

Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 02) vom Typ „Nordex N163“ südwestlich von Madfeld, Stadt Brilon

Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer



Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 02) vom Typ „Nordex N163“ südwestlich von Madfeld, Stadt Brilon

Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG

Auftraggeber:

Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR
Almerstr. 14
59929 Brilon-Madfeld

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer
Mühlenstr. 18 – 59590 Geseke
Tel. 02942-2411
Fax: 02942-2419
e-mail: info@buero-lederer.de

Bearbeitung:

W. Lederer	Umweltplaner (Ökologie)	(Projektleiter)
A. Kämpfer-Lauenstein	Dipl.-Forstwirt	(Projektbearbeitung)
K. Struwe	Dipl.-Ing. (FH Landschaftsarchitektur)	(GIS-Bearbeitung)

Geseke, den 27.03.2020



(Wolf Lederer)

(Titelbild: Lage der geplanten Windenergieanlage (rot) westlich von Madfeld)

Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung.....	3
2.	Rechtliche Grundlagen.....	4
3.	Methodische Grundlagen.....	9
3.1	Erfassungsmethodik Fledermäuse.....	9
3.2	Erfassungsmethodik Avifauna.....	9
3.3	Weitere Arten.....	11
4.	Untersuchungsgebiet.....	12
4.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	12
5.	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	14
5.1	Beschreibung des Vorhabens.....	14
5.2	Mögliche (potenzielle) Wirkfaktoren des Vorhabens	15
6.	Vorkommen relevanter Arten.....	18
6.1	Fledermäuse.....	18
6.2	Vögel	19
7.	Konfliktermittlung.....	22
7.1	Fledermäuse.....	22
7.2	Vögel	24
7.3	Raumnutzungsanalyse Rotmilan / Schwarzstorch	33
8.	Erforderliche Maßnahmen.....	40
8.1	Monitoringkonzept – Fledermäuse:.....	40
8.2	Vorgezogene Ausgleichs (CEF)-maßnahmen / Vermeidungsmaßnahmen / Ökologische Baubegleitung.....	41
9.	Zusammenfassung	43
10.	Verwendete Grundlagen.....	45
11.	Anhang	50
11.1	Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt Brilon-Madfeld (Abfrage 1/2020).....	50
11.2	Prüfprotokolle	52
11.3	Beobachtungsprotokolle Raumnutzung	53
11.4	Raumnutzungsdaten.....	54

Karten:

Karte 1: Windenergiesensible Vogelarten 2013-2016

Karte 2: Vögel im Nahbereich (500 m)

Karte 3: Fledermaus-Nachweise und Habitatfunktionen (2013) im 3 km-Umkreis

Karte 4: Raumnutzung März/April 2017

Karte 5: Raumnutzung Mai 2017

Karte 6: Raumnutzung Juni/Juli 2017

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage des Vorhabens (Anlagenstandort, 1.000 m Radius rot, 3.000 m Radius schwarz), westlich der Ortschaft Madfeld (unmaßstäblich)	3
Abb. 2:	Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens (Geobasis NRW 2019 verändert).....	12
Abb. 3:	Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen der WEA 02	14
Abb. 4:	Horchboxenstandorte 2013 im Umfeld des geplanten WEA-Standortes	18
Abb. 5:	Beobachtungspunkte Raumnutzung Rotmilan/Schwarzstorch 2017	34

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Checkliste über mögliche (potenzielle) vorhabensbedingte Wirkfaktoren und ihre Relevanz bei der artenschutzrechtlichen Prüfung (Übersicht)	16
Tab. 2:	Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler 2013-2016 (2017) im Umfeld des Vorhabens	19
Tab. 3:	Raumnutzung des Rotmilans im Umfeld der geplanten WEA 1-3 im Frühjahr/Sommer 2017	37

1. Veranlassung

Die „Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR“ plant die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage des Typs Nordex N163 mit einer Nabenhöhe von 164 m und 5.700 kW Nennleistung westlich von Madfeld, Stadt Brilon (Nordrhein-Westfalen).

