensteinfurt jeweils in landwirtschaftlichen Gebäuden bzw. wurden aufgrund des Revierverhaltens hier vermutet. Zwei weitere befanden sich an einer historischen Mühle westlich der B 63 und am westlichen Siedlungsrand von Ameke. Der Gesamtbestand des Turmfalken ist innerhalb des Untersuchungsgebietes sicherlich deutlich höher einzustufen. Da dieser häufige und ungefährdete Greifvogel nach MKULNV & LANUV (2013) nicht zu den windkraftsensiblen Arten zählt, wurden nicht alle Gehöfte nach dem Vorkommen der Art kontrolliert. 2017 wurde ein Turmfalke an einem Gehöft in der Bauernschaft Nordholt beobachtet. Ein Brutstandort ist hier nicht ausgeschlossen.

5. Zusammenfassung

Im Rahmen einer Zielartenerfassung als Teilbeitrag zur Erstellung eines gesamträumlichen Konzeptes zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergie auf dem Stadtgebiet von Drensteinfurt wurden ausgewählte Brutvogelarten erfasst.

Dabei wurden insgesamt 10 verschiedene Greifvogelarten dokumentiert, die z.T. als windkraftsensibel eingestuft sind (vgl. MKULNV / LANUV 2013). Darunter sind die Brutnachweise vom Rotmilan mit vier besetzten Horsten und weiteren Brutzeitbeobachtungen, einem Schwarzmilan sowie der Rohrweihe mit 15 Revierpaaren hervorzuheben. Insbesondere diese Arten sind aufgrund ihrer Gefährdung und der artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen bei der weiteren Planung besonders zu berücksichtigen.

Bei ergänzenden Kartierungen in der Bauernschaft Nordholt im April 2017 gelangen keine Hinweise auf einen besetzten Rotmilanhorst.

6. Literatur

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Bd. 1 Nonpasseriformes – Nichtsingvögel, AULA-Verlag Wiebelsheim: 808 S.

DALBECK, L. (1994): Zur jahreszeitlichen Ernährung des Uhus (*Bubo bubo*) in der Nordeifel Eulenrundblick 40/41: 7-14

GAMAUF, A. (1999): Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ein Nahrungsspezialist? Der Einfluß sozialer Hymenopteren auf Habitatnutzung und Home Range-Größe. Egretta 42/1-2: 57-85

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A. & C. SUDFELDT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband deutscher Avifaunisten (Hrsg.): 800 S.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & E. BEZZEL (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 4 Falconiformes, AULA-Verlag Wiesbaden: 943 S.

GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Nwo & Lanuv (Hrsg.): LWL-Museum für Naturkunde Münster: 480 S.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT. O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. DRV & NABU-NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (Hrsg.): Ber. z. Vogelsch. Band 52: 19-67

HIRSCHFELD, A. (2010): Illegale Greifvogelverfolgung in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2005-2009. Charadrius 46: 89-101

HIRSCHFELD, A. (2011): Illegale Greifvogelverfolgung in Nordrhein-Westfalen: Bericht für das Jahr 2010. Charadrius 47: 79-86

KATTHÖVER, T. (1984): Erste erfolgreiche Rohrweihenbrut in einem Getreidefeld. GRAEBER, F. & H. KNÜWER (Hrsg.): Flora und Fauna im Kreis Warendorf– Beiträge zur Naturkunde 3: 6-10.

KNÜWER, H., BÜLTER, G., CÖSTERS, F. & B. OCH (1997): Die Rohrweihe im Kreis Warendorf. SCHWARTZE, M. & C. GÖCKING (Hrsg.): Flora und Fauna im Kreis Warendorf – Beiträge zur Naturkunde 9: 6-10.

LINDNER, M. & F. SCHNURBUS (2013): Erste Uhu-Baumbruten im Sauerland und im Bergischen Land. Eulen-Rundblick Nr. 63: 70-71

MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens – Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos-Naturführer, Stuttgart: 495 S.

MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas – Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos-Naturführer, Stuttgart: 396 S.

MKULNV / LANUV (2013): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. 51 S.

NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND (2015a): Weihen-Schutzprogramm im Kreis Warendorf – Ergebnisbericht 2014: 30 S. mit Tabelle und Karte im Anhang

NABU-NATURSCHUTZSTATION MÜNSTERLAND (2015b): Schutz von Rohr- und Wiesenweihe im Kreis Warendorf – Ergebnisbericht 2015: 15 S. mit Tabelle und Karte im Anhang

NORGALL, A. (1995): Revierkartierung als zielorientierte Methodik zur Erfassung der „Territorialen Saison-Population“ beim Rotmilan (*Milvus milvus*). Vögel und Umwelt Bd. 8, Sonderheft. 147-164

ÖKOLPLANUNG MÜNSTER (2011): Ökologischer Fachbeitrag zum Ausbau der L 851 zwischen Drensteinfurt und Sendenhorst, Kreis Warendorf. Brutvögel, Amphibien: Unveröfftl. Gutachten im Auftrag von Kuhlmann & Stucht GbR: 28 S. + Anhang

SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 5. Fassung. NWO & LANUV (Hrsg.): Charadrius 44 (4): 137-230.

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

STADT DRENSTEINFURT (2015): Potenzialflächenanalyse Windenergie – Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung zur 43. FNP-Änderung. Gutachten im Auftrag der Stadt Drensteinfurt: 57 S. Mit Anhang

VAN MAANEN, W., VAN DIERMEN, J., VAN RIJN, S. & P. VAN GENEIJGEN (2011): Ecologie van de Wespendief Pernis apivorus op de Veluwe in 2008-2010, populatie, broedbiologie, habidadgebruik en voedsel. Natura 2000 rapport, Provincie Gelderland, Arnhem NL: 68 S. mit Anhang

WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan – flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. Sammlg. Vogelkd. im AULA-Verlag, Wiebelsheim: 150 S.

ZIESEMER, F. (1997): Raumnutzung und Verhalten von Wespenbussarden (*Pernis apivorus*) während der Jungenaufzucht und zu Beginn des Wegzuges – eine telemetrische Untersuchung.- In: Corax 17: 19-34.

Internet

naturschutzinformationen.nrw.de (zuletzt abgerufen am 29.9.2016)

