

**Ing. Büro Landschaft & Wasser  
Dr. Karl-Heinz Loske  
Vereidigter UVP- und LBP- Sachverständiger  
Alter Schützenweg 32  
33154 Salzkotten-Verlar  
Tel.: 02948/29051 oder 29052; Fax: 29053  
www.buero-loske.de  
E-Mail: karl-heinz@buero-loske.de  
k-h.loske@t-online.de**

**Artenschutzfachbeitrag  
(AFB Stufe II)  
nach § 44 BNatSchG**

**Brut- und Gastvögel**

**zur Errichtung und zum geplanten Betrieb  
von zwei Windkraftanlagen (WEA Nr. 1-2)  
nordöstlich von Meiste, Gemeinde Rüthen,  
Kreis Soest**

**Auftraggeber:**

**MK Windkraft  
c/o Matthias Kynast, Am Wördehoff 2,  
59597 Erwitte**

**Verfasser:  
M.Sc. Carl Henning Loske  
Dr. K.-H. Loske**

**Salzkotten – Verlar, 10.11.2023**

## Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung/Problemstellung .....	4
2. Beschreibung des Vorhabens .....	9
2.1 Untersuchungsgebiet und Naturraum .....	9
2.2 Projektmerkmale und Wirkfaktoren .....	17
2.3 Gesetzlicher Artenschutz .....	22
2.4 Vorbelastungen .....	22
3. Brut- und Gastvögel .....	28
3.1 Methodik/Datengrundlagen .....	28
3.2 Ergebnisse 2023 .....	27
3.3 Externe Daten von ornitho.de .....	60
3.4 Bewertung und Konfliktpotential .....	61
4. Artenschutzprüfung .....	66
5. Vermeidung .....	68
6. Zusammenfassung .....	70
7. Literatur .....	72

## Abbildungsverzeichnis (alle Fotos C. H. & K.-H. Loske):

Abb. 1: Zielsetzungskarte aus dem Windkonzept Rüthen 2012 .....	5
Abb. 2: Übersichtskarte 1:25.000 der geplanten WEA-Nr. 1-2 .....	6
Abb. 3: Untersuchungsgebiet (1.000 m – und 1.500 m - Radius) um die WEA Nr. 1-2 .....	7
Abb. 4: Abgrenzung des EU-Vogelschutzgebietes Hellwegbörde mit WEA Nr. 1-2 .....	8
Abb. 5: Luftbild Untersuchungsgebiet (1.000 m – und 1.500 m - Radius) um WEA Nr. 1-2 .....	10
Abb. 6: Blick über das westliche UG .....	11
Abb. 7: Ziegenhof Meiste südlich der geplanten WEA Nr. 1 .....	11
Abb. 8: Intensiv-Grünland südlich von Siddinghausen .....	12
Abb. 9: Stilllegungsflächen im Westen des UG .....	12
Abb. 10: Aschental nördlich Gut Aschental .....	13
Abb. 11: Weg von Meiste nach Gut Aschental .....	13
Abb. 12: Fließgewässer Mistelgrund .....	14
Abb. 13: Kahlfäche im Süden des UG .....	14
Abb. 14: Gut Aschental .....	15
Abb. 15: Buchen-Eichenholz mit Sennebornbach .....	15
Abb. 16: Höhlenbaum .....	16
Abb. 17: Brachfläche im Westen des UG .....	16
Abb. 18: Blick vom Ziegenhof Richtung WEA-Standort Nr. 1 .....	18
Abb. 19: WEA-Standort Nr. 1 .....	18
Abb. 20: Blick vom Ziegenhof Richtung WEA-Standort Nr. 2 .....	19
Abb. 21: WEA-Standort Nr. 2 .....	19
Abb. 22: Ausgeräumte Feldflur im NW des UG .....	25
Abb. 23: Maisanbau in Bacnhöhe im Aschental .....	25
Abb. 24: Großflächiger Maisanbau nahe WEA Nr. 2 .....	26
Abb. 25: Hochspannungsleitung im Westen des UG .....	26
Abb. 26: Blick entlang der K 45 .....	27
Abb. 27: Neuer Kuhstall im Norden des UG .....	27
Abb. 28: Rotmilan auf Sitzwarte östlich Meiste .....	28
Abb. 29: Horste und Reviermittelpunkte Groß- und Greifvögel 2023 .....	33
Abb. 30: Horstbereich Mäusebussard Nr. 3 .....	35
Abb. 31: Detailansicht Horst Mäusebussard Nr. 3 .....	35
Abb. 32: Unbesetzter Horst Nr. 4 .....	36
Abb. 33: Horst Mäusebussard Nr. 5 .....	36
Abb. 34: Horstbereich Rotmilan Nr. 8 .....	37
Abb. 35: Horst Rotmilan mit Plastikdeko Nr. 8 .....	37

Abb. 36: Verfolgungsjagd Revierpaare Rotmilan Nr. 8 und 18 .....	38
Abb. 37: Brütender Rotmilan auf Horst Nr. 8.....	38
Abb. 38: Horst Mäusebussard Nr. 9 .....	39
Abb. 39: Unbesetzter Horst Nr. 11 .....	39
Abb. 40: Horst Mäusebussard Nr. 15 .....	40
Abb. 41: Balztrillernder Rotmilan über Revierbereich Nr. 18 .....	40
Abb. 42: Einflugloch Turmfalke Revier Nr. 19 .....	41
Abb. 43: Eisvogel.....	44
Abb. 44: Reviermittelpunkte von Baumpieper, Feldschwirl, Girlitz u.a. ....	45
Abb. 45: Reviermittelpunkte von Grünspecht, Klappergrasmücke, Kolkrabe u.a. ....	47
Abb. 46: Nest anfliegende Mehlschwalbe .....	48
Abb. 47: Reviermittelpunkte von Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzkehlchen u.a. ....	49
Abb. 48: Weibliche Rohrweihe .....	50
Abb. 49: Rotmilane am Waldrand südlich Meiste.....	51
Abb. 50: Starenschwarm westlich Siddinghausen .....	53
Abb. 51: Steinkauz am östlichen Ortsrand von Meiste .....	54
Abb. 52: Reviermittelpunkte von Steinkauz, Sumpfrohrsänger, Trauerschnäpper u.a.....	55
Abb. 53: Rotmilan über Mahdereignis östlich Meiste.. .....	57
Abb. 54: Reviermittelpunkte von Wachtel, Wachtelkönig, Waldkauz u.a.....	58
Abb. 55: Männchen der Wiesenweihe im Westen des UG .....	60
Abb. 56: Schwerpunktverkommen Rotmilan.. .....	62
Abb. 57: Schwerpunktverkommen Wachtelkönig.....	64

### Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Technische Daten der geplanten WEA Nr. 1-2 .....	17
Tab. 2: Im UG in 2023 durchgeführte Beobachtungsgänge.....	29
Tab. 3: Im 1.500 m – Radius entdeckte Horste von Groß- und Greifvögeln .....	34
Tab. 4: Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten 2023 .....	42
Tab. 5: Horst- und Revierabstände Rotmilan, Uhu und Wachtelkönig. ....	63
Tab. 6: Skalierung der Eingriffsschwere.....	67
Tab. 7: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG.....	68

### Kartenverzeichnis:

Blatt 1: Übersichtskarte mit 1.000 – m – und 1.500 m – Radius um die geplanten WEA Nr. 1-2	1: 15.000
Blatt 2: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2023 .....	1: 15.000
Blatt 3: Nachweise WEA-empfindlicher Vogelarten 2023 .....	1: 15.000

## 1. Veranlassung/Problemstellung

Im Zuge der zunehmenden Nutzung von Windkraft als regenerative Energiequelle und der Umsetzung des 2015 vom Land NRW beschlossenen „Windenergieerlasses“ (z.B. MKUL 2015, 2018) und der neuen energiepolitischen Herausforderungen seit 2022 hatte die Stadt Rüthen ab den 90er Jahren in ihrem Flächennutzungsplan „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen (WEA)“ dargestellt. Diese 1997 im Zuge der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rüthen erfolgten Ausweisungen von WEA-Vorrangzonen wurden im Jahr 2012 durch ein eigenes Windkonzept 2012 für das gesamte Stadtgebiet aktualisiert. Darin wurden 21 Suchräume untersucht (MESTERMANN 2012).

Zu diesem Windkonzept gehörte auch eine sogenannte Zielsetzungskarte, wonach zwischen Meiste und Siddinghausen im östlichen Stadtgebiet von Rüthen und nahe der Kreisgrenze zum Kreis Paderborn im Suchraum Nr. 6 (Meiste – Siddinghausen) bis zu fünf WEA errichtet werden könnten (Abb. 1).

In diesem Zusammenhang plant die MK Windkraft, Am Wördehof 2, 59597 Erwitte, vertreten durch Herrn Matthias Kynast, die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA Nr. 1-2) in der Gemarkung Meiste, Flur 4. Die beiden geplanten Standort liegen auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Geländekuppe zwischen zwei Bachtälern und nördlich des Ziegenhofes Meiste (Abb. 2). Geplant sind zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 166 m und einer Nennleistung von ca. 5,6 MW (Tab. 1). Zu dem Vorhaben fand bereits ein Scopingtermin am 27.6.2023 beim Kreis Soest statt, aus dem sich auch Hinweise für diese Untersuchung ergaben (KREIS SOEST 2023).

Die Vorhabenträger verfügen nach eigenen Angaben über die erforderlichen vertraglichen Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern bzw. sind Flächeneigentümer. Die Vereinbarungen gestatten die Realisierung des Vorhabens, soweit die immissionsschutzrechtlichen Voraussetzungen vorliegen. Auch die Erschließung ist gesichert.



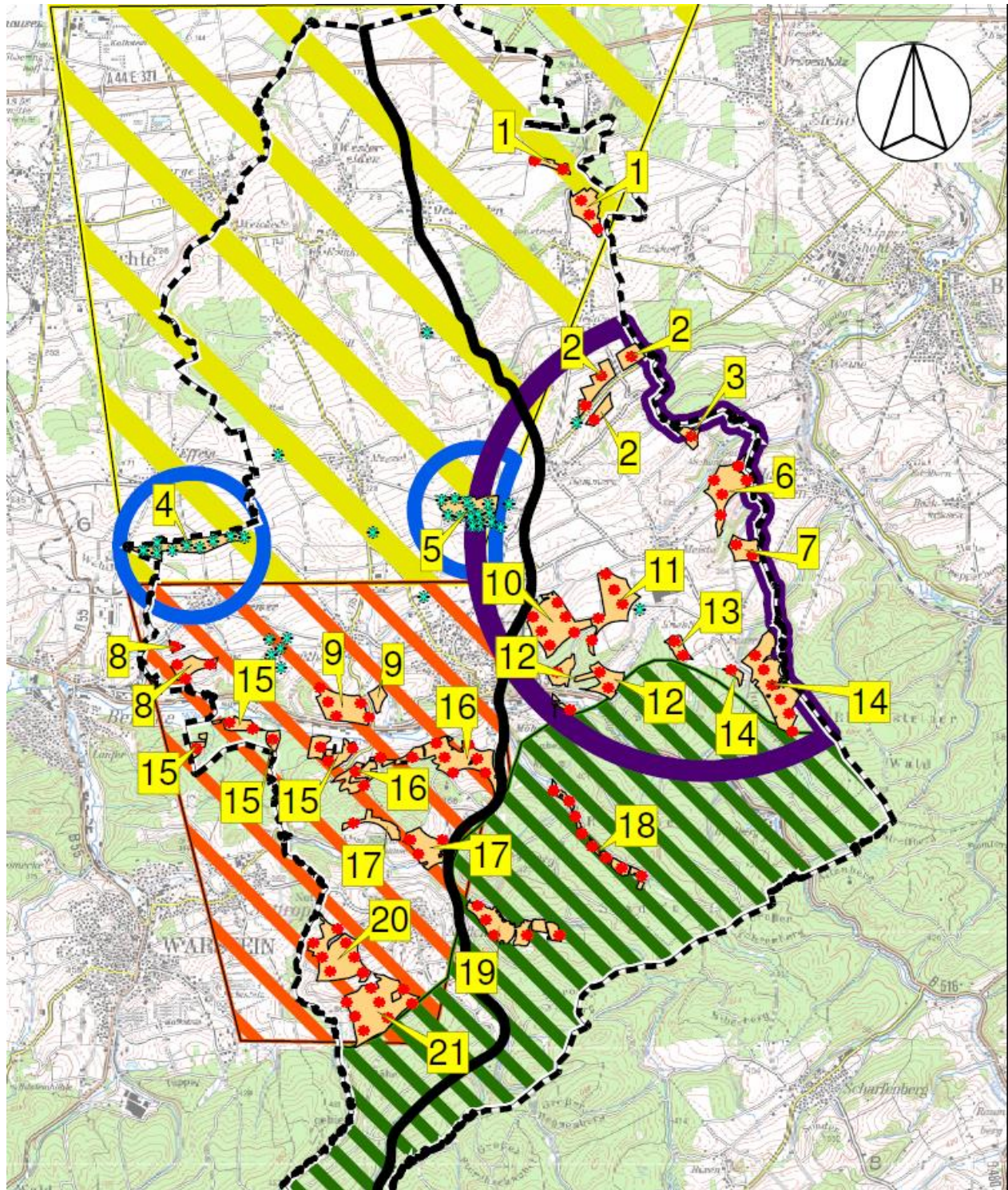
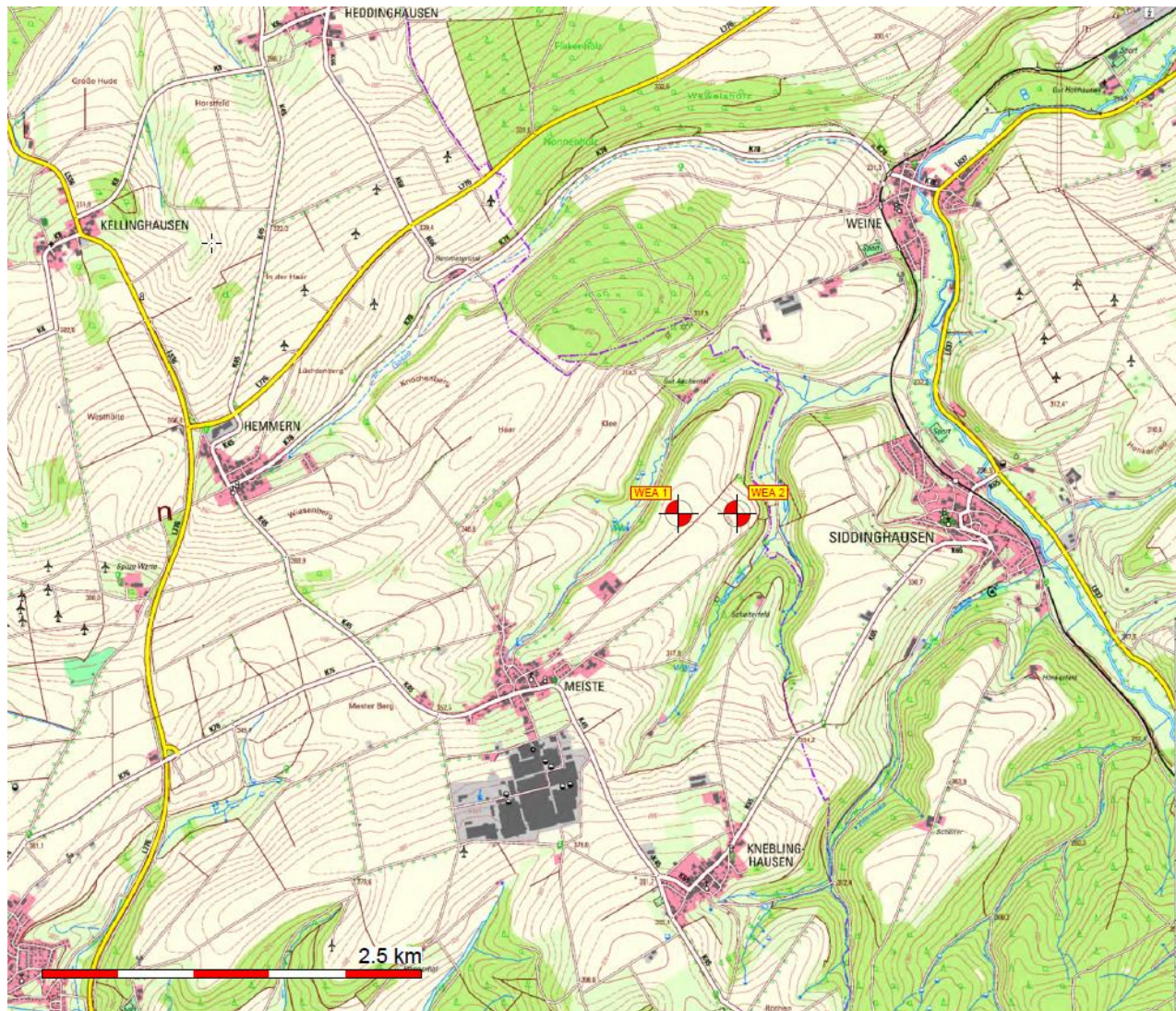


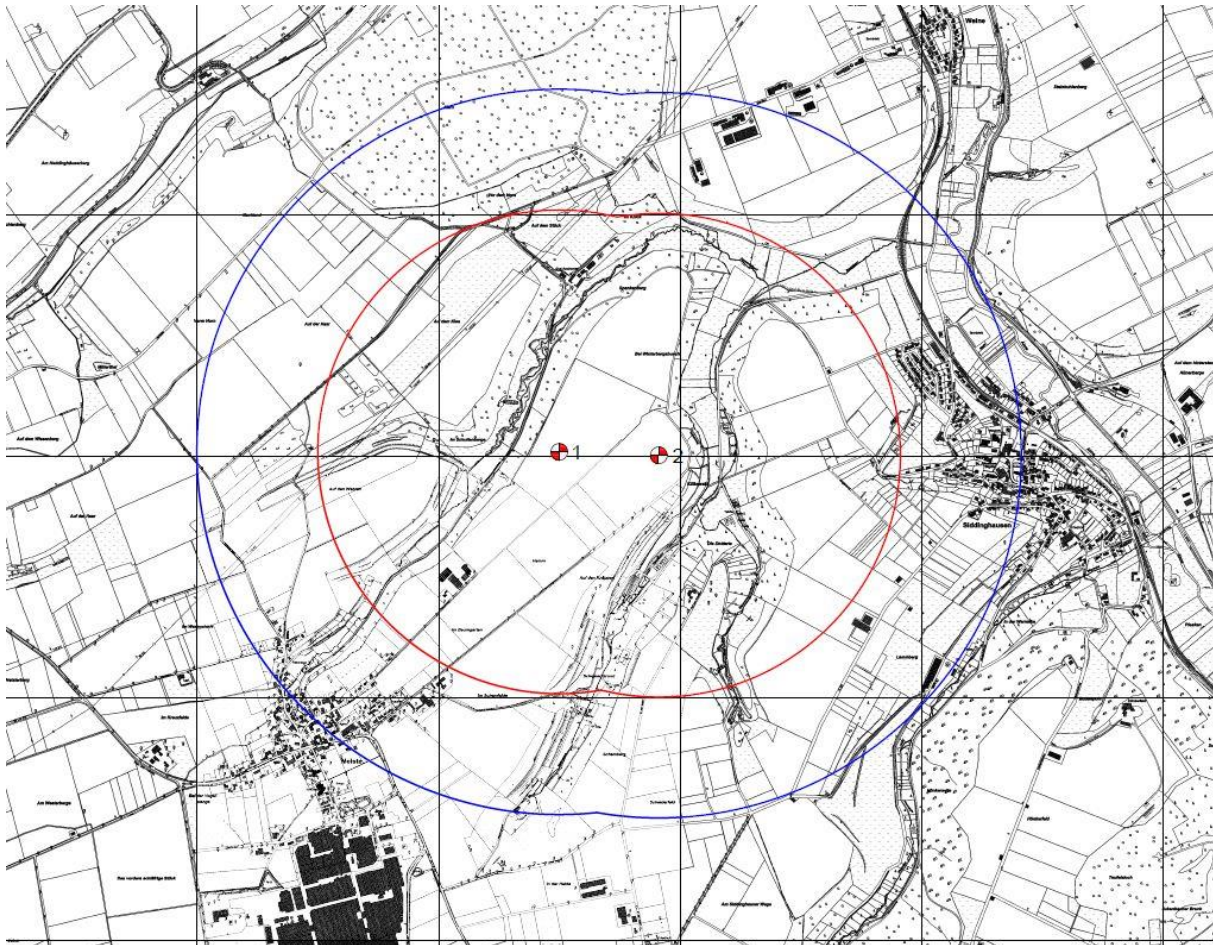
Abb. 1: Zielsetzungskarte aus dem Windkonzept 2012 der Stadt Rüthen. Das vorliegende Gutachten bezieht sich auf den Bereich Nr. 6 (Meiste-Siddinghausen). Quelle: Mestermann 2012.





**Abb. 2: Übersichtskarte 1:25.000 der geplanten WEA Nr. 1-2 nördlich von Meiste. Quelle: Vermessungsbüro Hesse, Sundern.**



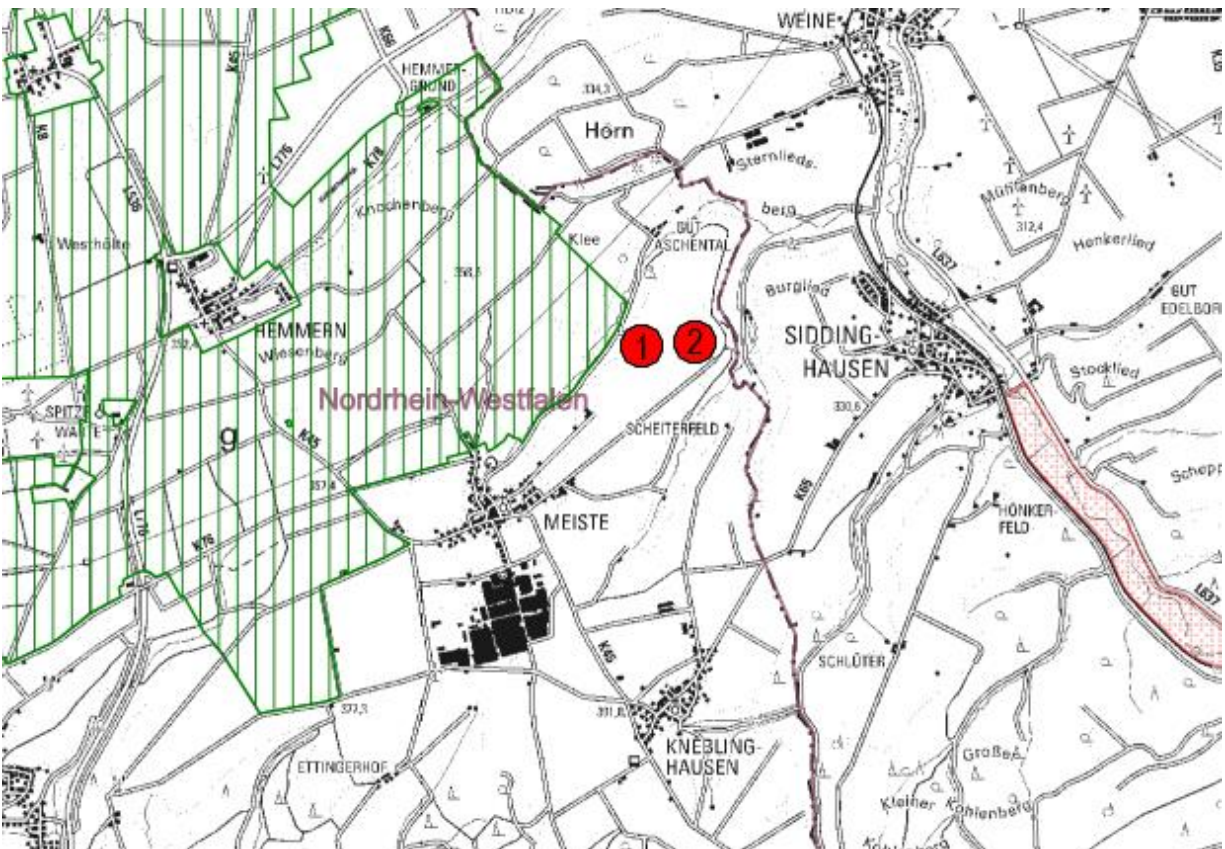


**Abb. 3: Untersuchungsgebiet mit den geplanten WEA Nr. 1-2 (rot). Rote Linie 1.000m, Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**

Im Zusammenhang mit diesen Planungen ist für das Vorhaben gemäß § 44 BNatSchG und MKULNV (2017, 2023) ein vertiefender Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II vorzulegen. Die Maßstäbe für diese Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetz formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten, wild lebende Tiere zu verletzen oder zu töten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sowie Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Details s. Kap. 2.3).

Der Antragsteller hat deshalb das Ing. Büro Dr. K.-H. Loske, Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar mit Schreiben vom 29.11.2022 beauftragt, einen Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II nach § 44 BNatSchG zu erstellen. Vor Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist der Nachweis zu erbringen, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Ein möglicher Nachweis kann nur im Rahmen des hiermit vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) erbracht werden. Der Umfang der faunistischen Erfassungen bzw. des AFB erfolgt dabei in Anlehnung an MKULNV (2017, 2023).

Voraussetzung für die Genehmigung des Vorhabens sind neben den gesetzlichen Vorgaben zum Artenschutz auch der europäische Habitatschutz (MKULNV 2016). So beginnt in rund 175 m Entfernung zur WEA Nr. 1 bzw. 585 m Entfernung zur WEA Nr. 2 das EU-Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ DE-4415-401 (Abb. 4). Für die genehmigungsrelevante Berücksichtigung von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten fordert der WEA-Erlass die Einhaltung einer Pufferzone von in der Regel 300 m (MKUL 2018). Da diese Forderung von WEA Nr. 1 nicht erfüllt wird, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für diese WEA erforderlich (LOSKE 2023).



**Abb. 4: Abgrenzung des EU-Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ (DE-4415-401) im Westen und „Wälder und Quellen des Almetals“ (DE-4517-301) im Osten bei Siddinghausen (Nächste WEA Nr. 2 in 2.040m-Entfernung) mit den beiden geplanten WEA. Das VSG ragt von Westen in das UG hinein. Quelle: LANUV (2023).**

## 2. Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Untersuchungsgebiet (UG) und Naturraum

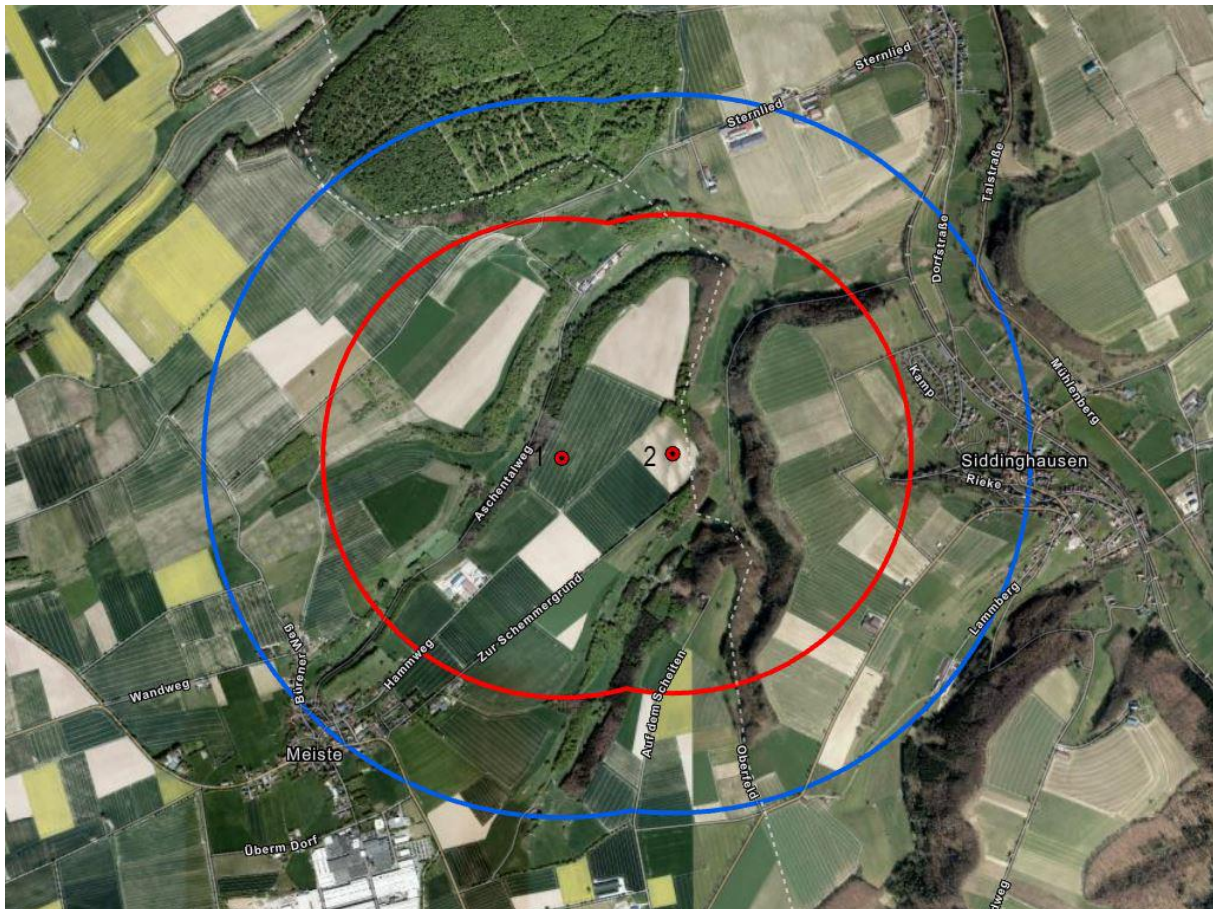
Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde für planungsrelevante Brut- und Gastvögel ein 1.000 m – Radius um die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-2 abgegrenzt (Abb. 3). Für die Groß- und Greifvogelarten wurde darüber hinaus eine Horst- und Revierkartierung in einem 1.500 m – Radius durchgeführt (s. Blatt 2 und Abb. 3). Das 396 ha (1.000 m – Radius) bzw. 830 ha (1.500 m - Radius) große UG bezieht im Süden die Ortslage Meiste sowie im Osten die Ortsrandlage Siddinghausen ein. Auch das Almetal grenzt an den Osten des UG. Im Nordosten stellt der Feldweg zwischen Weine und Hemmern entlang des Waldstücks „Horn“ die ungefähre Grenze des 1.500 m – Radius. Auch die südliche Hälfte des Waldstücks „Horn“ im Norden ist in den 1.500 m – Radius einbezogen. Direkt an den Anlagenstandorten wird das UG von den Bachtälern „Mistelgrund“ (westlich WEA Nr. 1) und „Senneborn“ (östlich WEA Nr. 2) durchzogen. Beide Gewässer werden von Grünland, Gehölzen und linearen Waldbeständen begleitet. Das Gebiet liegt dabei in einer Höhe von etwa 270 bis 380 m ü. NN.

Beim UG handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerlandschaft, die von den tief eingeschnittenen Bachtälern „Aschental mit Fließgewässer Mistelgrund“ im Westen und „Senneborn“ im Osten durchschnitten wird. Die beiden Bachtäler sind in ihren Auen von Grünland und entlang der Hänge von Wald begleitet. Im Aschental dominieren Buchen-, Eichen- und Eschenalthölzer, im Osten ehemalige Fichtenwaldflächen. Obwohl Teile der bachbegleitenden Waldflächen durch Sturmereignisse und die Trockenheit der letzten Jahre beeinträchtigt sind und lokal aus abgestorbenen bzw. stark aufgelichteten Fichten und Kahlschlägen mit Schlagfluren bestehen, dominieren noch immer vor allem Buchen- und Eichenmischwälder. Im Bereich Senneborn finden sich zahlreiche Fischteiche. Beide Täler sind trotz teilweiser Zuwegungen in Teilen relativ unzugänglich und damit störungsfrei, während das Offenland im 1.500 m – Radius von zahlreichen, meist befestigten Feldwegen durchschnitten wird.

Das über ein Kilometer lange Aschental ist mit 32 ha im Biotopkataster NW (4416-0166) aufgeführt und beherbergt nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützte Lebensraumtypen wie Nass- und Feuchtgrünland mit Brachen (EE3, EC2), Waldmeister-Buchenwälder (9130) und naturnahe Fließgewässer (NFM 0). Letztere werden von Ufergehölzen und Pestwurzfluren begleitet. Wertbestimmend ist vor allem der naturnahe, überaus reich strukturierte Bachlauf „Mistelgrund“ mit seinen Ufergehölzen, Hochstaudenfluren und dem angrenzenden, z.T. extensiv genutzten Grünland sowie naturnah ausgebildeten Quellbiotopen.



Naturräumlich betrachtet liegen die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-2 auf dem nach Norden abfallenden Haarstrang am südlichen Rand der westfälischen Tieflandsbucht bzw. der naturräumlichen Haupteinheit „Hellwegbörden (542) mit der Untereinheit 542.3 „Haarstrang“. Geologisch handelt es sich bei den Festgesteinen des Untergrundes um Oberkreideschichten des Turon (meist Lamarcki-Pläner). Die entstandenen Braunerden ermöglichen hohe ackerbauliche Erträge. Die potentiell natürliche Vegetation im Umfeld des UG dürfte durch den Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) incl. Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*) repräsentiert werden.



**Abb. 5: Luftbild Untersuchungsgebiet mit 1.000 m – (rote Linie) und 1.500 m – Radius (blaue Linie) um die geplanten WEA-Standorte Nr. 1 & 2.**



**Abb. 6: Blick aus dem Norden des UG nach Süden über das westliche UG. Im Hintergrund (hinter der vorderen Waldlinie) der Meister Ziegenhof und links davon die beiden WEA-Standorte. Foto: 15.3.2023.**



**Abb. 7: Ziegenhof Meiste im Zentrum des UG südlich der geplanten WEA Nr. 1. Foto: 7.2.23**





**Abb. 8: Intensiv-Grünlandflächen südlich von Siddinghausen. Foto: 2.7.23**



**Abb. 9: Zahlreiche Stilllegungsflächen prägen den westlichen Teil des UG zwischen Hemmern und Meiste. Foto: 2.7.23**





**Abb. 10: Aschental mit Mistelgrund im Bereich der Biegung nördlich Gut Aschental mit Extensivgrünland und Hochstaudenfluren. Foto: 20.8.23**



**Abb. 11: Weg zwischen Meiste und Gut Aschental. Foto: 2.7.23.**





**Abb. 12: Blick von Ost nach West über das Aschental mit Fließgewässer Mistelgrund und Gut Aschental im Hintergrund. Foto: 15.6.22.**



**Abb. 13: Gut Aschental im Norden des UG. Foto: 2.7.23.**





**Abb. 14: Buchenwälder wie hier im Waldgebiet Horn prägen den nördlichen Randbereich des UG.  
Foto: 28.3.23.**



**Abb. 15: Buchen-Eichenaltholz mit Bachlauf Senneborn östlich der Meister Werke. Foto: 2.7.23**





**Abb. 16:** In den talbegleitenden Buchenalthölzern finden sich zahlreiche Höhlenbäume mit Vogelnisthöhlen und Fledermausquartieren. Foto: 23.4.22



**Abb. 17:** Größere Brachflächen im Westen des UG beherbergten Vorkommen von u.a. Baumpieper, Feldschwirl, Neuntöter, Rebhuhn, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger. Foto: 2.7.23

## 2.2 Projektmerkmale und Wirkfaktoren

Geplant ist die Errichtung von zwei WEA (Nr. 1-2) vom Typ E-165 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 166 m und ca. 5,6 MW Nennleistung. Die geplanten beiden Anlagen befinden sich im Offenland nordöstlich von Meiste und westlich von Siddinghausen (Abb. 2-3). An den geplanten WEA werden Tages- und Nachtllichtbefeuerungen erforderlich. Die Netzanbindung erfolgt über Erdkabel, die Erschließung ist zum größten Teil über das vorhandene Wegenetz möglich. Die geplanten WEA-Standorte liegen beide im Bereich von Ackerflächen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass keine wertgebenden Biotoptypen des UG und seiner Umgebung (Fließgewässer, Baumreihen, Grünland, Hecken, Waldflächen) direkt von der geplanten Aufstellung der WEA Nr. 1-2 betroffen sein werden.

**Tab. 1: Technische Daten der geplanten WEA Nr. 1-2 zwischen Meiste und Siddinghausen**

Lfd. Nr.	1	2
Gemarkung	Meiste	Meiste
Flur	4	4
Flurstück	39	11
Leistung (kw)	5.560	5.560
Anlagentyp	E-160 EP5 E3	E-160 EP5 E3
Nabenhöhe (m)	166	166
Rotordurchmesser	160	160
Gesamthöhe (m)	246	246





**Abb. 18: Blick vom Meister Ziegenhof Richtung NE auf den geplanten WEA-Standort Nr. 1. Foto: 7.2.23.**



**Abb. 19: Blick vom Waldrand Richtung Osten auf den geplanten WEA-Standort Nr. 1. Foto: 23.4.23.**



**Abb. 20: Blick vom Meister Ziegenhof Richtung NE auf den geplanten WEA-Standort Nr. 2. Foto: 7.2.23.**



**Abb. 21: Blick Richtung Südwest auf den geplanten WEA-Standort Nr. 2. Foto: 23.4.23.**

WEA haben negative Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse. Da Windmühlen art- und situationsabhängig sehr verschieden auf beide Tiergruppen wirken, sind jedoch keine Verallgemeinerungen zum Konfliktpotential angebracht. Selbst innerhalb einer Art zeigen sich mitunter Verhaltensunterschiede in Abhängigkeit von Status und jeweiliger Situation (z.B. Kiebitz: Unempfindlich als Brutvogel, empfindlich als Durchzügler). Aus gutachterlicher Sicht dürfen bei einem konkreten Vorhaben nur spezifische, auf die Besonderheit des Vorhabens bezogene Reflektionen und keine Pauschalbewertungen im Vordergrund stehen. Unter dem Begriff Wirkfaktoren versteht man die einzelnen Wirkungen, die von den spezifischen Bestandteilen und Merkmalen eines Projektes ausgehen. Mit der Errichtung von WEA sind immer bau-, anlage- und betriebs-spezifische Wirkfaktoren unterschiedlicher Art verbunden. Es handelt sich um folgende Wirkfaktoren, die für die Artenschutzprüfung von Bedeutung sind.

- Direkter Flächenentzug

Beim Bau von WEA entsteht durch das punktuelle Betonfundament ein direkter Flächenentzug durch Versiegelung gewachsenen Bodens und Beseitigung der Vegetationsdecke. Ein Flächenentzug durch Trafos entfällt, da diese in die Turmanlage integriert sind. Der temporäre Flächenentzug durch Bau- und Betrieb von Baumaschinen und Lieferfahrzeugen ist zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Das vorhandene Netz an Wegen bleibt erhalten und wird ausgebaut, es kommen aber neue Zuwegungen, Kranstell- und Vormontageflächen hinzu.

- Indirekter Flächenentzug

Beim Betrieb von WEA entstehen Luftturbulenzen, Schattenwurf und Schallemissionen, die optische und akustische Beeinträchtigungen bedingen. Über das genaue Ausmaß der Beeinträchtigungen und damit die Beeinflussung bestimmter Vogel- und Fledermausarten herrscht trotz eines deutlichen Wissenszuwachses in den letzten Jahren noch häufig Unklarheit. Es ist daher schwierig, das Ausmaß dieses Wirkfaktors genauer abzuschätzen. Theoretisch verursachen größere WEA auch größere Raumwirkungen auf empfindliche Arten.

- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung

Der Charakter der land- und forstwirtschaftlichen Flächennutzung wird durch die WEA nicht wesentlich verändert. Lediglich durch die Anlage von unbefestigten Schotterwegen und Kranstellplätzen entstehen neue Habitatstrukturen wie z.B. Schutt-, Tritt-, Ruderal- und Pionierfluren sowie Magerasen mit z.T. beachtlichem Artenreichtum. Für sich genommen, d.h. ohne den indirekten Flächenentzug durch optische und akustische Beeinträchtigungen ist diese Veränderung der Habitatstruktur für einige Vogelarten sogar als positiv zu werten.



- **Barrierewirkung**

Dieser Wirkfaktor steht in sachlichem Zusammenhang mit dem indirekten Flächenentzug. Die Rotordrehung und damit Schattenwurf und Schallemission führen zu einer - zumindest zeitweiligen - Funktionsminderung für bestimmte Vogelarten (z.B. Greifvögel), verstärkt bei Windphasen, d.h. während des laufenden Betriebs. Diese Funktionsminderung könnte nach derzeitigem Kenntnisstand die Jagd- und Pendelflüge bestimmter Fledermaus- und Vogelarten zwischen Wochenstuben und Jagdgebieten bzw. Brut- und Nahrungsrevieren betreffen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind deutliche Barrierewirkungen vor allem durch größere Windparks bedingt. So ist das Innere flächenhafter Parks zumindest teilweise als Habitat blockiert.

- **Akustische Reize**

Dieser Wirkfaktor ist mit dem indirekten Flächenentzug und einer möglichen Barrierewirkung verknüpft. Die Schallemissionen können den akustischen Kontakt zwischen rufenden Vögeln (z.B. Wachtel) stören. Da Vögel bei starkem Wind aber ohnehin kaum singen, scheint diese Beeinträchtigung vor allem für den Bereich mittlerer Windstärken zu gelten, während er bei Schwachwind keine Rolle spielt. Dieser Wirkfaktor ist mit dem indirekten Flächenentzug und einer möglichen Barrierewirkung verknüpft.

- **Mechanische Einwirkungen//Individuenverlust**

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht vor allem bei Greifvögeln (z.B. Rotmilan, See- und Schreiadler) und bei ganz bestimmten Fledermausarten (z.B. Großer Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus) ein potentiell erhöhtes Kollisionsrisiko (SPRÖTGE et al. 2018, DÜRR 2023 a, b). Neuerdings gilt die Aufmerksamkeit auch Verlusten aus Barotraumata, die mit zeitlich verzögerter Wirkung letal sein können. Offenbar können Fledermäuse Regionen gefährlichen Druckes im Umfeld einer WEA nicht mit Ultraschall feststellen und haben damit keine Möglichkeiten des Ausweichens. An sehr ungünstigen Stellen wurden daher schon hohe Opferzahlen bekannt (BAERWALD et al. 2008, BRINKMANN 2011, DÜRR 2007, 2023 b).