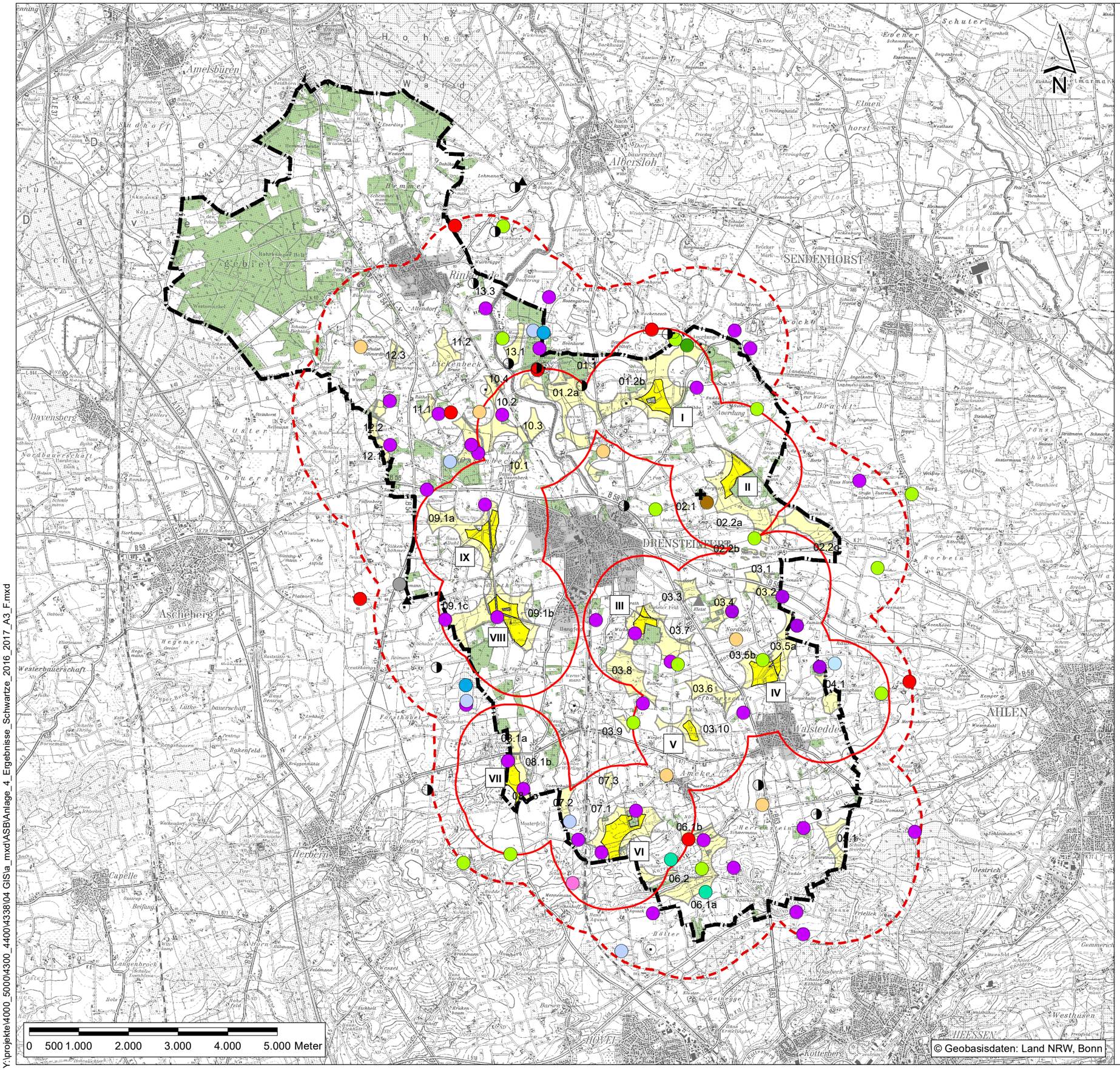
Stadt Drensteinfurt

43. Änderung des Flächennutzungsplans

"Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet"

Anlage 4

Stadt Drensteinfurt



Legende

Art, Kürzel, RL* (NRW, D)

- Baumfalke Bf (3/3)
- Rotmilan Rm (3/V)
- Rohrweihe Row (3S/*)
- Uhu Uh (VS/*)
- Habicht Ha (V/*)
- Mäusebussard Mb (*/*)
- Schwarzmilan Swm (R/*)
- Sperber Sp (*/*)
- Turmfalke Tf (VS/*)
- Wanderfalke Wf (*S/*)
- Wespenbussard Wsb (2/3)
- Nilgans

* RL-Status: NRW = Sudmann, S.R., C. Grüneberg, A. Hegemann, F. Herhaus, J. Mölle, K. Nottmeyer-Linden, W. Schubert, W. von Dewitz, M. Jöbges & J. Weiss (2008) Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.
BRD = Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., & Südebeck, P. (2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, 52(5. Fassung).

Flugbeobachtungen

- Flugbeobachtungen Wespenbussard
- Flugbeobachtungen Baumfalke
- Flugbeobachtungen Rohrweihe
- Flugbeobachtungen Rotmilan

Sonstiges

- Stadtgrenze
- Untersuchungsgebiet (1.500 m-Radius um vorläufige Potenzialflächen Stand 09.03.2016)
- Untersuchungsgebiet Uhu-Erfassung 2017
- Konzentrationszonen Stand März 2017
- vorläufige Potenzialflächen Stand 09.03.2016
- Waldflächen
- Siedlungsflächen

43. FNP Änderung Windenergie

Stadt Drensteinfurt
Landsbergplatz 7
48317 Drensteinfurt

ASB - Dokumentation ausgewählter Vogelarten — **Anlage 4**

Artenschutzbeitrag (ASB)
Erfassung ausgewählter WEA-empfindlicher Vogelarten
Datengrundlage: Kartierung Schwartze 2016 / 2017

Maßstab:	i.O. 1 : 75.000
Projekt Nr.:	4338
Plangröße:	DIN A 3
Datum:	April 2017
gezeichnet:	Ho./Na.
bearbeitet:	Ho./Na.
geprüft	

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92 32051 Herford
T +49(0)52 21 97 39-0
F +49(0)52 21 97 39-30

Y:\projekte\4000_5000\4300_4400\4338\04 GIS\a_mxd\ASB\Anlage_4_Ergebnisse_Schwartze_2016_2017_A3_F.mxd