## 2.3 Gesetzlicher Artenschutz

Bei einer ASP beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH- Anhang IV- Arten und die europäischen Vogelarten sowie auf die streng geschützten Arten. Die „nur „ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für NRW eine naturschutzfachliche begründete Auswahl der Arten getroffen, die bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art für Art Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind (KIEL 2005, 2016). Diese Arten nennt man in NRW „planungsrelevante Arten“. Es handelt sich dabei um insgesamt 213 Arten, die meisten von ihnen Vogelarten (MUNLV 2015). Nach dem Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW" ist dabei besonders auf die WEA-empfindlichen Arten und Artengruppen zu achten (MKULNV 2017).

Wie bereits oben ausgeführt, ergeben sich die Maßstäbe für die ASP aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. Zu unterscheiden sind dabei folgende drei Aspekte:

- **Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Das Verbot ist individuenbezogen auszulegen, unvermeidbare, betriebsbedingte Tierverluste (z.B. Kollisionen einzelner Tiere an WEA) sind als allgemeines Lebensrisiko im Sinne eines sozialadäquaten Risikos anzusehen, die nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllen. Das Vorhaben muss unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist (MKULNV 2017). Auf die Errichtung und den Betrieb von zwei WEA bezogen bedeutet dies, dass das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 nur dann erfüllt ist, wenn sich das Kollisionsrisiko für streng geschützte Arten signifikant erhöht, da sonst das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu einem unverhältnismäßigen Hindernis für die Realisierung von Vorhaben würde.

Der Begriff der "Signifikanz" ist dabei als eine deutliche Steigerung des Tötungs- und Verletzungsrisikos zu verstehen. Dazu reicht es regelmäßig nicht aus, dass einzelne Exemplare durch das Vorhaben zu Schaden kommen. Nach MKULNV (2017) und gefestigter Rechtsprechung ist das Kollisionsrisiko für eine Vogelart nur dann signifikant erhöht, wenn ein Vorhaben geeignet ist, Kollisionen bei besonders kollisionsgefährdeten Arten (im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko) überdurchschnittlich häufig auszulösen. Die allgemein vorhandene Verletzungs- bzw. Todesrate der betroffenen Vögel muss also in Folge des Betriebs der WEA deutlich und spürbar erhöht werden.

- **Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 untersagt „erhebliche Störungen“. Es bezieht sich bei Vogel- und Fledermausarten häufig auf den gesamten phänologischen Jahreszyklus, d.h. auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Auch hier löst nicht jede störende Handlung das Verbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. Deshalb kommt es in einem besonderen Maß auf die Dauer und den Zeitpunkt der störenden Handlung an. Eine besonders sensible Lebensphase stellt die Fortpflanzungszeit dar. Nach MKULNV (2017) spielt das Störungsverbot in NRW i.d.R. nur eine untergeordnete Rolle.

- **Verbot der Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt vor, wenn eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind u.a. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze sowie Wochenstubenquartiere. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (MKULNV 2017). Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Insbesondere bei Baumaßnahmen lässt sich die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nur dann dauerhaft sicherstellen, wenn im Zuge der Planung geeignete Vermeidungsmaßnahmen incl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Wichtig ist für alle drei Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG die Feststellung, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abgewendet werden kann. So können artbezogen formulierte Vermeidungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dazu dienen, ermittelte Konflikte mit den Verbotstatbeständen auszuräumen. In diesem Zusammenhang hat das MKULNV für NRW den Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ und das „Methodenhandbuch Artenschutz“ erarbeitet, der entsprechende Empfehlungen und Angaben zu Maßnahmen und zu einem ggfls. erforderlichen Risikomanagement für WEA-empfindliche Arten enthält (MKULNV 2012, MKULNV & FÖA 2017, 2021). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können im Übrigen gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt.

## 2.4 Vorbelastungen

Vorbelastungen beeinflussen die heutige ökologische Wertigkeit. Sie dienen somit der Beurteilung des Ist-Zustandes und damit der arten- und naturschutzrechtlichen Bilanzierung. Beim UG (1.500 m – Radius) handelt es sich um eine intensiv genutzte und ausgeräumte Ackerlandschaft, die von den tief eingeschnittenen Bachtälern „Aschental mit Fließgewässer Mistelgrund“ im Westen und „Senneborn“ im Osten durchschnitten wird. Teilweise wurde das Grünland in den Bachtälern in Ackerland (Mais) umgebrochen und im Bereich Senneborn finden sich zahlreiche Fischteiche. Beide Täler sind trotz teilweiser Zuwegungen in Teilen relativ unzugänglich und damit störungsfrei, während das Offenland im 1.500 m – Radius von zahlreichen, meist befestigten Feldwegen durchschnitten wird.

Abgesehen von der flächenhaften Bebauung der Ortslagen Meiste und Siddinghausen sowie dem Gewerbekomplex Meister Werke sind Siedlungsstrukturen (Gehöfte, Gebäude, Holz- und Viehschuppen, Scheunen) im UG eher selten und mitunter in den Tälern gut „versteckt“. Allerdings befinden sich im UG mehrere, große Intensiv-Tierhaltungsanlagen (Kuh- und Schweineställe) mit entsprechenden Emissionen und Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Das UG weist im Norden eine größere Waldfläche (Horn) auf, die nach Westen und Osten von einem ausgeräumten Offenlandareal umgeben ist. Ein hoher Anteil des Waldes besteht aus Buchenaltholz und zudem aus Jungbeständen (Stangen- und Baumholz). Die Altbuchen weisen z.T. deutliche Kronenverlichtungen und Dürreschäden auf.

Weitere technische Elemente sind Auffüllungsflächen in Hanglage (z.B. neuer Kuhstall), eine Hochspannungsleitung durch den Westen des UG, die vorhandenen WEA nördlich von Hemmern, nordwestlich Meiste und östlich von Weine sowie die vielbefahrenen K 45 und K 65. Zusammenfassend ist der gesamte Raum technisch deutlich vorgeprägt und - abgesehen von den z.T. bachbegleitenden Waldflächen Horn, Aschental und Senneborn - als intensiv landwirtschaftlich genutztes und weitgehend ausgeräumtes Areal zu charakterisieren.

Abb. 22 – 27 vermitteln nachfolgend einen Eindruck typischer Vorbelastungen im UG:



**Abb. 22:** Der nordwestliche Teilbereich des UG zwischen Hemmern und Meiste besteht überwiegend aus ausgeräumter Feldflur. Foto: 15.3.23.



**Abb. 23:** Von Mais eingerahmter Bachlauf im Aschental. Foto: 2.7.23





**Abb. 24: Großflächiges Maisfeld im Osten des UG. Im Hintergrund WEA-Standort Nr. 2. Foto: 20.8.2023**



**Abb. 25: Durch den Westen des UG verläuft eine Hochspannungsleitung. Im Hintergrund das Waldgebiet Horn östlich von Hemmern. Foto: 23.4.23.**



**Abb. 26: Blick aus Richtung Meiste entlang der K 45 Richtung Kneblinghausen. Am rechten Bildrand Zuwegung zu den Meisterwerken. Foto: 29.10.23.**



**Abb. 27: Neuer Kuhstall im Norden des UG. 29.10.23.**



### 3. Brut- und Gastvögel

#### 3.1 Methodik und Datengrundlagen

Die Kartierung umfasste prinzipiell alle planungsrelevanten Brut- und Gastvogelarten im 396 ha (1.000 m – Radius) großen UG unter besonderer Berücksichtigung der geplanten WEA-Standorte Nr. 1-2 und unter besonderer Beachtung der WEA-empfindlichen Arten nach MKULNV (2017). Bei den Groß- und Greifvögeln wurde darüber hinaus auch ein 1.500 m – Radius näher betrachtet. Die Kartierung der **Brutvögel** erfolgte nach der Methode der Revierkartierung. Hier wurden Begehungen in den Morgenstunden und abends bzw. nachts mittels Sicht- und Verhörmethode Brutvögel kartiert (vgl. BERTHOLD et. al. 1980, DO-G 1995, LAG VSW 2020, LANUV 2016, SÜDBECK et al. 2005).



**Abb. 28:** Auf Ansitzwarte sitzender Rotmilan am Schemer Grund östlich von Meiste. Foto: 20.8.23.



**Tab. 2: Im UG in 2023 durchgeführte Beobachtungsgänge - aufgeschlüsselt nach Datum. KA = Klangattrappe; H = Horstkartierung; P = Personen.**

<b>Begehung Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Uhrzeit</b>	<b>Wetter</b>
Begehung 1	28.01	18.15 – 22.45 Uhr (KA) 2 P.	-5° -- -6° C., bew. (100%), windstill
Begehung 2	07.02	12.15 – 17.30 Uhr	1 -2° C., sonnig, windstill
Begehung 3	22.02	22.00 – 01.30 Uhr 2 P.	5° C., bewölkt, NW 2, Schauer
Begehung 4	11.03	07.15 – 12.30 Uhr (H) 2 P.	- 3° C 2°, sonnig, windstill, Schnee
Begehung 5	15.03	13.45 – 19.00 Uhr (H) 2 P.	6 – 5° C., sonnig, NW 0-2
Begehung 6	28.03	11.00 – 18.15 Uhr (H) 2 P.	4-8° C., bew. (80%), NW 1
Begehung 7	18.04	06.00 – 08.45 Uhr	3-4° C., bew. (100%), NE 2-3
Begehung 8	23.04	06.00 – 13.30 Uhr (H) 2 P.	9-16° C., h.-wolkig, windstill
Begehung 9	13.05	19.30 – 00.00 Uhr (KA) 2 P.	3-12° C., bew. (100%), windstill
Begehung 10	26.05	05.00 – 12.30 Uhr	14° C., sonnig, NW 1
Begehung 11	12.06	17.45 – 23.30 Uhr (KA) 2 P.	24-14° C, sonnig, windstill
Begehung 12	25.06	04.45 – 07.15 Uhr 2 P.	15-17° C., sonnig, windstill
Begehung 13	02.07	07.15 - 13.00 Uhr	16-20° C., bew. (90%), W 2-3
Begehung 14	01.08	15.15 – 19.15 Uhr	17° C., bew. (80%), SW 2-3
Begehung 15	20.08	07.45 – 12.15 Uhr	19-26° C., sonnig, windstill
Begehung 16	06.09	16.15 – 19.45 Uhr	26°-24 C., sonnig, windstill
Begehung 17	21.09	13.00 – 17.00 Uhr	22° C., bew. (100%), W 2
Begehung 18	07.10	08.00 – 12.15 Uhr	15-17° C., bew. (100%), W 4
Begehung 19	24.10	13.30 – 16.45 Uhr	12-11° C., bew. (100%), SW 1-2
Begehung 20	29.10	13.45 – 17.45 Uhr	16-13° C., bew. (90%), SW 3
Σ 136,75 h			

Die Kartierungen vom 7.2 - 23.4 (im unbelaubten Zustand) waren mit einer gezielten Horstkartierung und bei unklarer Situation mit späteren Besatzkontrollen im bis zu 1.500 m – Radius nach GELPKE (2015) kombiniert (s. Blatt 2). Am 28.1 und 22.2 kamen Klangattrappen für Eulen (Uhu, Waldohreule, Waldkauz) und am 13.5 und 12.6 für Wachtelkönig und Waldschnepfe zum Einsatz (s. Tab. 3). Die Kartierung erfolgte nur bei relativ günstigen Bedingungen (sonnig, windstill, kein Niederschlag). Es wurden alle revieranzeigenden Merkmale (Gesang, Balz, Futter, Gelege, nicht flügge Junge) als Beleg für eine Brut registriert. Da die Erhebungen bereits früh im Jahr (ab Januar) erfolgt sind, wurden auch die Frühbrüter ausreichend erfasst. In weiten Teilen des UG war das Offenland gut über Wege einsehbar. Deshalb konnte ein Teil der Zählungen im Offenland vom PKW aus (geringe Störwirkung) erfolgen. Alle Sichtbeobachtungen wurden auf Tageskarten im Maßstab 1:5.000 protokolliert. Die Statusangaben der beobachteten Brutvögel wurden punktgenau auf Tageskarten im Maßstab 1:5.000 protokolliert (Feldkarten).

Nach Abschluss der Geländearbeit, d.h. nach Durchführung sämtlicher Begehungen wurden bei den planungsrelevanten Arten aus den Feldkarten durch die Verbindung der tatsächlich gemachten Beobachtungen artweise Papierreviere konstruiert. Die Erstellung der Papierreviere erfolgte nach der Methodik der LÖBF (1998) bzw. nach LANUV (2016). Bei der Berechnung von Brutreviersummen = Abundanz/100 ha für jede Art galten nachfolgende Grundsätze. Die Papierreviere von Brutvögeln (Singvögeln) wurden danach nur dann als ganzes Revier berücksichtigt, wenn das Revier vollständig oder überwiegend (75-100%) im UG lag. Lag es zur Hälfte (25-75%) außerhalb des UG wurde dieses „Brutpaar“ als Randbrüter gewertet und ging nur als halbes (0,5) Brutrevier in die Abundanzberechnung mit ein. Arten mit größeren Revieren (z.B. Corviden, Greife, Spechte) gingen dann als ganzes Revier in die Berechnung ein, wenn Neststandort oder wahrscheinlicher Nestbezirk vollständig oder annähernd vollständig im UG lagen. Lag der wahrscheinliche Nestbezirk nur zur Hälfte im UG, wurde die Art mit 0,5 BP gewertet. Existierten von diesen Arten keine Hinweise auf einen Brutplatz, jedoch Beobachtungen als (Nahrungs-)Gast während der Brutzeit, wurde die Art nur als Nahrungsgast eingestuft.

Die Kartierung der **Gastvögel** erfolgte – anders als bei den Brutvögeln - nicht nur bei Schönwetter, sondern hier wurde immer - bei verschiedenen Wetterlagen - gezählt. Diese jeweils meist mehrstündigen Erfassungen erfolgten auf einer genau festgelegten Route, die im Schrittempo abgefahren wurde, wobei aufmerksam nach rastenden Vögeln gesucht wurde. Von zahlreichen, günstigen Übersichtspunkten aus wurde nur das offene Feldgelände auch mit dem Fernglas (Optolyth, 10 x 50) oder dem Spektiv (Optolyth, 30x75) abgesucht. Doppelzählungen sind nicht auszuschließen.

Die Zählungen waren aufgrund der Ausdehnung des UG in Bezug auf kleinere Arten (unter Lerchen- oder Starengroße), die sich fernab der Route aufhielten, eher eine Mischung aus Punkt-Stopp-Zählung und Linientaxierung. Viele kleinere Arten wurden sicher häufig übersehen. Auch Kleinvögel in Gehölzen sowie tagsüber solitäre Nachtzieher (z.B. Sylviiden) waren wegen ihrer in dieser Jahreszeit fehlenden Lautäußerungen nur schwer nachweisbar und sind mit Sicherheit stark unterrepräsentiert. Für jedes Individuum wurde eine Artbestimmung durchgeführt. Der Beobachtungsort wurde nebst Statusangaben punktgenau auf einer Tageskarte im Maßstab 1:5.000 notiert. Vogelschwärme wurden genau durchgezählt.

Brut- und Gastvogelerfassungen lassen sich nicht immer eindeutig trennen, da einerseits schon im Januar/Februar territoriale Verhaltensweisen auftreten und man demnach schon früh im Jahr Brut- und Gastvögel erfasst. Andererseits liefern typische Gastvogelerfassungen noch im August Hinweise auf Spätbrüter (z.B. Baumfalke, Wespenbussard).

Unterstellt man, dass ab 28.3 – 2.7 fast ausschließlich Brutvögel erfasst wurden, so wurden hier mindestens 8 Kartiergänge für Brutvögel durchgeführt. Unterstellt man weiter, dass es sich bei Kartierungen vom 18.1 - 15.3 und vom 1.8. – 29.10 um Gastvogelerfassungen handelt, so wurden hier insgesamt 12 Kartiergänge für Gastvögel durchgeführt. Insgesamt erfolgten 20 Erfassungen der Brut- und Gastvögel mit einem Zeitaufwand von 136,75 h.

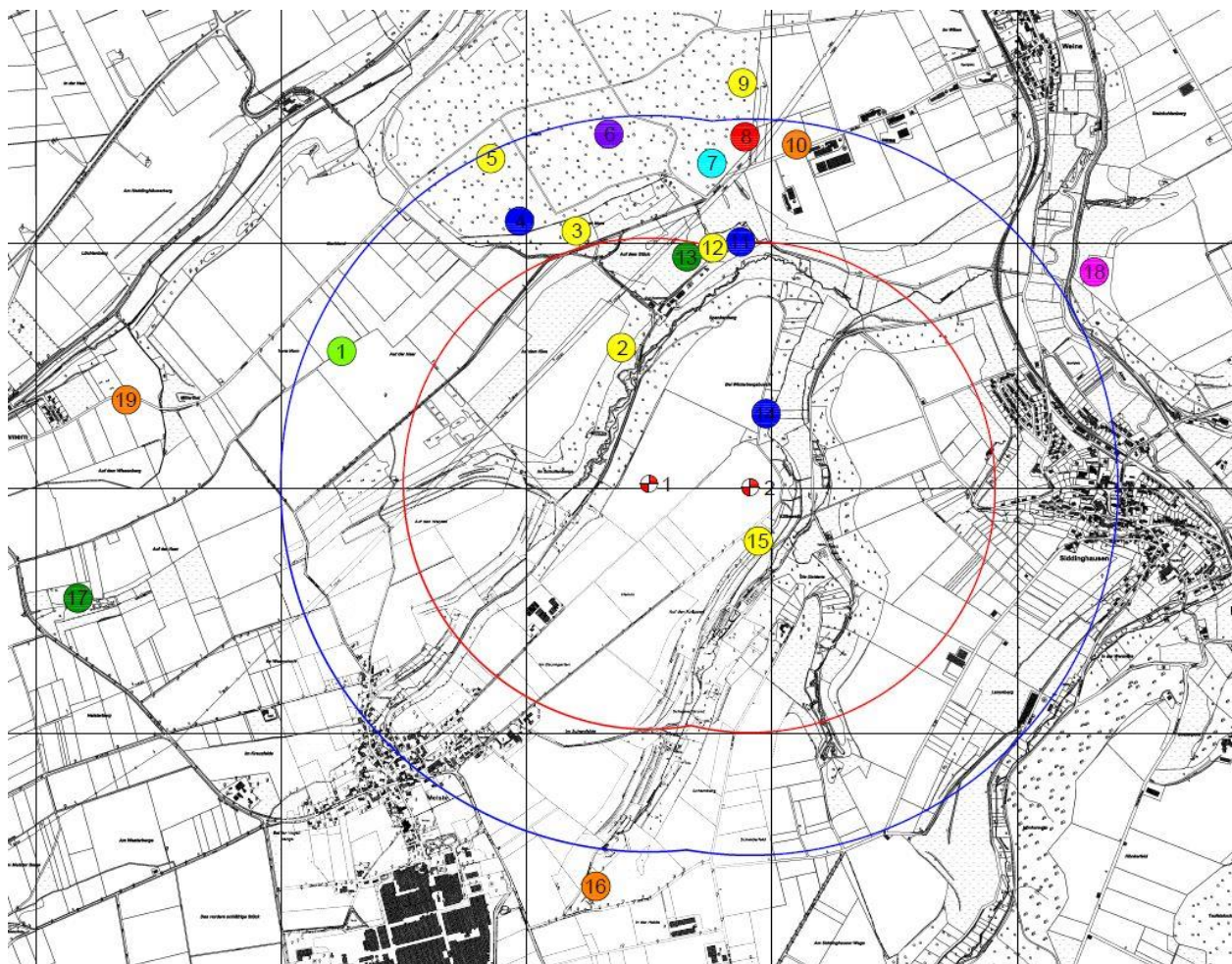
Auch die externen Daten von ornitho.de wurden eingesehen (s. Kap. 3.3). Insgesamt geht es also darum, auf der Basis eigener Daten aus 2023 und externer Daten zu prüfen, ob und inwieweit sich durch die geplanten WEA Nr. 1-2 ein Konfliktpotential für WEA-empfindliche Vogelarten nach MKULNV (2017) ergibt.

### 3.2 Ergebnisse aus 2023 (s. Blatt 2 und 3)

Bei den o.a. Horstkartierungen im März/April (z.T. bei Thermikwetterlage im 1.500 m – Umkreis der geplanten WEA) wurden alle – zu diesem Zeitpunkt unbelaubten - Gehölzbestände ab Baumholzalter (d.h. ab 20 cm Durchmesser) systematisch auf Greifvogelhorste hin abgesucht. Dabei wurden 19 Horste und Reviere festgestellt (s. Tab. 3 und Blatt 2). Möglicherweise gibt es noch mehr Horste im UG, doch war eine systematische Kartierung von Horsten in den noch grünen Fichtenbeständen nicht immer sicher möglich. Hier wurde dann auf revieranzeigende Verhaltensweisen gezielt geachtet (z. B. Sperber).

9 Horste waren – auch unter Einbeziehung von Nachkontrollen von April – Juni – besetzt (1 x Rotmilan, 6 x Mäusebussard, 1 x Kolkrabe, 1 x Turmfalke). In Horst Nr. 8 fand eine erfolgreiche Brut des Rotmilans statt. Ein weiteres Revier des Rotmilans (Nr. 18) wurde am 23.4 entdeckt und am 13.5 erneut bestätigt. Ein Horst wurde nicht gefunden, doch gab es in den Jahren 2021-2022 in diesem Bereich Brutnachweise durch BIO-STATION (2022).

Im Norden und westlichen Randbereich des UG riefen am 28.1 – motiviert durch Klangattrappen - zwei verschiedene Uhumännchen sehr intensiv und hielten hier offenbar Reviere. Weitere Reviere von Sperber (1 x) und Turmfalke (2 x) existierten ebenfalls innerhalb des UG, es gelangen jedoch keine Funde besetzter Horste beider Arten. Am 1.8 konnten aber flügge Jungvögel nahe Revier Nr. 19 im Westen des UG registriert werden. Rabenkrähenbruten, Eichelhäher- und Elsternhorste wurden nicht festgehalten. Vor allem von der häufigen Rabenkrähe existierten zahlreiche, besetzte Nester, oft mitten in der Feldflur.



**Abb. 29: Horste und Reviermittelpunkte von Groß- und Greifvögeln. Rot = Brut & Revier Rotmilan (Nr. 8 & 18); Gelb = Brut Mäusebussard (Nr. 2-3, 5, 9, 12 & 15); hellgrün = Revier Mäusebussard (Nr. 1); dunkelgrün = Revier Uhu (Nr. 13 & 17); lila = Brut Kolkrabe (Nr. 6); orange = Revier Turmfalke Nr. 10 & 16); hellblau = Revier Sperber (Nr. 7); dunkelblau = Horst unbesetzt (Nr. 4, 11 & 14).**

**Tab. 3: Im 1.500 m – Radius in 2023 um die geplanten WEA Nr. 1-2 entdeckte Horste und Reviere mit Angaben zu Lage und Charakteristik. K = Kontrolle. BN = Brutnachweis.**

Horst/Revier Nr.	Horst- baumart	Größe	Entfernung (m) zur WEA	Besatzkontrollen	Greifvogelart
1	Feldahorn	groß	1.365 (1)	23.4, 26.5	BV Mäusebussard
2	Buche	mittel	565 (1)	28.3, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
3	Buche	groß	1.070 (1)	15. & 28.3, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
4	Buche	groß	1.190 (1)	15. & 28.3, 23.4, 26.5	Unbesetzt
5	Buche	groß	1.475 (1)	15. & 28.3, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
6	Buche	groß	1.435 (1)	28.3, 13.5, 26.5	BN Kolkkrabe
7	?	?	1.330 (2)	Balz 23.4	Revier Sperber
<b>8</b>	<b>Buche</b>	<b>mittel</b>	<b>1.430 (2)</b>	<b>18.4, 23.4, 13.5</b>	<b>BN Rotmilan</b>
9	Buche	mittel	1.645 (2)	15. & 28.3, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
10	?	?	1.410 (2)	Regelmäßig	Revier Turmfalke
11	Esche	groß	1.000 (2)	18.4, 23.4, 13.5	Unbesetzt
12	Buche	klein	985 (2)	15. & 28.3, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
13	?	?	935 (1)	1 Rufer 28.1	Revier Uhu
14	Buche	mittel	305 (2)	28.3, 18.4, 26.5	Unbesetzt
15	Buche	mittel	220 (1)	18.4, 23.4, 26.5	BN Mäusebussard
16	Gebäude?	?	1.655 (1)	Regelmäßig	Revier Turmfalke
17	?	?	2.375 (1)	1 Rufer 28.1	Revier Uhu
<b>18</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>1.655 (2)</b>	<b>Balz &amp; Verfolgung 23.4</b>	<b>Revier Rotmilan</b>
19	Gebäude	?	1.785 (1)	Einflug Scheune 2.7	BN Turmfalke
<b>19 Hors- te/Reviere</b>					





**Abb. 30: Horst Nr. 3 mit Brutnachweis Mäusebussard nördlich Gut Aschental. Foto: 15.3.23**



**Abb. 31: Detailansicht Horst Nr. 3 mit Brutnachweis Mäusebussard. Foto: 15.3.23**





**Abb. 32: Unbesetzter Horst Nr. 4 nordwestlich Gut Aschental. Foto: 15.3.23**



**Abb. 33: Horst Nr. 5 mitten im Waldbestand mit Brutnachweis Mäusebussard. Foto: 15.3.23**





**Abb. 34: Blick auf den Horstbereich des Rotmilanes (Nr. 8) am Sternliedsberg westlich von Weine.  
Foto: 23.4.23**



**Abb. 35: Horst Nr. 8 mit für Rotmilan typischer Plastikdeko. Foto: 28.3.23**



**Abb. 36: Verfolgungsjagd zwischen dem Revierpaar Nr. 8 und Nr. 18 östlich des Gutes Aschental.  
Foto: 23.4.23**



**Abb. 37: Brütender Rotmilan auf Horst Nr. 8. Foto: 13.5.23**





**Abb. 38: Horst Nr. 9 mit Brutnachweis Mäusebussard. Foto: 28.3.23.**

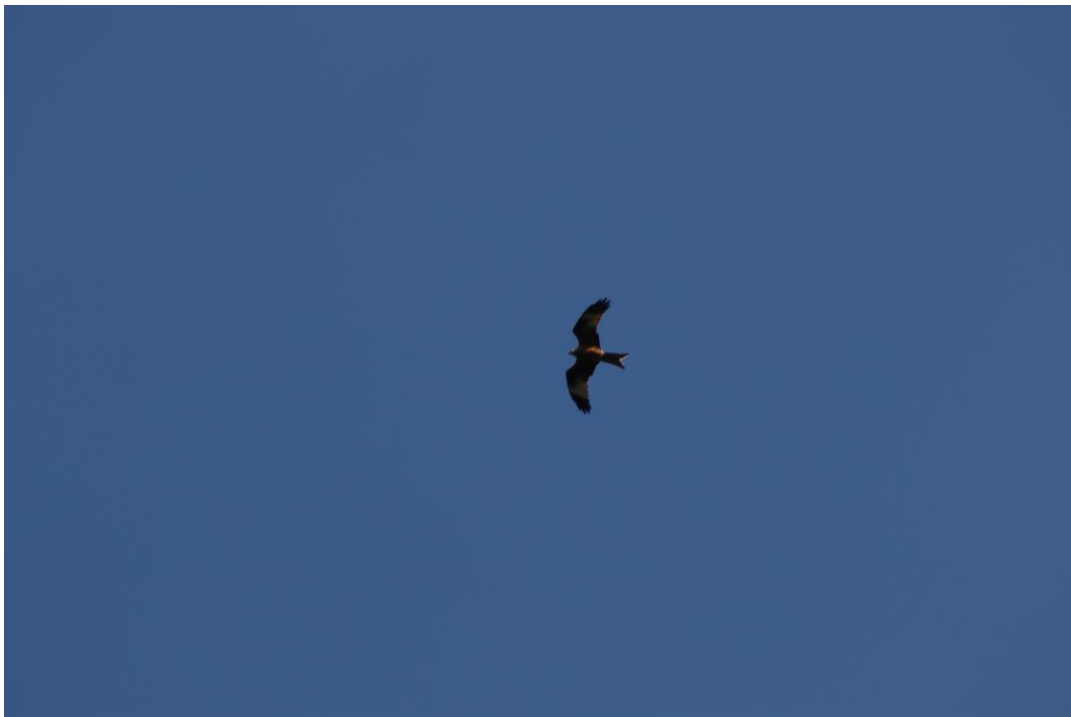


**Abb. 39: Unbesetzter Horst Nr. 11. Foto: 28.3.23.**





***Abb. 40: Horst Nr. 15 mit Brutnachweis Mäusebussard. Foto: 28.3.23***



***Abb. 41: Balztrillernder Rotmilan über dem Revierbereich Nr. 18. Foto: 23.4.23***

Im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung kamen in 2023 insgesamt 42 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) vor, die nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten und bewerten sind (Tab. 4). Als planungsrelevant werden hier auch die gefährdeten und im UG noch weit verbreiteten Brutvogelarten (z.B. Bluthänfling, Mehl- und Rauchschwalbe, Feld- und Haussperling, Star) angesehen. Ihre Bestände als Brutvogel werden lediglich geschätzt.

Fünf der festgestellten Arten (Rohr- und Wiesenweihe, Rotmilan, Uhu und Wachtelkönig) gelten dabei nach MKULNV (2017, 2023) als „WEA-empfindlich“.

Zählt man die von Dritten bei ornitho.de gemeldeten und WEA-empfindlichen Arten Kiebitz und Kornweihe hinzu kommen im UG insgesamt 7 WEA-empfindliche Vogelarten vor (s Kap. 3.3).



**Abb. 42: Einflugloch zu möglichem Brutplatz Nr. 19 des Turmfalken. Foto:2.7.23**

**Tab. 4: Im UG in 2023 vorkommende, planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020). BV = Brutvogel; GV = Gastvogel.**

Name	Reviere (Rand-siedler)	Summe	RL-Kategorie /Status	Maximalzahl als Gastvogel	E-zustand in NRW
Baumpieper	15 (2)	14	2/BV	13.5: 9 Sänger	Unzureichend (-)
Bluthänfling	35 (0)	35	3/BV	Max. 160 Ex. 7.10	-
Eisvogel	-	-	GV	1 Ex. 28.3	Günstig
Feldlerche	70 (5)	67,5	3/GV	Max. 20 Ex. 7.10	Unzureichend (-)
Feldschwirl	Ca. 1 (0)	1	3/BV	13 & 26.5: 1 Sänger	Unzureichend
Feldsperling	20 (0)	20	3/BV	7.2 & 7.10: 6 Ex.	Unzureichend
Gebirgsstelze	3 (0)	3	BV	Fütterung 25.6	-
Gelbspötter	1 (0)	1	BV	1 Sänger 26.5 & 25.6	-
Girlitz	2 (0)	2	2/BV	Sänger 23.4, 26.5, 2.7	-
Graureiher	-	-	GV	Max. 3 Ex. 11.3	Günstig
Grünspecht	2 (1)	1,5	BV	Rufer 18.4, 26,5, 2.7	
Habicht	-	-	3/GV	1 Ex. 2.7 & 20.8	Günstig (-)
Hausperling	100 (0)	100	V/BV	Max. 40 Ex. 7.10	-
Klappergrasmücke	1 (0)	1	V/BV	1 Sänger 13. & 26.5	-
Kolkrabe	1 (0)	1	BV	13.5: 2 flügge Juv.	-
Mäusebussard	7 (1)	6,5	BV	Max. 11 Ex. 7.10	Günstig
Mehlschwalbe	30 (0)	30	3/BV	Max. 25 Ex. 20.8	Unzureichend
Neuntöter	9 (1)	8,5	V/BV	2 x Fl. Juv 1.8	Unzureichend
Pirol	-	-	1/GV	1 Sänger 13.5	Unzureichend (-)
Rauchschwalbe	70 (0)	70	3/BV	Max. 70 Ex. 20.8	-
Rebhuhn	2 (0)	2	2/BV	26.5 & 2.7: 2 Ex.	Schlecht
<b>Rohrweihe</b>	-		V/BV	1 Ex. 26.5/2 Ex. 20.8.	<b>Unzureichend</b>
<b>Rotmilan</b>	2 (1)	1,5	BV	Maximal 18 Ex. 21.9	<b>Schlecht</b>
Schafstelze	10 (0)	10	BV	Max. 8 Ex. am 6.9	-
Schwarzkehlchen	3 (0)	3	BV	Fütterung 13. & 26.5	Günstig
Schwarzspecht	3 (0)	3	BV	Trommler 23.4	Günstig
Sperber	1 (0)	1	BV	Balz 23.4	Günstig
Star	30 (0)	30	3/BV	15.6: 1 Ex.	-
Steinkauz	1 (0)	1	3/BV	1 Ex. Meiste 12.6	Günstig (-)
Sumpfrohrsänger	9 (2)	8	V/BV	7 Sänger 12.6	-
Trauerschnäpper	1 (1)	0,5	3/BV	1 Sänger 23.4	-
Turmfalke	3 (1)	2,5	V/BV	Fl. Juv. 1.8/14 Ex. 21.9	Günstig
Turteltaube	-	-	2/GV	1 Ex. 1.8	Schlecht
<b>Uhu</b>	2 (1)	1,5	BV	28.1: 2 Rufer	<b>Günstig</b>
Wacholderdrossel	Ca. 15 (0)	15	V/BV	24.10: 300 Ex..	-
Wachtel	2 (1)	1,5	2/BV	Rufer 12.6/1.8	Unzureichend
<b>Wachtelkönig</b>	1 (0)	1	1/BV	13.5 & 12.6: 1 Rufer	<b>Schlecht</b>
Waldkauz	2 (0)	2	V/BV	1 Rufer 28.3 & 26.5	Günstig
Waldohreule	1 (0)	1	3/BV	13.6: Ästlinge	Ungünstig
Wasseramsel	1 (0)	1	BV	Je 1 Ex. 28.3 & 23.4	-
Wiesenpieper	-	-	2/BV	Max. 4 Ex. 24.10	Schlecht
<b>Wiesenweihe</b>	-		1/GV	1 Ex. 20.8	<b>Schlecht</b>
<b>42 Arten</b>	<b>456 (17)</b>	<b>447,5</b>	<b>28 RL-Arten</b>		



Nachfolgend werden einige in Tab. 4 dargestellte Vorkommen der planungsrelevanten Arten kurz textlich skizziert. Von Dritten erbrachten Nachweise aus ornitho.de sind in Kap. 3.3 dargestellt. Für die eigenen Nachweise der planungsrelevanten und WEA-empfindlichen Arten aus 2023 erfolgen nachfolgend z.T. Kartendarstellungen (s. Abb. 44-54 und in Blatt 2-3).

### ***Baumpieper (Anthus trivialis), RL 2***

In NRW 9. – 20.000 Reviere (GRÜNEBERG et al. 2013). Starke Bestandsabnahmen in den letzten Jahren aufgrund des Rückgangs von Waldlichtungen und offenen Waldbereichen, wobei die Eutrophierung der Landschaft durch das Überwachsen grasiger Bereiche mit Hochstauden- und Brombeerfluren eine wichtige Rolle spielt (LOSKE 1999, LOSKE 2017). Im UG 15 Reviere im 1.500 m – Radius an Waldrändern, Brachflächen mit Bäumen und z.T. kolonieartig im Aschen- und Senneborntal (Abb. 44). Außerhalb des UG nach Westen hin weitere Reviere an Stillungsflächen. Am 6.9 rastende Einzelexemplare im nördlichen Offenland des UG.

### ***Bluthänfling (Carduelis cannabina), RL 3***

Trotz fast flächendeckender Verbreitung in NRW lange abnehmender Bestandstrend. In den letzten Jahren jedoch wieder deutlich zunehmend. Art des gebüschreichen Offenlandes mit einem hohen Anteil samentragender Kräuter. Ca. 35 Reviere mit singenden Männchen bzw. fütternden Altvögeln in gehölzbestandenen Grünland-, Brache- und Aufforstungsflächen. Auch als Gastvogel in meist kleinen Trupps häufig, maximal 160 Ex. am 7.10.

### ***Eisvogel (Alcedo atthis)***

In NRW weit verbreitet mit 1.000 – 1.800 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Nur 1 x ein Ex. am 28.3 im Aschental entlang Bach fliegend (Abb. 44). Zur Anlage von Bruthöhlen benötigen Eisvögel lotrechte Steilwände, die durch natürliche Erosion an den Prallhängen immer wieder entstehen. Der Eisvogelbestand wird durch die Zahl geeigneter Steilwände begrenzt. Wichtig für die Art ist somit die Entfesselung der Bäche und die Anlage genügend breiter Uferstreifen, die eine natürliche Gewässerverlagerung erlauben. Im Vorhabenbereich existieren überwiegend nur niedrige Steilwände und das Bachbett hat hier trotz mäandrierendem Verlauf nur geringe Wasserstandshöhen. Groppe und Bachforelle sind an den Börde- und Sauerlandbächen die Hauptnahrung. Auch wenn geeignete Bruthöhlen im Planbereich offenbar fehlen, so ist dieser dennoch als wichtiger Jahreslebensraum des Eisvogels anzusehen. Gewässerbelastungen würden qualitative Veränderungen der Nahrungskette und Beeinträchtigungen für den Eisvogel zur Folge haben.



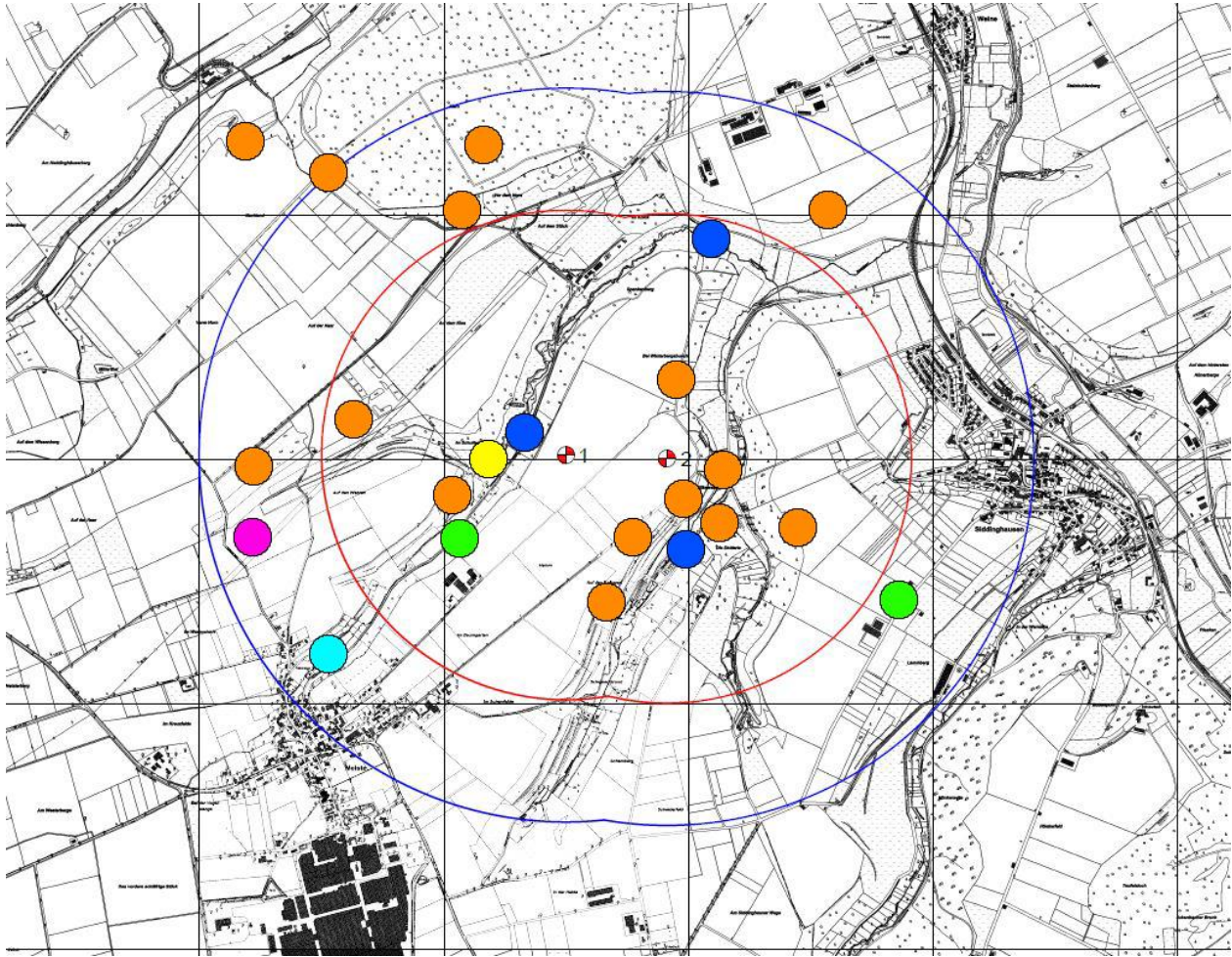
**Abb. 43: Der Eisvogel (hier eine Aufnahme des Verfassers aus Salzkotten-Verlar) wurde nur 1 x am 28.3.23 im Aschental beobachtet.**

***Feldlerche (Alauda arvensis), RL 3***

In NRW 85. – 140.000 Reviere, aber im Flachland deutlich seltener als in den Mittelgebirgen (GRÜNEBERG et al. 2013). Einer der häufigsten Brutvögel der freien Feldlandschaft in NRW (NWO 2016). Insgesamt ca. 70 Reviere im 1.500 m – Radius, vor allem im westlichen und südlichen Offenland nahezu flächenmäßig verbreitet. Die Waldflächen und die kleinräumiger strukturierte Landschaft entlang der beiden Bachtäler z.T. unbesiedelt, da die Art die Nähe von Wald und Bebauung meidet. Kaum sichtbarer Heim- oder Wegzug und keine größeren Schwärme. Am 22.2 auf dem Heimzug maximal 8 Ex. und am 7.10 auf dem Wegzug maximal 20 Ex. als größerer Gastvogeltrupp.

***Feldschwirl (Locustella naevia), RL 2***

Besiedler buschbestandener, wechselfeuchter und grasreicher Hochstaudenfluren, Feuchtwiesen, Waldlichtungen und Kahlschläge. Ca. 1.600 – 2.500 Reviere in NRW mit negativem Bestandstrend. Im UG nur ein Revier mit Sänger am 13.5 und 26.5 in westlicher Stilllegungsfläche (Abb. 44).



**Abb. 44: Idealisierte Reviermittelpunkte von Baumpieper (orange), Feldschwirl (lila), Gebirgsstelze (dunkelblau), Gelbspötter (gelb) und Girlitz (hellgrün). Nachweis Eisvogel (hellblau) vom 28.3. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**

### **Feldsperling (*Passer montanus*), RL 3**

Der Feldsperling bevorzugt die aufgelockerte, gehölzreiche Kulturlandschaft im Übergangsbereich zwischen menschlichen Siedlungen und offener Feldflur. Dort wo Baumgruppen Höhlen bieten, geht er weit in die freie Landschaft hinaus. In NRW deutlich abnehmende Bestandstendenz (NWO 2016). Im UG geschätzt ca. 20 Reviere in Gehölzgruppen, Obstbaumreihen und nahe von Scheunen. Im Spätsommer und Herbst keine größeren Ansammlungen, maximal nur jeweils 6 Ex. am 7.2 und 7.10 nahe Meiste (7.2) und Siddinghausen (7.10).

### **Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)**

Die Gebirgsstelze ist in NRW mit 5.000 -10.000 Revieren flächig verbreitet, vor allem an schnell fließenden Mittelgebirgsbächen. Im UG drei Reviere an den Bachtälern im Westen und Osten (Abb. 44). Am 25,6 fütternde Altvögel zwischen Meiste und Gut Aschental.



***Gelbspötter (Hippolais icterina)***

In NRW noch 5.500 – 12.500 Reviere, häufiger im Nordwesten von NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der grundwassernahen, halboffenen Dorf- und Parklandschaft mit vielen Sträuchern, die zwar als nicht gefährdet gilt, jedoch nach Ansicht des Verfassers stark im Bestand zurückgeht. Mit nur einem Revier im Aschental ist dieser Langstreckenzieher im UG selten (Abb. 44). Hier am 26.5 und 12.6 ein Sänger, später hier keine Nachweise mehr.

***Girlitz (Serinus serinus), RL 2***

Der erst 1880 in NRW eingewanderte Girlitz, der Ortslagen und Parkanlagen bevorzugt, hat seit den 1990er Jahren sehr stark abgenommen. In NRW 5.500 – 10.000 Reviere, vorwiegend im Osten von NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG nur an zwei Stellen Reviere (1 x Aschental unterhalb Ziegenhof, 1 x westlich Siddinghausen). Hier Sänger am 23.4, 26.5 und 2.7 (Abb. 44).

***Graureiher (Ardea cinerea)***

In NRW als Gastvogel in allen Landschaften, die offene Feldfluren und Gewässer kombinieren. Im UG nicht häufig, aber meist in Einzelexemplaren an den Fischteichen oder im Feld zwischen den Bachtälern. Am 11.3. maximal 3 Ex.

***Grünspecht (Picus viridis)***

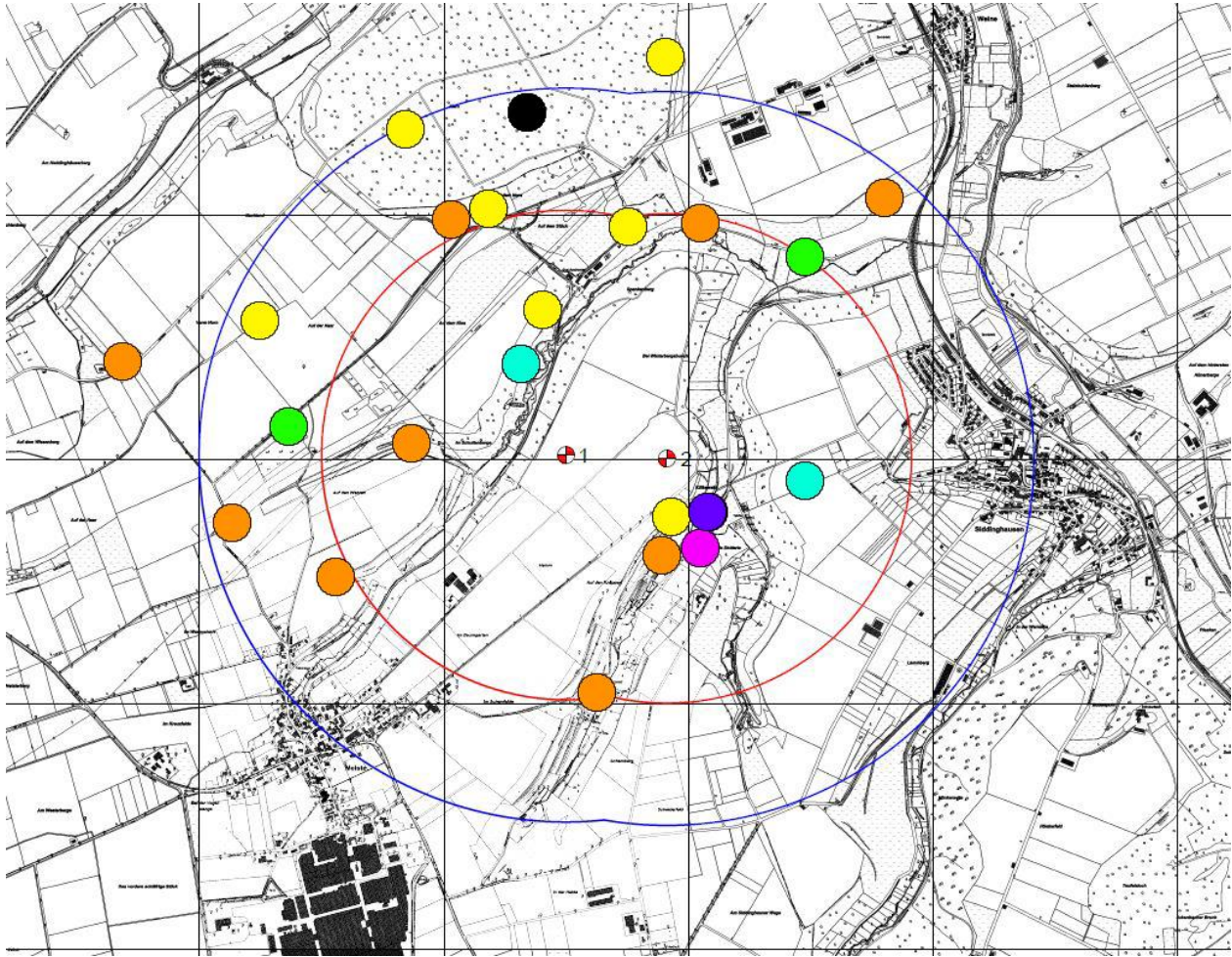
In NRW 6.500 – 11.000 Reviere mit fast flächendeckender Verbreitung und deutlichem Bestandstrend nach oben (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Charaktervogel der halboffenen Heckenlandschaften und Feldfluren mit einzelnen Bäumen, die stark von der Erreichbarkeit von Ameisen abhängt (Erdspecht). Im UG wurden mehrfach rufende Männchen verhört. Aufgrund der Verteilung der Rufnachweise ist von mindestens zwei Revieren (1 x Aschental bei Meiste, 1 x westlich Siddinghausen) auszugehen (Abb. 45).

***Habicht (Accipiter gentilis), RL 3***

Brutvogel größerer Wälder mit ausreichenden Altbaumbeständen. In NRW wieder 1.500 – 2.000 Reviere mit größeren Dichten in den Waldgebieten (GRÜNEBERG et al. 2013). In den letzten Jahren hat eine Erweiterung des Brutplatzspektrums stattgefunden. Zwei Nachweise von Altvögeln am 2.7 und 20.8 im Aschental und bei Siddinghausen. Da keine Hinweise auf Territorialität, Balz und/oder Horste vorlagen, wird die Art nur als Gastvogel eingestuft (Abb. 45).

***Klappergrasmücke (Sylvia curruca), V***

Bevorzugt gehölzreiche Gärten, Aufforstungen und Heckenlandschaften. In NRW 6.000 – 14.000 Reviere (NWO 2016). Im UG nur ein Revier im Senneborntal im Bereich der Fischteiche mit Sänger am 13.5 und 26.5 (Abb. 45).



**Abb. 45: Idealisierte Revierrmittelpunkte von Grünspecht (hellgrün), Klappergrasmücke (lila), Kolkrabe (schwarz), Mäusebussard (gelb), Neuntöter (orange) und Pirol (pink). Nachweis vom Habicht (hellblau) mit je 1 Ex. am 2.7 und 20.8. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**

### ***Kolkrabe (Corvus corax)***

Bevorzugt in NRW die waldreichen Mittelgebirgslagen. Kolkraben wurden bereits am 7.2 balzend über dem Waldgebiet Horn beobachtet. Hier am 28.3 Altvogel auf Horst Nr. 6, später (13.5) in diesem Bereich zwei flügge Jungvögel (Abb. 45). Das ganze Jahr über immer wieder mit 1-4 Ex. im UG.

### ***Mäusebussard (Buteo buteo)***

In NRW 9.000 – 14.000 Paare und flächendeckende Verbreitung (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der halboffenen Feldflur mit einzelnen Bäumen, Baumgruppen und Feldgehölzen. Wie die Horstkartierung ergab, fanden sich in einem bis zu 1.500 m – Radius um die geplanten WEA insgesamt 6 besetzte Horste und ein Revier mit Brutverdacht (s. Blatt 2 und Abb. 45). Am 12.6 bettelnde Jungvögel in Horst Nr. 3, am 2.7 flügge und bettelnde Jungvögel nahe Horst Nr. 9. Als Gastvogel mit maximal 11 Ex. am 7.10 im UG.

**Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), RL 3**

Flächendeckende Verbreitung in NRW mit 36.000 – 68.000 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Mehlschwalbe ist auf menschliche Siedlungen beschränkt, als Nahrungsflächen werden aber gern offene Agrarlandschaften und Wasserflächen in Brutplatznähe aufgesucht. Im UG mit geschätzt 30 Brutpaaren nicht sehr häufig, aber kleinere Kolonien vor allem in Siddinghausen (Abb. 46). Maximal 25 Ex. zusammen mit Rauchschwalben am 20.8 im Zentrum des UG u.a. über den Stilllegungsflächen.



**Abb. 46: Nest anfliegende Mehlschwalbe in Siddinghausen. Foto: 20.6.23.**

**Neuntöter (*Lanius collurio*), V**

In NRW mit 2.600 – 4.000 Revieren noch weit verbreitet mit Schwerpunkten in den Mittelgebirgen (GRÜNEBERG et al. 2013). Art heckenreicher Trockengebiete und Feuchtwiesen mit Einzelsträuchern, die blütenreich sind und eine vielfältige Insektennahrung bieten. Im UG mit 9 Revieren zahlreich vertreten, bevorzugt an den Stilllegungsflächen und entlang der oberen Hänge der beiden Bachtäler mit Extensivgrünland oder der abgestorbenen Fichtenflächen mit Schlagfluren (Abb. 45). An zwei Stellen (südlich Weine & Aschental) am 1.8 flügge Jungvögel.

**Pirol (*Oriolus oriolus*), RL 1**

Art der lichten, sonnigen Laub- und Auwälder mit mittlerweile unter 500 Brutpaaren in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Nur am 13.5 ein Rufer in Eschenaltholz im Aschental, vermutlich ein Durchzügler (Abb. 45).

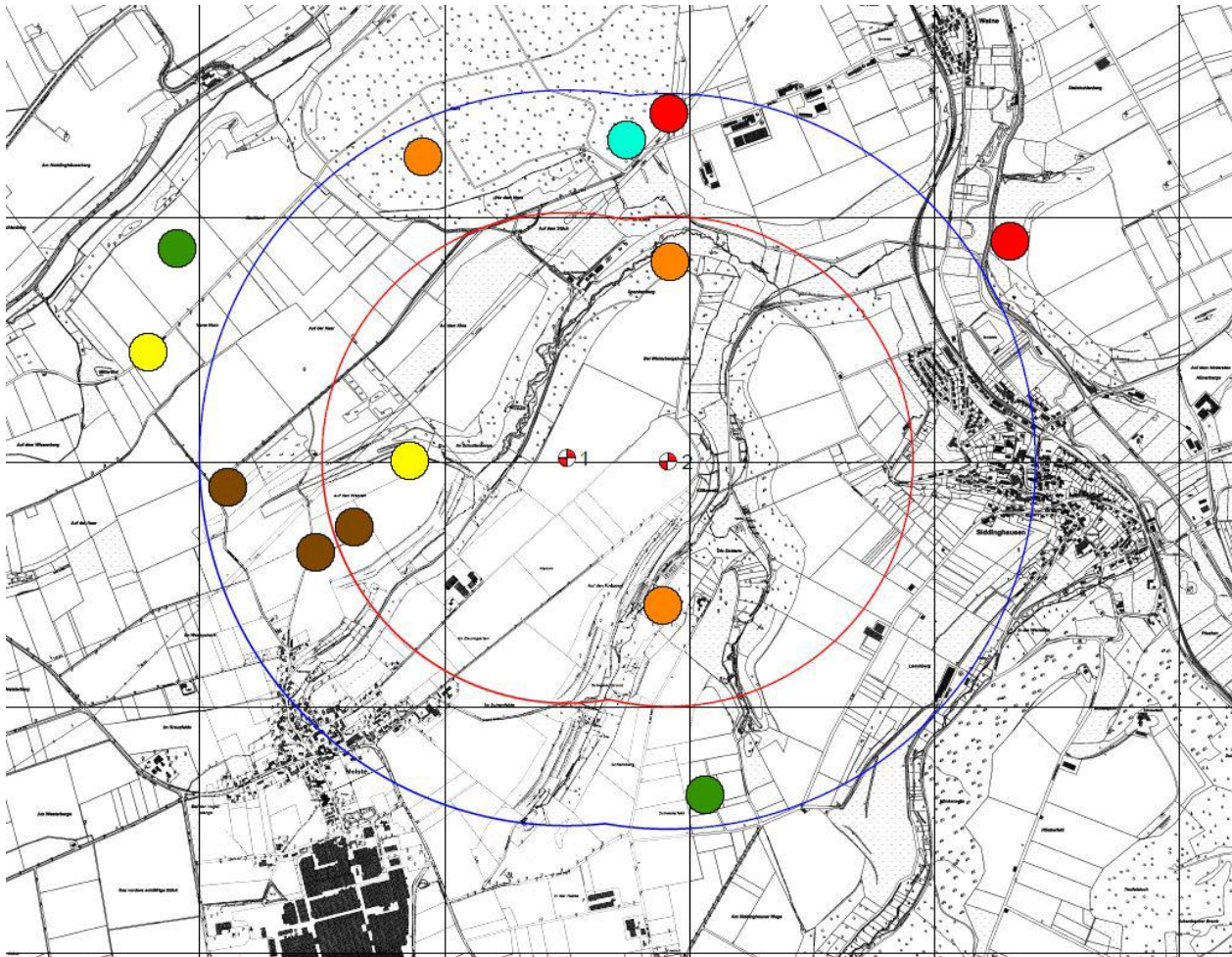


***Rauchschwalbe (Hirundo rustica), RL 3***

Flächendeckende Verbreitung in NRW mit 47.000 – 90.000 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Rauchschwalbe brütet in den umliegenden Ortslagen und Gehöften, ist aber mit geschätzten 70 Brutpaaren im 1.500 m – Radius nicht übermäßig häufig. Größere Kolonien am Meister Ziegenhof und am Gut Aschental. Maximal wurden am 20.8 insgesamt 70 Ex. im Norden und im Zentrum des UG beobachtet. Vor allem die Brachflächen und größeren Grünlandflächen sind wertvolle Nahrungshabitate.

***Rebhuhn (Perdix perdix), RL 2***

Diese Art der Feldflur liebt kleinräumige, gut strukturierte Kulturlandschaften und ist in NRW mit 7.500 – 15.000 Reviere verbreitet (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG keine Ruf- oder Jungvogelnachweise, aber 2 x Beobachtungen eines Paares und zwar am 26.5 (im NW knapp außerhalb des 1.500 m – Radius) und am 2.7 an einer Brachfläche nahe dem Aschental. An den Beobachtungsorten werden deshalb zwei idealisierte Reviermittelpunkte abgegrenzt (Abb. 47).



**Abb. 47: Idealisierte Reviermittelpunkte von Rebhuhn (gelb), Rotmilan (rot), Schwarzkehlchen (hellbraun), Schwarzspecht (orange) und Sperber (hellblau). Nachweise Rohrweihe(dunkelgrün) mit 1 Ex. am 26.5 im SE und 2 benachbarten Ex. am 20.8 im NW. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**

***Rohrweihe (Circus aeruginosus), V***

Geschlossenes Brutareal nur in der Westfälischen Bucht, sonst größere Verbreitungslücken. Die Rohrweihe weist entlang der Lippeaue und in der angrenzenden Hellwegbörde des Kreises Soest sowie im Kreis Warendorf die höchste Dichte in NRW auf. In NRW insgesamt 120 – 200 Paare mit stabiler Bestandstendenz (GRÜNEBERG et al. 2013), innerhalb des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde laut ABU (2022) abnehmend mit noch 30 Brutpaaren. Im UG ist die Art nur Nahrungsgast, denn sie wurde an zwei Terminen (1 Ex. 26.5, 2 Ex. 20.8) im NW und SE in beiden Geschlechtern bei Jagdflügen im Offenland beobachtet (Blatt 3 & Abb. 47-48). Laut ABU (2022) dürfte es sich bei den beobachteten Rohrweihen vermutlich um übersommernde, noch nicht brütende ein- und zweijährige Rohrweihen handeln.



**Abb. 48: Weibliche Rohrweihe im Osten des UG. Foto: 26.5.23.**

***Rotmilan (Milvus milvus)***

Der Rotmilan ist in NRW mit 700 – 900 BP vor allem im Weserbergland und Sauerland häufig (GRÜNEBERG et al. 2013). Er ist ein Charaktervogel der offenen Landschaft, der Gebiete mit ausgeglichener Wald-Feldverteilung besiedelt. Im Kreis Paderborn typische Art der Paderborner Hochfläche, wo Siedlungsdichten von 6,9 – 7,1 Reviere pro 100 qkm erreicht werden. Das Nestrevier ist sehr klein, Jagdreviere sind groß und können zur Zeit der Jungenaufzucht 5 - 500 qkm umfassen (der Median von 27 Männchen lag bei 63,6 qkm, PFEIFFER & MEYBURG 2015).



Bestandserfassungen des Rotmilans sind schwierig, weil sich die im Prinzip leicht zu beobachtenden Vögel oder Paare nur schwer einem ganz bestimmten Brutplatz zuordnen lassen. NORGALL (1995) hat deshalb zur Beschreibung des Bestandes die „Territoriale Saisonpopulation“ (TSP) eingeführt. Sie umfasst die Maximalzahl der pro Jahr besetzten Reviere und basiert im Wesentlichen auf der Beobachtung von Verhaltensmustern mit revieranzeigender (Teil) Funktion. Dazu gehören Demonstrationsflüge, exponiertes Sitzen im Horstbereich und der Flug aus dem Jagdgebiet zum Horstbereich.

Nach ersten Beobachtungen eines Paares am 28.3 über dem Waldgebiet Horn und eines abfliegenden Ex. aus dem östlichen Waldbestand am 23.4 konnte am 13.5 ein Horst (Nr. 8) mit einem fest brütenden Rotmilan westlich von Weine festgestellt werden (Abb. 47). In diesem Bereich dann erstmals am 1.8 flügge Jungvögel, am 20.8 ebenfalls noch ein diesjähriges Ex. ebenda.

Am 23.4 konnten wilde Verfolgungsjagden, Luftkämpfe und Flugspiele mit Balztrillern von bis zu 4 Rotmilanen über dem nördlichen Aschental und dem Almetal nördlich von Siddinghausen beobachtet werden (Abb. 36 & 41). Offensichtlich gerieten die beiden Revierpaare Nr. 8 und 18 hier heftig aneinander. Auch später im Jahr (z.B. 25.6) konnten im Bereich von Revier Nr. 18 noch bis 20.8 immer wieder Rotmilane beobachtet werden, so dass hier ein Revier (Nr. 18) außerhalb des 1.500 m – Radius zu unterstellen ist. Dieses Revier ist seit Jahren bekannt (BIO-STATION 2022).



**Abb. 49: Zwei Altvögel des Rotmilans am Waldrand sitzend südlich von Meiste. Foto: 2.7.23.**

Nachweise von jagenden Rotmilanen gab es im übrigen ab dem 11.3 auf jeder Begehung des Gebietes, maximal wurden zur Brutzeit 4 Ex. am 2.7 bei einem Mahdereignis festgestellt. Zu erheblichen Ansammlungen der Art kam es am 21.9 mit maximal 18 (!! ) Ex., die sich über die gesamte Feldflur des UG verteilten. Offenbar fand hier ein Sammelgeschehen im Vorfeld von Schlafplatzflügen statt. Trotz gezielter Nachsuche nach solchen Gemeinschafts-Schlafplätzen am 6.9 und 21.9 innerhalb des UG (jeweils am späten Nachmittag) konnten aber keine Hinweise auf einen besetzten Schlafplatz im UG gefunden werden.

### ***Schafstelze (Motacilla flava)***

Flächendeckende Verbreitung im Flachland von NRW mit 6.000 – 11.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Schafstelze, Charakterart des extensiv genutzten, frischen Grünlandes, besiedelt seit einigen Jahrzehnten Getreide-, Hackfrucht- und Feldfutterschläge. Das UG beherbergte ca. 10 Reviere und zwar vor allem im nördlichen Offenland des UG. Auf dem Wegzug maximal 8 Ex. am 6.9.

### ***Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)***

Deutliche Zunahmen dieser wärmeliebenden Art in vielen Teilen von NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). Besiedelt offene und trockene Flächen, auch zaunreiche Feuchtwiesen und Randbereiche von Mooren (Sing- und Sitzwarten). Im UG drei Reviere eng beieinander in den Brach- und Stilllegungsflächen im Westen des UG u.a. mit Nachweisen fütternder Altvögel am 13.5 und 26.5 (Abb. 47).

### ***Schwarzspecht (Dryocopus martius)***

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 1.900 – 2.700 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brütet in Wäldern mit Altholz meist versteckt in dichteren Nadelholz- und Mischbeständen. Die Art nimmt bundesweit zu und ist in NRW mit 3.000 Revieren fast flächendeckend verbreitet (MUNLV 2015). Im UG konnten regelmäßig und mehrfach während und nach der Brutzeit Schwarzspechte in Altholzbeständen beobachtet und z.T. mit Flugrufen verhört werden. Am 23.4 ein Trommler im Waldgebiet Horn. Aufgrund der Verteilung der Nachweise ist von drei Revieren (1 x Waldgebiet Horn, 1 x Aschental Nord, 1 x Aschental Süd) im UG auszugehen (Abb. 47).

### ***Sperber (Accipiter nisus)***

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 3.700 – 4.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brütet in Wäldern meist versteckt in dichteren Nadelholz- und Mischbeständen. Die Art nimmt aufgrund der Zerstörung der Fichtenwälder durch die Dürresommer 2018-2022 offenbar bundesweit im Bestand ab. Sperber wurden insgesamt 6 x in beiden Geschlechtern zwischen 11.3 und 29.10 in beiden Geschlechtern registriert. Am 23.4 Balzgickern und später kreisendes Männchen im bzw. über dem Waldgebiet Horn, weshalb hier ein Revier (Nr. 7) anzusetzen ist (Blatt 2 & Abb. 47).



**Star (*Sturnus vulgaris*), RL 3**

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 155.000 – 200.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). In NRW aber stark zurückgehend und in der roten Liste hoch gestuft (NWO 2016). Im UG in den Buchen-Eichenaltholzbeständen am Aschental und im Waldgebiet Horn mit geschätzt 30 Brutpaaren. Zur Nahrungssuche (bevorzugt auf Grünland) werden große Bereiche durchstreift. Maximal wurden am 7.10 insgesamt 220 Stare im Südosten des UG in der Feldflur beobachtet (Abb. 50).



**Abb. 50: Starenschwarm westlich von Siddinghausen im Osten des 1.500 m – Radius. Foto: 7.10.23.**

**Steinkauz (*Athene noctua*), RL 3**

In NRW im Tiefland in klimatisch begünstigten Regionen mit 5.200 – 5.700 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Charaktervogel der kleinbäuerlichen, grünlandreichen Kulturlandschaft des Flachlandes mit alten Bäumen und Gehöften. 1 Ex. am 12.6 am Ortsrand von Meiste auf Dachrinne sitzend (Abb. 51-52). Da Steinkäuze einer höhenbedingten, markanten Verbreitungsgrenze unterliegen, ist der Nachweis in Meiste überraschend und liegt an der Südgrenze der westfälischen Verbreitung (GRÜNEBERG et al. 2013).



**Abb. 51: Steinkauz am östlichen Ortsrand von Meiste. Foto: 12.6.23.**

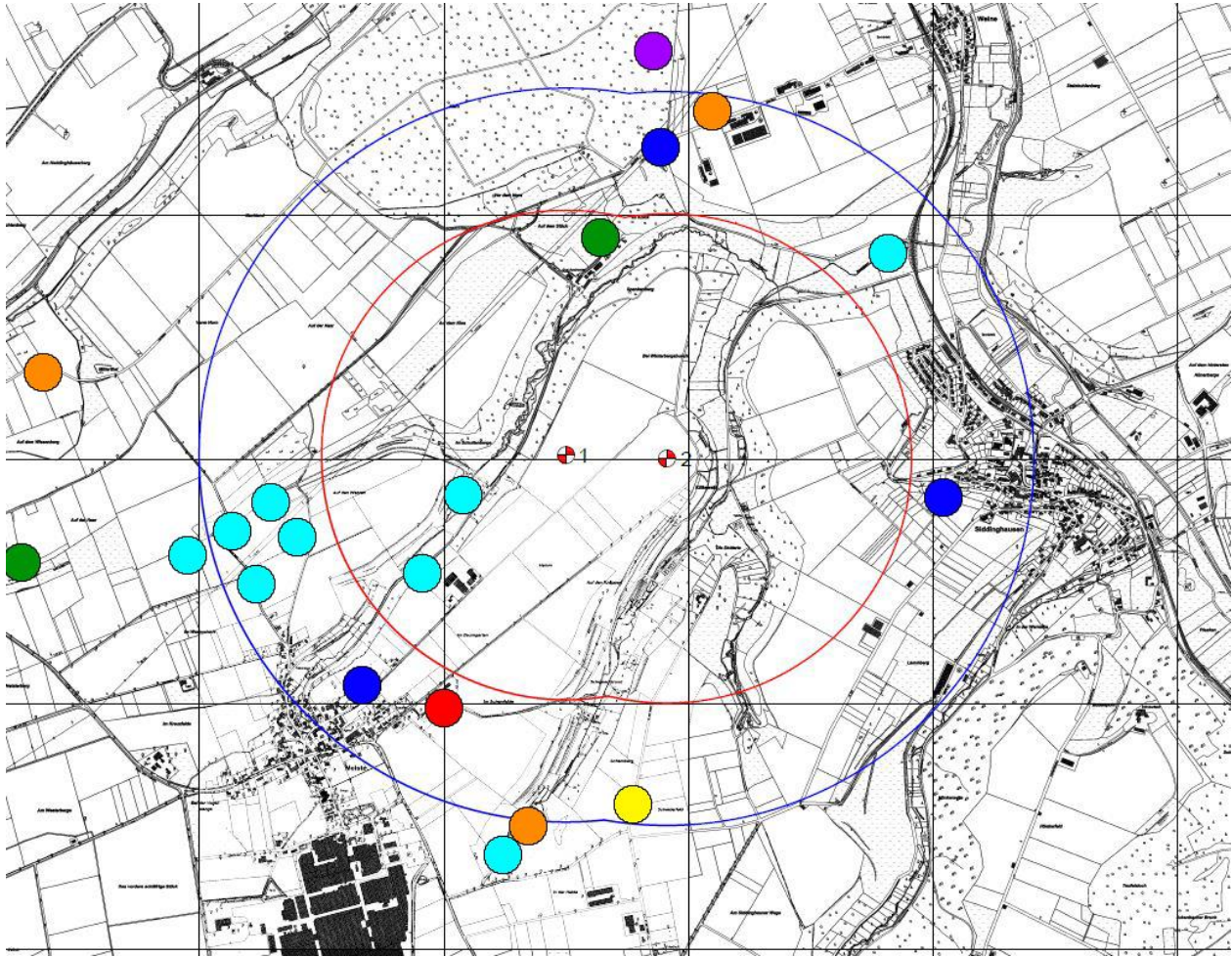
***Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris), V***

Charaktervogel von Brennesselbeständen, Hochstaudenfluren und Weichholzauen mit 17.000 – 41.000 Revieren in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2016). Stark rückläufige Bestandsentwicklung. Fehlt häufig in ausgeräumten Agrarlandschaften. Im UG z.T. kolonieartig insgesamt 9 Reviere mit 7 gleichzeitig aktiven Sängern am 12.6 im Westen des UG, bevorzugt im Bereich der großen Brachflächen (Abb. 52).

***Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca), RL 3***

Die Art wurde aus der Vorwarnliste entlassen, obwohl der Bestand in NRW rückläufig ist. Die Art ist in NRW mit 4.800 – 8.000 Revieren aber noch immer weit verbreitet (GRÜNEBERG et al. 2013). Sie bevorzugt höhlenreiche Buchen-Eichenaltholzbestände, die im UG noch lokal vorkommen. Trotzdem nur ein Revier im Norden des UG im Waldgebiet Horn, hier am 23.4 ein Sänger (Abb. 52).





**Abb. 52: Idealisierte Reviermittelpunkte und Kleinkolonien von Steinkauz (rot), Sumpfrohrsänger (hellblau), Trauerschnäpper (lila), Turmfalke (orange), Uhu (dunkelgrün) und Wacholderdrossel (dunkelblau). Nachweis der Turteltaube (gelb) vom 1.8.23. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**

### ***Turmfalke (Falco tinnunculus), V***

Die Art ist nahezu flächig in NRW verbreitet mit 5.000 – 7.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brutet in Kulturland aller Art und nistet in Gebäuden und auf Bäumen. Gejagt wird auf freien Flächen mit niedriger Vegetation. Die Art wurde in beiden Geschlechtern mehrfach und regelmäßig im gesamten UG (1.500 m – Radius) beobachtet. Den Beobachtungen nach drei Reviere (Nr. 10, 16 & 19) mit vermutlich mindestens zwei Gebäudebrutplätzen (Blatt 2 & Abb. 52). Am 2.7 Einflug in Dachgiebel und am 1.8 hier Beobachtung zweier flügger Jungvögel (Revier Nr. 19). Als Gastvogel mit maximal 14 Ex. am 21.9. im UG.



***Turteltaube (Streptopelia turtur), RL 2***

Die Art ist in NRW kaum noch verbreitet mit seinerzeit 2.300 – 3.600 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Ehemals weit verbreitete Art extensiver, offener und abwechslungsreich strukturierter Parklandschaften über Auwälder bis zu lichten Kiefernwäldern. Keine Gesangsnachweise. Die Art konnte nur 1 x am 1.8 auf einer Leitung im Süden des UG beobachtet werden (Abb. 52). Es handelt sich vermutlich um einen Durchzügler.

***Uhu (Bubo bubo)***

Dichtezentren in NRW landesweit vor allem an Felsen und Steinbrüchen (z.B. Eifel, Sauer- und Siegerland, Egge, Teutoburger Wald). Neuerdings auch an Nass- und Trockenabgrabungen sowie in Waldflächen. Im Tiefland von NRW aber noch mit größeren Verbreitungslücken z.B. in Münsterland und am Niederrhein (Rastersequenz 18,2%) und deutliche Zunahme (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Das Vorkommen der Art hängt neben einem reichhaltigen Angebot an Wühlmäusen vor allem von den Hauptbeutetieren des Uhus (Kaninchen, Hasen, Wanderratten, Tauben) ab. Uhus sind in Waldgebieten aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise schwer zu finden. Am ehesten sind Revierrufe, fütternde Altvögel, halbflügge Ästlinge und flügge Jungvögel nachzuweisen.

2023 am 28.1 durch den Einsatz von Klangattrappen ausgelöstes, langes und sehr intensives Rufduell von zwei gleichzeitig rufenden Männchen: 1 Männchen nördlich Gut Aschental (Revier Nr. 13) und 1 Männchen südlich von Hemmern im Bereich des NSG „Kalkmagerrasen“ (Revier Nr. 17, Blatt 2 & Abb. 52). Später leider keine weiteren Beobachtungen oder Rufnachweise mehr und auch kein Nachweis einer Brut (z.B. in Baumhorst oder am Boden). Allerdings gelangen zahlreiche Rupfungsfunde (u.a. Ringeltaube, Rabenkrähe), die vermutlich der Art bzw. dem Habicht zuzuordnen sind. Es ist aufgrund der beiden Rufnachweise dennoch davon auszugehen, dass zwei Uhureviere im nördlichen und westlichen Randbereich des UG bestehen (Blatt 2-3).



**Abb. 53: Rotmilan über Mahdereignis im Osten des UG. Foto: 2.7.23.**

***Wacholderdrossel (Turdus pilaris), V***

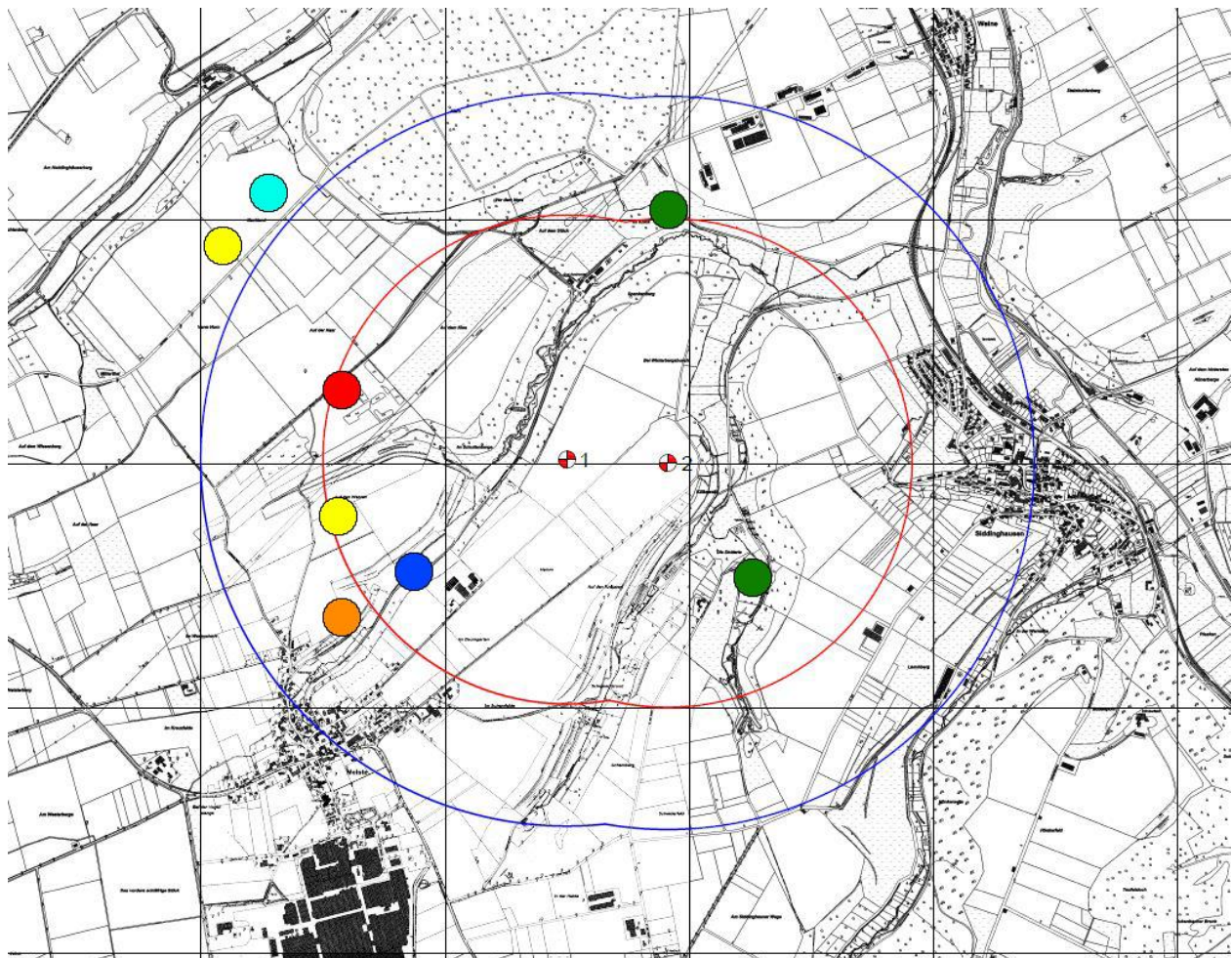
Koloniebrütende Drossel der halboffenen Kulturlandschaft und der Park- und Grünlagen, die in den Mittelgebirgen nahezu flächig verbreitet ist, aber im Bestand zurückgeht. In NRW 12.000 – 23.000 Reviere (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG drei Kleinkolonien mit ca. 15 Revieren und zwar am Ortsrand Meiste/Aschental, Ortsrand Siddinghausen und südlicher Waldrand Waldgebiet Horn (s. Abb. 52). Hier z.B. am 26.5 warnende Altvögel, später (2.7) auch flügge Jungvögel. Maximal 300 Ex. am 24.10 im Süden des UG, die später nach SW abzogen.

***Wachtel (Coturnix coturnix, RL 2***

Die Art ist in NRW lückig verbreitet mit 400 – 2.300 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Typische Art reich strukturierter, offener Feldfluren, bevorzugt an trockenen und wärmeren Standorten. Die Wachtel tritt invasionsartig auf und ist in den Ackerlandschaften in NRW vor allem entlang von Graswegen verbreitet, wo die Vegetation durch Schnitt kurzgehalten wird. Nur zwei Rufnachweise: 1 x am 12.6 östlich von Hemmern in der nördlichen Ackerflur und 1 x am 1.8 im Bereich der Brachflächen nördlich Meiste (Abb. 54). Keine weiteren Nachweise.

**Wachtelkönig (*Crex crex*), RL 1**

Wachtelkönige sind Arten der Seggenmoore, halboffener Auen, schütter bewachsener Verlandungswiesen und extensiver Berg- und Trockenwiesen. In der Hellwegbörde existiert aber seit ca. 35 Jahren eine 80-150 Rufer umfassende Ackerpopulation, über deren Biologie und Populationsökologie noch wenig bekannt ist. Stillgelegte oder Vertragsnaturschutzflächen werden aber bevorzugt (JOEST 2009). Rund zwei Drittel dieser Ackerpopulation ist dabei in den höheren Lagen des Haarstrangs und der Paderborner Hochfläche beheimatet. Der Bestand dieses Invasionsvogels kann sehr stark schwanken, d.h. die Art tritt in manchen Jahren fast überall entlang des Haarstranges auf, fehlt aber in anderen Jahren gänzlich. Zwei Nachweise eines Rufers am 13.5 und 12.6 im nahezu gleichen Ackerschlag an einem nach Süden abfallenden Hangbereich (Abb. 54). Es wird deshalb hier ein Rufrevier unterstellt.



**Abb. 54: Idealisierte Reviermittelpunkte und Kleinkolonien von Wachtel (gelb), Wachtelkönig (rot), Waldkauz (dunkelgrün), Waldohreule (orange) und Wasserramsel (dunkelblau). Nachweis Wiesenweihe (hellblau) mit 1 Ex. am 20.8. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.**



***Waldkauz (Strix aluco)***

Häufigste Eulenart in NRW mit flächiger Verbreitung und 7.000 – 12.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Lebt in reich strukturiertem Kulturland und liebt Laub- und Mischwälder mit höhlenreichen Bäumen. Jagt aber durchaus auch im Offenland, ohne den Kontakt zu Gehölzvegetation ganz zu verlieren. Ein Brutrevier ist meist zwischen 25 und 80 ha groß. Die Art ist in NRW mit 15.000 BP flächendeckend verbreitet. Im UG nur 2 x ein Rufer am 28.3 im nördlichen Aschental und am 26.5 im südlichen Sennebornbachtal, die zur Darstellung idealisierter Reviermittelpunkte führen (Abb. 54).

***Waldohreule (Asio otus), RL 3***

In NRW mit flächiger Verbreitung und 2.500 – 5.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Mehr als bei anderen Eulenarten ist ihr Vorkommen von Feldmäusen abhängig. Nachdem die Art zuvor nicht mit Klangattrappe registriert wurde, gelangen am 12.6 im südlichen Aschental bei Meiste Nachweise bettelnder Jungvögel (Abb. 54). Es ist daher von mindestens zwei Revieren im UG auszugehen.

***Wasseramsel (Cinclus cinclus)***

Die Art rasch fließender Bäche und Flussabschnitten der Mittelgebirge ist in NRW lückig verbreitet und im Flachland unterhalb von 150 m ü. NN selten. Ca. 1.600 – 2.500 Reviere in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). Die seltene, aber ungefährdete Art wurde nur 2 x am 28.3 und 23.4 im Aschental nördlich Meiste beobachtet. Keine weiteren Nachweise und keine Hinweise auf Reproduktion. Dennoch wird hier aufgrund geeigneter Habitatbedingungen ein Revier unterstellt (Abb. 54).

***Wiesenpieper (Anthus pratensis), RL 2***

In NRW nur noch sehr lückenhaft verbreitet mit 2.200 - 3.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Größere Vorkommen nur noch am Unteren Niederrhein. Lebt in offenem, feuchten Grünland mit einzelnen Singwarten (z.B. Zaunpfähle). Bevorzugt in frischen, feuchten Grünlandflächen, wo das Nest am Boden unter Bultengräsern versteckt wird. Im UG erschreckend selten auf Heim- und Wegzug. Fast stets nur Einzelexemplare und maximal 4 Ex. am 24.10.

***Wiesenweihe (Circus pygargus), RL 1***

In der Feldflur südlich Hemmern Effeln gibt es keine Brutplätze der Wiesenweihe (ABU 2017-21), doch sind hier immer wieder jagende Altvögel anzutreffen. Während der Kartierungen nur an einem Termin (20.8) eine jagende Wiesenweihe im nordwestlichen Randbereich des 1.500 m – Radius (Männchen, Blatt 3 und Abb. 54-55).



**Abb. 55: Jagendes Männchen der Wiesenweihe im Norden des UG. Foto: 20.8.23.**

### **3.3 Externe Daten aus *ornitho.de***

Das UG (1.500 m – Radius) wird offenbar regelmäßig von ortsansässigen Ornithologen aufgesucht, die entsprechende Beobachtungen von Vogelarten aus dem UG bzw. dessen Umfeld in das Meldeportal einstellen. Eine Auswertung des Zeitraums 1.1 2021 – 27.10.2023 ergibt – neben einer grundsätzlich großen Übereinstimmung des Arteninventars mit den Daten des Verfassers - die Beobachtung einiger zusätzlicher, planungsrelevanter Vogelarten, die während der Kartierungen des Verfassers im Zeitraum 28.1 – 5.11.23 nicht nachgewiesen werden konnten. Es handelt sich dabei um 3 weitere, WEA-empfindliche und planungsrelevante Vogelarten (in Klammern das Beobachtungsdatum):

- Kiebitz (9 Ex. 1.9.22)
- Kornweihe (1 Ex. 8.1.22 & 1 Ex. 1.9.22)
- Steinschmätzer (1 Ex. 1.9.22)

Bis auf den Zugtrupp Kiebitze mit 9 Ex. betreffen die Nachweise Einzelexemplare, die als Gastvögel einzustufen sind. Ihr Vorkommen unterliegt insoweit aus gutachtlicher Sicht von vorherein keinem erhöhten artenschutzrechtlichen Konfliktpotential.

### **3.4 Bewertung und Konfliktpotential**

Die Brutvogelfauna des UG wird entsprechend der Landschaftsstruktur maßgeblich von Arten der Wälder, Feldgehölze und offenen Feldlandschaft geprägt. Dabei ragen Bach- und Schafstelze, Feldlerche, Bluthänfling, Haus- und Feldsperling, Dorngrasmücke, Goldammer, Mehl- und Rauchschnalbe und Star aufgrund ihrer Häufigkeit besonders heraus, während andere Arten (z.B. Grau-, Klein- und Mittelspecht, Kiebitz, Schleiereule, Rebhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Waldohreule) fehlen oder nur in geringer Zahl anzutreffen sind. Aufgrund der im Norden und entlang der beiden Bachtäler im UG liegenden, größeren Waldflächen sind hier viele Waldvogelarten vertreten, unter ihnen Baumpieper, Hohltaube, Bunt-, Grün- und Schwarzspecht, Habicht, Sperber, Star, Trauerschnäpper, Uhu und Waldkauz.

Aufgrund der beiden dauerhaften Fließgewässer kamen auch gewässerabhängige Arten vor, wenngleich eher selten (Eisvogel, Gebirgsstelze, Wasserramsel). Arten der Siedlungen waren stärker vertreten (z.B. Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Mehl- und Rauchschnalbe). Viele naturraumtypische Vogelarten fehlen aber ganz oder waren sehr selten (z.B. Gartenrotschwanz, Braunkehlchen, Klappergrasmücke, Steinschmätzer, Trauerschnäpper, Turteltaube, Wachtel, Wachtelkönig).

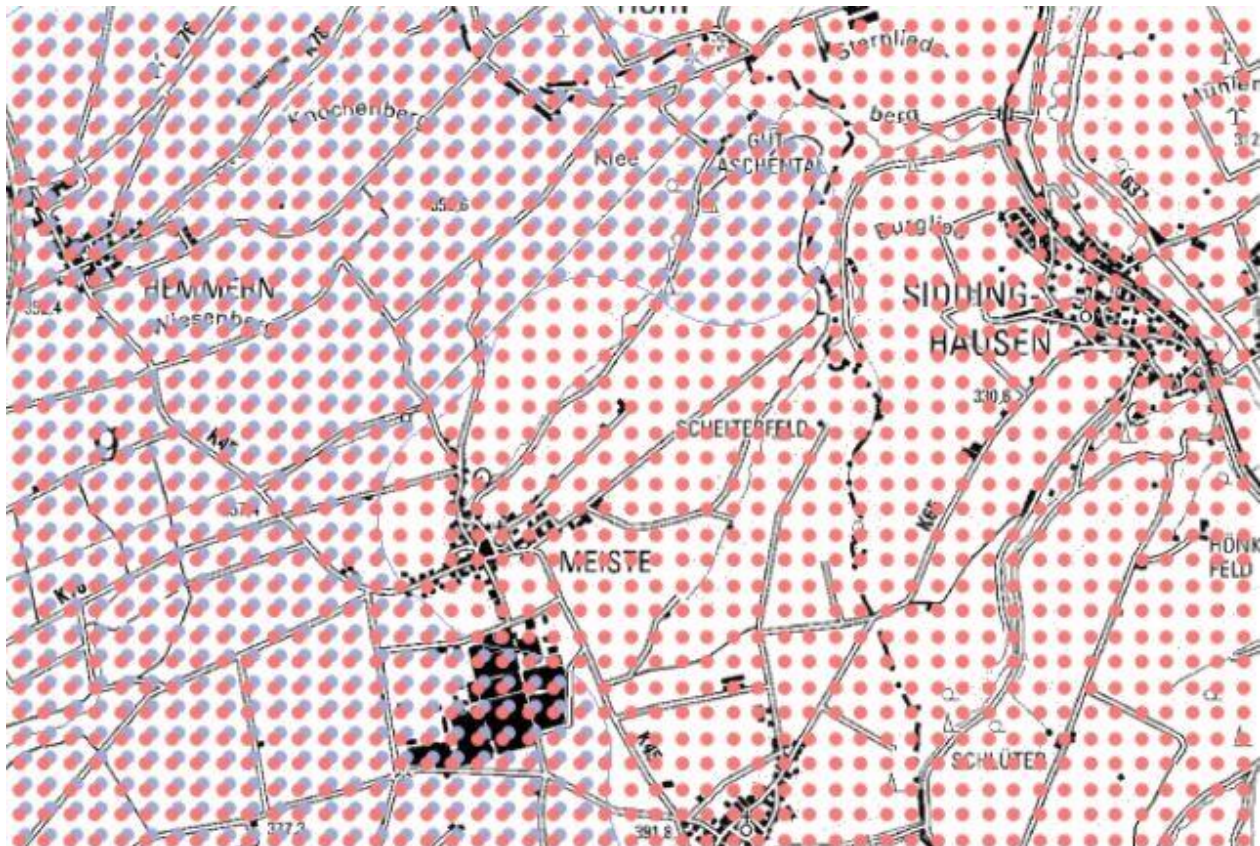
Insgesamt weist das UG für Brutvögel einen leicht überdurchschnittlichen Artenreichtum und durchschnittliche Dichten auf (Ausnahme: Bluthänfling, Feldlerche, Rauchschnalbe). Es hat daher nur eine regionale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der Hellwegbörde wie z.B. Grün- und Schwarzspecht, Neuntöter, Rebhuhn, Rotmilan, Wachtelkönig, Wachtel und Uhu.

Im UG kamen 2023 mindestens fünf Vogelarten (Rohr- und Wiesenweihe, Rotmilan, Uhu und Wachtelkönig) vor, die nach MKULNV (2017, 2023) als „WEA-empfindlich“ zu klassifizieren sind.

Rohr- und Wiesenweihe sind aufgrund ihrer Seltenheit (Einzelnachweise!) nur als sporadische Nahrungsgäste im UG einzustufen. Aufgrund der relativen Seltenheit dieser Arten im UG und des Fehlens von Brutnachweisen im 1.500 m – Radius ist also im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass dieses Tötungsrisiko für diese Arten nicht als signifikant erhöht gelten kann (s. auch DBT 2022, LAG-VSW 2020, MKULNV 2017).



Das UG zählt nach LANUV zum Schwerpunkt-vorkommen Rotmilan NRW (Abb. 56). Der Rotmilan brütete 2023 nicht innerhalb des 1.000 m – Radius, tätigte jedoch eine erfolgreiche Brut in Horst Nr. 8 im Waldgebiet Horn. Ein weiteres Revier (Nr. 18) befand sich in der Almeaue außerhalb des 1.500 m – Radius in einem Abstand von 1.565 m zur WEA Nr. 1. Damit hielten beide Bruten bzw. Reviere den Mindestabstand von 1.000 m nach MKULNV (2017, 2023) ein. Beide Bruten bzw. Reviere lagen auch außerhalb des zentralen Prüfbereiches von 1.200 m nach DBT (2022), weshalb sich keine Anhaltspunkte für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ergeben.



**Abb. 56: Schwerpunkt-vorkommen Rotmilan (rot punktiert) im Bereich Hemmern-Meiste-Siddinghausen. Das UG ist hier komplett einbezogen. Quelle: Energieatlas NRW, 25.10.2023.**

Sowohl die Brutvögel von Horst Nr. 8 wie auch das Revierpaar Nr. 18 beflogen das Offenland des UG tagsüber regelmäßig zur Nahrungssuche, vor allem bei Mahdereignissen. Zu einer bemerkenswerten Ansammlung mit 18 Ex. vom Rotmilan kam es am 21.9. Hier drückt sich ein Sammelgeschehen innerhalb des UG aus, das in Zusammenhang mit einem Gemeinschaftsschlafplatz stehen dürfte. Ein solcher Schlafplatz lag aber nicht innerhalb der UG-Grenzen.

Tab. 5 zeigt die Abstände der Rotmilan-, Uhu- und Wachtelkönigreviere zu den geplanten WEA Nr. 1-2.

<b>Tab. 5: Abstände der Reviere von Rotmilan, Uhu und Wachtelkönig zu den geplanten WEA Nr. 1-2.</b>		
<b><u>Rotmilan</u></b>		
<b>WEA Nr.</b>	<b>Brut Nr. 8/ Entfernung zur WEA</b>	<b>Revier Nr. 18/ Entfernung zur WEA</b>
<b>1</b>	<b>1.465 m</b>	<b>2.010 m</b>
<b>2</b>	<b>1.425 m</b>	<b>1.655 m</b>
<b><u>Uhu</u></b>		
	<b>Revier Nr. 13/ Entfernung zur WEA</b>	<b>Revier Nr. 17/ Entfernung zur WEA</b>
<b>1</b>	<b>935 m</b>	<b>2.375 m</b>
<b>2</b>	<b>975 m</b>	<b>2.775 m</b>
<b><u>Wachtelkönig</u></b>		
	<b>Rufrevier Entfernung zur WEA</b>	
<b>1</b>	<b>980 m</b>	
<b>2</b>	<b>1.385 m</b>	

Der Uhu wird im Artenschutzleitfaden NRW als WEA-empfindliche Vogelart mit einer Abstandsempfehlung von 1.000 m zu WEA geführt. Auch nach DBT (2022) besteht beim Uhu ein zentraler Prüfbereich von 1.000 m. Während Revier Nr. 17 keine Rolle spielt, weist der idealisierte Reviermittelpunkt des Uhus Nr. 13 eine Entfernung von 935 – 975 m zu den geplanten WEA Nr. 1-2 auf (vgl. Tabelle 5). Der Reviermittelpunkt befindet sich also im zentralen Prüfbereich (vgl. Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG), so dass ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko des Uhus nach § 45b Abs. 4 BNatSchG in Bezug auf diese beiden WEA nicht von vornherein ausgeschlossen ist.

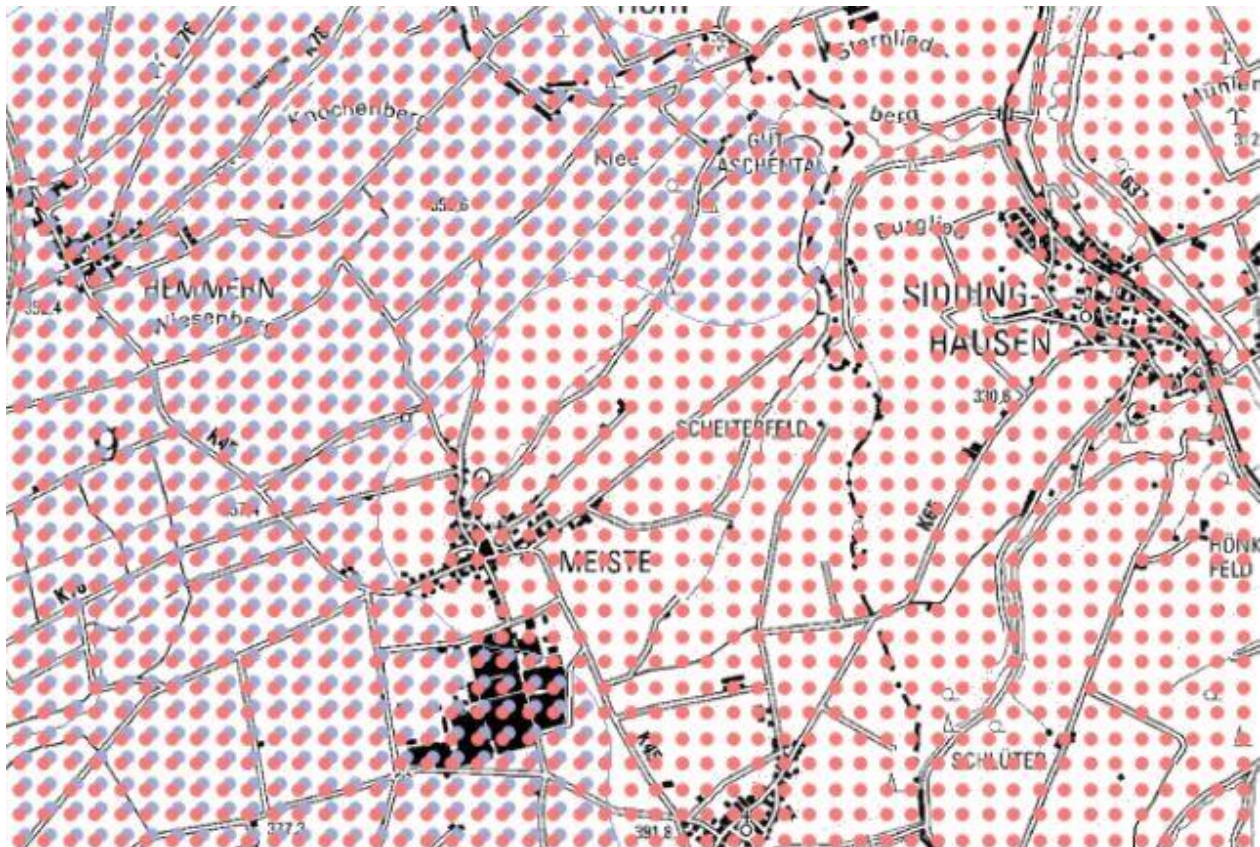
Entscheidend ist dabei jedoch, dass der Uhu nach § 45b BNatSchG i.V. mit der Fußnote 1 des Abschnitts 1 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nur dann als kollisionsgefährdet gilt, wenn die Höhe der Rotorunterkante im vorliegend relevanten flachen Gelände weniger als 50 m beträgt. Dies ist vorliegend nicht der Fall, da beide WEA eine Höhe der Rotorunterkante von 86 m aufweisen.

In Zusammenhang mit dem Uhu seien aus gutachtlicher Sicht noch folgende Anmerkungen erlaubt. Der Uhu kommt mittlerweile in NRW in fast allen Regionen vor und hat nur noch geringe Ansprüche an Nahrung und Brutplatz. Die Art ist dank einer großflächigen Bestandszunahme zu einem anspruchslosen Spitzenprädatoren geworden, dessen Populationsdichte mittlerweile häufig mit anderen Anliegen des Artenschutzes kollidiert. So kommt es zunehmend zu Konflikten durch Uhus mit anderen, seltenen Arten (u.a. mit Rotmilan, Wanderfalke, Schwarzstorch, Fischadler). Diese somit häufige Art benötigt aus gutachtlicher Sicht deshalb keine besonderen Schutzmaßnahmen und im vorliegenden Fall auch keine speziellen Vermeidungsmaßnahmen mehr (vgl. BRANDT 2023).



Das ev. signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko an den WEA würde jedoch durch zusätzlich durch die vor allem für den Rotmilan vorgeschlagene Vermeidungsmaßnahme „*Erntebedingte Abschaltung der WEA im 250 m-Radius bei Mahd, Ernte und bodenwendenden Maßnahmen*“ und „*Schaffung unattraktiver Mastfußbereiche*“ ausgeräumt werden (vgl. Kap. 5). Beide Maßnahmen sind fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen und somit geeignet, die Risikoerhöhung Rotmilan und Uhu hinreichend zu mindern. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann dann insoweit ausgeschlossen werden.

Der Wachtelkönig wurde in 2023 mit einem Revier im UG festgestellt und kam nach ornitho.de auch 2022 im UG vor. Das artspezifische Kollisionsrisiko für die Art ist im Regelfall vernachlässigbar. Die Art hält nach eigenen Untersuchungen aber Meideabstände zu WEA (150 – 400 m) ein (LOSKE 2003, 2005). Der Abstand des Rufrevieres zu den WEA Nr. 1-2 beträgt rund 980 m bzw. 1.385 m, womit erhebliche Störwirkungen auszuschließen sind (Tab. 5). Allerdings liegen die beiden WEA-Standorte innerhalb bzw. im Randbereich eines Schwerpunkt-vorkommens Wachtelkönig, welches sich laut Energieatlas NRW zwischen dem Ziegenhof Meiste und Gut Aschental befindet (Abb. 57).



**Abb. 57: Schwerpunkt-vorkommen Wachtelkönig (grau punktiert) im Bereich Hemmern-Meiste-Siddinghausen. Das UG ist westlich und nördlich von Meiste sowie südlich von Gut Aschental einbezogen. Quelle: Energieatlas NRW, 25.10.2023.**



Was Gastvogelschwärme anbetrifft, so dürfte das geplante Vorhaben trotz der Vorbelastung durch technische Strukturen (Hochspannungsleitung, Intensiv-Tierhaltungsanlagen) zu zusätzlichen Verlusten an potentieller Rastfläche durch Meidungs- und Abstandseffekte führen. Das UG besitzt nach den vorliegenden und aktuellen Daten aber offenbar nur eine geringe Bedeutung für Rastvögel. Maximalzahlen von Rastvögeln betrafen u.a. 15 Bergfinken (28.1), 230 Buchfinken (7.10), 115 Bachstelzen (7.10), 40 Bluthänflinge (21.9), 25 Dohlen (6.10), 5 Elstern (2.7), 20 Feldlerchen (7.10), 6 Feldsperlinge (7.2 & 7.10), 3 Graureiher (11.3), 5 Grünfinken (7.10), 25 Goldammern (7.2), 40 Haussperlinge (7.10), 6 Hohltauben (21.9), 9 Eichelhäher (24.10), 11 Mäusebussarde (7.10), 25 Mauersegler (2.7), 25 Mehlschwalben (20.8), 10 Misteldrosseln (7.10), 45 Rabenkrähen (21.9), 70 Rauchschwalben (20.8), 60 Ringeltauben (7.10), 15 Rotdrosseln (11.3), 18 Rotmilane (21.9), 8 Schafstelzen (6.9), 220 Stare (7.10), 22 Stieglitze (7.10), 3 Stockenten (28.3), 14 Turmfalken (21.9) und 300 Wacholderdrosseln (24.10).

Insgesamt ergaben die Zählungen keine Hinweise auf weitere, besondere Funktionen für Arten mit sehr großen Raumansprüchen und speziellen Verhaltensweisen, die gegenüber Windkraft besonders empfindlich sind (z.B. Arktische Wildgänse, Kraniche, Seeadler, Störche). Hinweise auf sehr spezielle Nutzungen des UG (Sammelgeschehen, Schlafplatz- und/oder Transitflüge zwischen dem UG und anderen Arealen) ergaben sich nur für den Rotmilan. Das UG hat somit nur eine regionale Bedeutung für Gastvögel (s. BURDORF et al. 1997).

#### 4. Artenschutzprüfung (ASP)

Wie bereits in Kap. 2.3 ausgeführt, ergeben sich die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetzes formulierten Zugriffsverboten.

- **Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 wäre erfüllt, wenn sich das Kollisionsrisiko für die WEA-empfindlichen Arten nach MKUNLV (2017) signifikant erhöht. Der Begriff der "Signifikanz" ist dabei als eine deutliche Steigerung des Tötungs- und Verletzungsrisikos zu verstehen. Nach MUNLV (2010) ist das Kollisionsrisiko dann signifikant erhöht, wenn nicht nur einzelne Individuen gefährdet sind, sondern die betroffene Lokalpopulation (Populationsebene). Für die Individualebene ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko darüber hinausgegeben, wenn ein Vorhaben geeignet ist, Kollisionen bei besonders kollisionsgefährdeten Arten überdurchschnittlich häufig auszulösen (MKULNV 2017). Die allgemein vorhandene Verletzungs- bzw. Todesrate der betroffenen Vögel muss also in Folge des Betriebs der WEA deutlich und spürbar erhöht werden.

Theoretisch könnte es durch das Vorhaben also zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für Arten wie Rohr- und Wiesenweihe, Rotmilan und Uhu. Wie in Kap. 3.4 näher ausgeführt, ist dies jedoch unter Berücksichtigung bestimmter Vermeidungsmaßnahmen nicht zu besorgen.

- **Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 untersagt „erhebliche Störungen“. Es bezieht sich bei Vogel- und Fledermausarten häufig auf den gesamten phänologischen Jahreszyklus, d.h. auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Auch hier löst nicht jede störende Handlung das Verbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt.

Nach MKULNV (2017, 2023) spielt das Störungsverbot in NRW i.d.R. nur eine untergeordnete Rolle (z.B. in Bereichen mit Konzentrationen für Limikolen oder Wasservögeln). Solche Konzentrationen wurden in dieser Untersuchung nicht festgestellt und dürften vorwiegend westlich außerhalb des UG auftreten. Gastvögel – vor allem wenn es um größere Schwärme und flächenhafte Windparks geht – gelten generell als empfindlicher gegenüber WEA als Brutvögel. Allerdings lassen sich für die Masse der Gastvogelarten über einen 100 m – Radius hinaus keine bzw. fast keine Scheuchwirkungen nachweisen (LOSKE 2007). Allerdings basieren diese Befunde auf wesentlich kleineren WEA und lassen sich nicht auf die heute üblichen und viel größeren WEA übertragen.

- **Verbot der Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind u.a. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze sowie Wochenstubenquartiere. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (MKULNV 2017). Die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt vor, wenn eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Brutplätze (z.B. Horstbäume von Greifvögeln) werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird also dauerhaft erhalten bleiben.

In tierökologischen Gutachten kann man die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen und die für eine Artenschutzprüfung nach § 44 zu bewertende Eingriffsschwere aus wissenschaftlicher Sicht nur schwer exakt fassen. Existierende Bewertungsverfahren (meist für Vögel) beanspruchen zudem keine wissenschaftliche Exaktheit, sind aber wohl in der Lage, eine begründete, prognostische Einschätzung zu erlauben. Dabei ist zu betonen, dass es hier um Bau und Betrieb von 2 WEA in einem Bereich geht, der bereits durch reichlich Infrastruktur vorbelastet ist. Um die Eingriffserheblichkeit durch das Vorhaben zu skalieren, wird deshalb nachfolgend vom Verfasser in Anlehnung an Tab. 6 eine artspezifische Bewertung durchgeführt, die auf einer fünfstufigen Bewertungsskala basiert.

**Tab. 6: Skalierung der Eingriffserheblichkeit für streng geschützte Vogelarten.**

Wirkung / Eingriffsschwere	Bewertung der Eingriffsschwere gegenüber geplanten Vorhaben				
	Keine I	Gering II	Mittel III	Hoch IV	Sehr hoch V
Erhöhung des Tötungsrisikos, der Störeinflüsse, des Einflusses auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie höherer Einfluss auf Nachwuchsrate, Winterquartiere, Flugrouten und Bestandsgrößen	Risiken völlig auszuschließen, keinerlei Einfluss auf Individuen und die lokale Population	Risiken nicht zu erwarten, allenfalls sehr geringfügige Einflüsse auf Individuen und die lokale Population	Erhöhte Risiken nicht zu erwarten geringfügiger Einfluss auf Individuen (veränderte Raumnutzung und Flugrouten)	Erhöhte Risiken möglich oder wahrscheinlich, erkennbarer Einfluss auf Individuen und die lokale Population Möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Signifikant erhöhtes Tötungs- und Störungsrisiko, Erkennbare Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erhebliche Beeinträchtigung von Individuen und lokaler Population



Tab. 7 zeigt die artspezifische Bewertung der Eingriffserheblichkeit und darauf aufbauend einer möglichen Verletzung der Zugriffsverbote für die im UG vorkommenden und insbesondere der nach MKULNV (2017) gegenüber WEA als empfindlich geltenden Vogelarten.

<b>Tab. 7: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG für die gegenüber WEA empfindlichen Arten</b>			
<b>Vogelart</b>	<b>Beeinträchtigung</b>	<b>Eingriffserheblichkeit</b>	<b>§ § Zugriffsverbot</b>
Rohrweihe	Tötungsrisiko	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Rotmilan	Tötungsrisiko	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Uhu	Tötungsrisiko	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Wachtelkönig	Meideeffekte	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Wiesenweihe	Tötungsrisiko	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht

Nach Tab. 7 bleibt es bei allen WEA-empfindlichen Vogelarten nach MKULNV (2017) durch die Errichtung der WEA Nr. 1-2 bei einem schicksalhaften, allgemeinen und nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko. Weitgehende, artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichskonzepte sind aus gutachtlicher Sicht nicht zwingend erforderlich. Allerdings sollten aus der Sicht des Gutachters und aus Gründen der Vorsorge bestimmte Vermeidungsmaßnahmen für den Rotmilan festgesetzt werden, von denen auch der Uhu profitiert (s. Kap. 5).

## 5. Vermeidung

Zur Konfliktminimierung können im Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen oder Auflagen konkretisiert und festgesetzt werden. Die Behörde kann die Sicherstellung dieser Maßnahmen vom Antragsteller verlangen, sein es durch vertragliche Vereinbarungen mit Grundstückseigentümern oder durch dingliche Sicherungen. Aus artenschutzrechtlicher Sicht hat das MKULNV (2012) den Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ erarbeitet.

Für die WEA-empfindliche Art Rotmilan werden aufgrund der Lage des UG im Schwerpunktverkommen Rotmilan sowie aufgrund des beobachteten Sammelgeschehens im UG mit bis zu 18 Ex. allgemeine Vorschläge zu „weichen“ Vermeidungsmaßnahmen gemacht. Diese sollten im Rahmen der Darstellung der Kompensation festgesetzt werden.

- **Bauzeiten**

Zur Einhaltung des Tötungsverbot des § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen während der Baufeldräumung notwendig: Im Zeitraum von 01.03. bis 30.09. ist zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen des Brutgeschehens eine Bautätigkeit auszuschließen. Eine alternative Bauzeitenregelung ist möglich, wenn der Antragsteller nachweist, dass zum Zeitpunkt des Baus durch die Errichtung der Anlagen keine Beeinträchtigungen des Brutgeschehens erfolgt. Dies wäre der Fall, wenn im Jahr der Realisierung im Gebiet keine durch die Maßnahmen betroffenen Brutvögel nachweisbar sind oder durch ein spezifisches Management (z. B. angepasste Bauablaufplanung), Beeinträchtigungen von Brutvögeln ausgeschlossen werden. Der Nachweis ist vor dem beabsichtigten Baubeginn, gestützt auf gutachterliche Aussagen, zu erbringen und der Genehmigungsbehörde zur Bestätigung vorzulegen.

- **Erntebedingte Abschaltung der WEA im 250 m – Radius bei Mahd, Ernte und bodenwendenden Maßnahmen**

Da das UG in einem Schwerpunktorkommen vom Rotmilan liegt, Milanansammlungen bei Mahdereignissen während der Brutzeit und ein Sammelgeschehen im Spätsommer/Herbst festgestellt wurde, werden trotz des Fehlens von Brutplätzen im 1.200 m – Radius kurzfristige Betriebszeiteinschränkungen in Abhängigkeit von Mahd und Ernte vorgeschlagen, da gemähte Flächen attraktive Jagdhabitate darstellen. Die Maßnahmenwirksamkeit setzt vertragliche Vereinbarungen zwischen WEA-Betreiber und Flächenbewirtschaftern voraus, wobei der Flächenbezug mindestens 250 m um die jeweilige WEA beträgt.

Diese Maßnahme sieht eine vorübergehende Abschaltung der WEA Nr. 1-2 im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie bodenwendender Maßnahmen auf Flächen vor, die in weniger als 250 m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer WEA gelegen sind, vor. Die Abschaltmaßnahmen sollen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Beginn und Ende der bürgerlichen Dämmerung erfolgen. Durch die Abschaltung der WEA während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine Reduktion des durch das erleichterte Nahrungsangebot temporär erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahmenwirksamkeit setzt eine Erfassung, Meldung und Dokumentierung dieser auslösenden Ereignisse sowie der erfolgten Abschaltung voraus. Dies kann zum Beispiel über vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber der WEA und den Flächenbewirtschaftern sichergestellt werden. Daneben kommen die Abschaltungen auch dem nachtaktiven Uhu ergänzend zugute.

- **Schaffung unattraktiver Mastfußbereiche**

Durch die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 m) sowie der Kranstellfläche, kann die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der WEA für kollisionsgefährdete Arten verringert werden. Eine Reduzierung der Mastfußflächen und Kranstellplätze auf das unbedingt erforderliche Maß wird vorausgesetzt. Als alleinige Schutzmaßnahme ist diese Maßnahme jedoch nicht geeignet. Es sollten keine Strukturen entwickelt oder geschaffen werden, die auf WEA-empfindliche Arten attraktive Wirkungen ausüben (z. B. Teiche, Baumreihen, Hecken; Misthaufen, organische Düngung). Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten.

## **6. Zusammenfassung**

Im Zuge der zunehmenden Nutzung von Windkraft als regenerative Energiequelle und der Umsetzung des 2015 vom Land NRW beschlossenen „Windenergieerlasses“ (z.B. MKUL 2015, 2018) sowie der neuen energiepolitischen Herausforderungen seit 2022 hatte die Stadt Rüthen im Jahr 2012 ein eigenes Windkonzept 2012 für das gesamte Stadtgebiet erstellt (MESTERMANN 2012). Darin war auch ein Suchraum Nr. 6 zwischen Meiste und Siddinghausen enthalten, in dem bis zu fünf WEA errichtet werden könnten.

In diesem Zusammenhang plant die MK Windkraft, Am Wördehof 2, 59597 Erwitte, vertreten durch Herrn Matthias Kynast, die Errichtung und den Betrieb von zwei Windenergieanlagen (WEA Nr. 1-2) in der Gemarkung Meiste, Flur 4. Die beiden geplanten Standort liegen auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Geländekuppe zwischen zwei Bachtälern und nördlich des Ziegenhofes Meiste (Abb. 2). Geplant sind zwei Windenergieanlagen des Typs Enercon E-160 EP5 E3 mit einer Nabenhöhe von 166 m und einer Nennleistung von ca. 5,6 MW (Tab. 1).

Der Antragsteller hat deshalb das Ing. Büro Dr. K.-H. Loske, Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar mit Schreiben vom 29.11.2022 beauftragt, einen Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II nach § 44 BNatSchG zu erstellen. Vor Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist der Nachweis zu erbringen, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Ein möglicher Nachweis kann nur im Rahmen des hiermit vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) erbracht werden. Der Umfang der faunistischen Erfassungen bzw. des AFB erfolgt dabei in Anlehnung an MKULNV (2017, 2023).



In Kap. 2 erfolgt eine Beschreibung des Untersuchungsgebietes, des Vorhabens, der planerischen Vorgaben, den rechtlichen Grundlagen einer Artenschutzprüfung (ASP) und der Vorbelastung. Naturräumlich betrachtet liegen die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-2 auf dem nach Norden abfallenden Haarstrang am südlichen Rand der westfälischen Tieflandsbucht bzw. der naturräumlichen Haupteinheit „Hellwegbörden (542) mit der Untereinheit 542.3 „Haarstrang“.

Das 396 ha (1.000 m – Radius) bzw. 830 ha (1.500 m – Radius) große UG bezieht im Süden die Ortslage Meiste sowie im Osten die Ortsrandlage Siddinghausen ein. Auch das Almetal grenzt an den Osten des UG. Im Nordosten stellt der Feldweg zwischen Weine und Hemmern entlang des Waldstücks „Horn“ die ungefähre Grenze des 1.500 m – Radius. Auch die südliche Hälfte des Waldstücks „Horn“ im Norden ist in den 1.500 m – Radius einbezogen. Direkt an den Anlagenstandorten wird das UG von den Bachtälern „Mistelgrund“ (westlich WEA Nr. 1) und „Senneborn“ (östlich WEA Nr. 2) durchzogen. Beide Gewässer werden von Grünland, Gehölzen und linearen Waldbeständen begleitet. Das Gebiet liegt dabei in einer Höhe von etwa 270 bis 380 m ü. NN.

Bei den Horst- und Revierkartierungen für Groß- und Greifvögel wurden 19 Horste und Reviere festgestellt (s. Tab. 3 und Blatt 2). 9 Horste waren – auch unter Einbeziehung von Nachkontrollen von April – Juni – besetzt (1 x Rotmilan, 6 x Mäusebussard, 1 x Kolkrabe, 1 x Turmfalke). In Horst Nr. 8 fand eine erfolgreiche Brut des Rotmilans statt. Ein weiteres Revier des Rotmilans (Nr. 18) wurde am 23.4 entdeckt und am 13.5 erneut bestätigt. Im Norden und westlichen Randbereich des UG riefen am 28.1 – motiviert durch Klangattrappen - zwei verschiedene Uhumännchen. Weitere Reviere ohne Horstfund von Sperber (1 x) und Turmfalke (2 x) existierten ebenfalls innerhalb des UG.

Insgesamt wurden im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung 42 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) festgestellt, die nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten sind (Tab. 4). Fünf der festgestellten Arten (Rohr- und Wiesenweihe, Rebhuhn, Rotmilan, Uhu und Wachtelkönig) gelten dabei nach MKULNV (2017) als „WEA-empfindlich“.

Insgesamt weist das UG für Brutvögel einen leicht überdurchschnittlichen Artenreichtum und durchschnittliche Dichten auf (Ausnahme: Bluthänfling, Feldlerche, Rauchschnalbe). Es hat daher nur eine regionale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der Hellwegbörde wie z.B. Grün- und Schwarzspecht, Neuntöter, Rotmilan, Wachtelkönig, Wachtel und Uhu.

Wie die Bewertung des Konfliktpotentials in Kap. 3.4 und die Artenschutzprüfung in Kap. 4 zeigt, bleibt es bei allen WEA-empfindlichen Vogelarten nach MKULNV (2017, 2023) durch die Errichtung der WEA Nr. 1-2 bei einem schicksalhaften, allgemeinen und nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko. Weitgehende, artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichskonzepte sind aus gutachtlicher Sicht nicht zwingend erforderlich. Allerdings werden in Kap. 5 aus der Sicht des Gutachters und aus Gründen der Vorsorge bestimmte, „weiche“ Vermeidungsmaßnahmen für den Rotmilan beschrieben, von denen auch der Uhu profitiert. Es handelt sich dabei um die Bauzeitenregelung, erntebedingte Abschaltungen der WEA im 250 m – Radius und die Schaffung unattraktiver Mastfußbereiche.

## 7. Literatur

ABU (2022): Zusammenfassung der Weihen-Brutsaison 2022 im VSG Hellwegbörde.- Bad Sassendorf-Lohne, 3 S.

BAERWALD, E. F., G. H. D'AMOURS, B. J. KLUG & R. M. R. BARCLAY (2008): Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. - Current Biology 18: 695-696.

BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (1980): Praktische Vogelkunde.- Greven.

BIO-STATION KREIS PADERBORN (2021-2022): Ergebnisberichte zur Erfassung des Rotmilanbestandes im Kreis Paderborn 2021-2022.- Gutachten im Auftrag des Kreises PB, Anhänge mit Karten.

BRANDT, T. (2023): Zielkonflikte im Vogelschutz.- Falke 7/23: 32-36.

BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen.- Schriftenr. Inst. Umweltplanung Hannover Bd. 4, Cuvillier Verlag Göttingen, 459 S.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen.- Inform.d. Naturschutz Nieders. 17: 225-231.

DBT (2022): Entwurf eines vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes.- Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode, Drucksache 20/2658 vom 6.7.2022.

DO-G-PROJEKTGRUPPE (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen.- Minden, 36 S.

DÜRR, T. (2007): Möglichkeiten zur Reduzierung von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen in Brandenburg. - Nyctalus (NF) 12 (2-3): 238-252.

DÜRR, T (2022 a): Zentrale Fundortkartei Deutschlands zu Vogelverlusten an Windkraftanlagen.- LUA Brandenburg, Stand 26.1.22.

DÜRR, T (2022 b): Zentrale Fundortkartei Deutschlands zu Fledermausverlusten an Windkraftanlagen.- LUA Brandenburg, Stand 26.1.22.

GELPKE, C. (2015): Beobachtungen im Winter: Welcher Horst ist das?.- Falke 62: 18-23.

GRÜNEBERG, C., S:R: SUDMAN 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.

JOEST, R. (2009): Bestand, Habitatwahl und Schutz des Wachtelkönigs im Europäischen Vogelschutzgebiet Hellwegbörde in den Jahren 2007 und 2008. Jahresbericht 2008, ABU, Soest, Bad Sassendorf-Lohne.

KIEL, F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen.- LÖBF-Mitt. 1/05: 12-17.

KIEL, F. (2016): Aktuelle Vorschriften zur Artenschutzprüfung in NRW.- Natur in NRW 2/2018, S. 22-26.

KREIS SOEST (2023): Ergebnisprotokoll zum Scopingtermin am 27.6.2023 zu Errichtung und Betrieb von zwei WEA im Bereich Meiste-Siddinghausen.- 27.6.2023, 5 S. Kreis Soest.

LAG VSW (2020): Fachliche Empfehlungen für avifaunistische Erfassung und Bewertung bei Windenergieanlagen- Genehmigungsverfahren – Brutvögel.- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, Beschluss 2/19, Lektorierte Fassung, 24.4.2020, 28 S..

LANUV (2016): Brutvogelkartierung.- Arbeitsanleitung für Brutvogel-Revierkartierungen im Auftrag des LANUV.- Recklinghausen, Stand März 2016, 79 S.

LANUV (2023): <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000.-Abruf> 15.09.23

LÖBF (1998): Landschaftsmonitoring NRW (LaMoni). Arbeitsanleitung zur Brutvogelkartierung.- Manuskript. 8 S.

LOSKE, K.-H. (1999): Bestandsrückgang des Baumpiepers in Mittelwestfalen - Opfer der Ausbreitung der Brennnessel (*Urtica dioica*) in Waldökosystemen? - LÖBF-Mitt. 24, Heft 1/99: 23-31.

LOSKE, K.-H. (2003): Ornithologisches Gutachten zu den Auswirkungen von Bau und Betrieb des geplanten Windparks Warstein-Kalkofen auf die Avifauna unter besonderer Berücksichtigung des Wachtelkönigs.- Salzkotten-Verlar, 86 S, 6 Karten.

LOSKE, K.-H. (2005): FFH-VP zum geplanten Windpark Warstein-Kalkofen.- 58 S., Salzkotten-Verlar, Juli 2005.

LOSKE, K.-H. (2007): Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Gastvögel im Windfeld Sintfeld.- UVP-Report 21: 130-142.

LOSKE, C.-H. (2017): Nesting site demands investigated in a declining population of Tree Pipits (*Anthus t. trivialis*) in Central Westphalia.- Masterwork, Faculty of Biology, Dept. Conservation, Philipps-University of Marburg; Karl-von-Frisch-Str. 8, 35032 Marburg, Germany.

LOSKE, K.-H. (2023): FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) zu den geplanten WEA Nr. 1-2 nordöstlich von Meiste.- Salzkotten-Verlar, in Vorbereitung,

MESTERMANN, B. (2012). Windkonzept für die Stadt Rüthen 2012.2. – Warstein-Hirschberg, 85 S., November 2013.

MKUL (2015): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 4.11.2015. - Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (Az. VIII2 - Winderlass) und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VI A 1 – 901.3/202) und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. III B 4 – 30.55.03.01)..



MKUL (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018. - Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (Az. VIII2 - Winderlass) und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VI A 1 – 901.3/202) und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. III B 4 – 30.55.03.01)..

MKULNV NRW (2012): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).

MKULNV (2015): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 4.11.2015. - Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (Az. VIII2 - Winderlass) und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VI A 1 – 901.3/202) und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. III B 4 – 30.55.03.01).

MKULNV (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43 EWG (FFH-RL) und 2009/14 EWG (VL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV Artenschutz).- Runderlass des MKULNV vom 6.6.2016, Düsseldorf.

MKULNV NRW (2017): Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW".- 1. Änderung, 67 S., Erlass vom 10.11.2017.

MKULNV (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018. - Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (Az. VIII2 - Winderlass) und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VI A 1 – 901.3/202) und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. III B 4 – 30.55.03.01)..

MKULNV NRW (2023): Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW".- Modul A.- Entwurf, 2. Änderung, 89 S.

MKULNV NRW & FÖÄ (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW.- Bestandserfassung und Monitoring.- Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

MKULNV NRW & FÖÄ (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW.- – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021.- Bestandserfassung und Monitoring.- Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier, 19.8.2021, 105 S.

MUNLV (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz).- Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 -

MUNLV (2015): Geschützte Arten in Nordrhein – Westfalen.- Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.- Broschüre, 266 S.

NORGALL, A. (1995): Revierkartierung als zielorientierte Methodik zur Erfassung der „Territorialen Saisonpopulation“ beim Rotmilan.- Vogel und Umwelt 8: 147-164.

NWO (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein – Westfalens 6. Fassung, Stand: Juni 2016.- Charakteristik 52: 1-66.

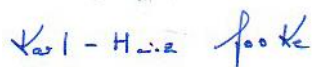
PFEIFFER, T. & B. U. MEYBURG (2015): GPS-tracking of Red Kites (*milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size.- J. Orn. 156: 963-975.

RYSLAVI, T. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.- 6. Fassung, 30.9.2020.- Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

SPRÖTGE, M., E. SELLMANN & M. REICHENBACH (2018): Windkraft – Vögel – Artenschutz.- Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis.- Books on Demand, Norderstedt. 229 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell, 791 S.

Das vorliegende Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Die dem Verfasser zugänglichen Informationen und Unterlagen wurden mit höchstmöglicher Sorgfalt dargestellt, ausgewertet und bewertet. Für die Richtigkeit der zur Verfügung gestellten und eigens ausgewerteten Unterlagen kann naturgemäß keine Gewähr übernommen werden.



Salzkotten-Verlar, 10.11.2023