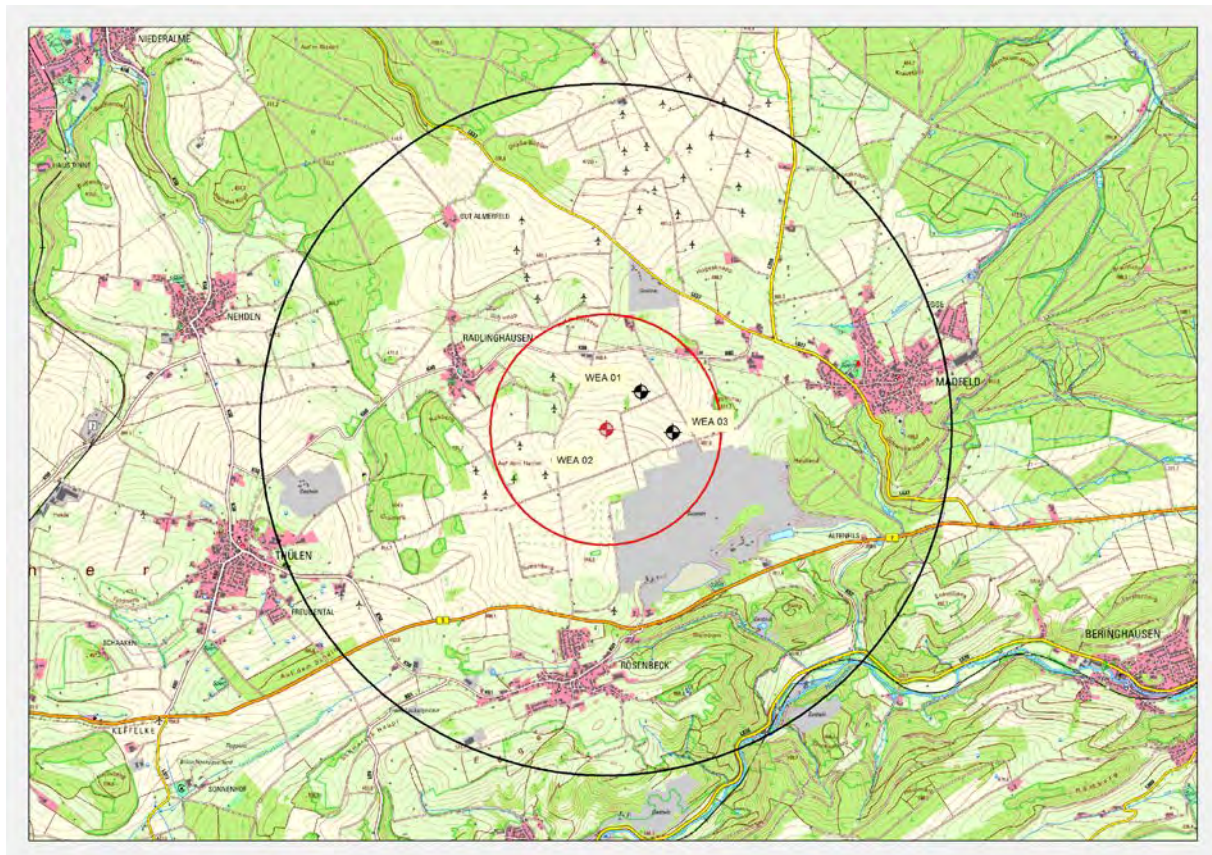


Abb. 1: Lage des Vorhabens (Anlagenstandort, 1.000 m Radius rot, 3.000 m Radius schwarz), westlich der Ortschaft Madfeld (unmaßstäblich)

Da von dem Vorhaben auch Vorkommen von nach BNatSchG besonders und streng geschützten Tierarten betroffen sein könnten, ist die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) auf der Grundlage der §§ 7 und 44 BNatSchG erforderlich.

In diesem Zusammenhang wurde unser Büro im Herbst 2019 beauftragt, die möglicherweise von dem Vorhaben betroffenen windenergiesensiblen besonders und streng geschützten Vogelarten darzustellen und die artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

2. Rechtliche Grundlagen

Der rechtliche Rahmen der Berücksichtigung spezifischer Belange des Artenschutzes ergibt sich im Wesentlichen aus den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) bzw. der dort in nationales Recht umgesetzten Bestimmungen europäischer Richtlinien.

Das Landesnaturschutzgesetz (LNatG) NRW enthält betreffend der einschlägigen Bestimmungen zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten keine zusätzlichen Regelungen. Die entsprechenden Bestimmungen des BNatSchG gelten in den Bundesländern unmittelbar. In NRW ist die Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ und die VV Artenschutz 2016 anzuwenden. Des Weiteren wird der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017) berücksichtigt.

Die relevanten Abschnitte der §§ 7, 44 und 45 sowie des § 67 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert am 15.09.2017) werden nachfolgend zitiert.

Nach den Begriffsbestimmungen des § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 13 sind **besonders geschützte Arten**

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1579/2001 vom 1. August 2001 geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 diejenigen besonders geschützten Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.

Parallel zur Eingriffsregelung (§ 15 und 18 (2) BNatSchG i.V.m. §§ 4-6 LG NRW) hat der Vorhabenträger die Vorschriften für besonders geschützte u. bestimmte andere Tier- u. Pflanzenarten des § 44 BNatSchG zu beachten.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

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

(Zugriffsverbote).

Abs. (2) und (3) betreffen Besitz- und Vermarktungsverbote, Abs. (4) Bewirtschaftung, werden hier nicht wiedergegeben

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Abs. (6) ist für die Durchführung der Untersuchungen relevant, hier nicht wiedergegeben

§ 45 Ausnahmen

Abs. (1) bis (6) betreffen Regelungen zu den Besitz- und Vermarktungsverboten, hier nicht wiedergegeben

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

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert: soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Abs. (8) betrifft Regelungen zum Verbringen aus Drittländern, wird hier nicht wiedergegeben

§ 67 Befreiungen

(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder

2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Im Rahmen des Kapitels 5 gilt Satz 1 nur für die §§ 39 und 40, 42 und 43.

(2) Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Im Fall des Verbringens von Tieren oder Pflanzen aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt.

(3) Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. § 15 Absatz 1 bis 4 und Absatz 6 sowie § 17 Absatz 5 und 7 finden auch dann Anwendung, wenn kein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 vorliegt.

In den nachfolgenden Kapiteln werden zunächst die allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens (vgl. Kap. 5) hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbote erläutert und dann die besonders und streng geschützten Tierarten im Umfeld des Vorhabens dargestellt (vgl. Kap. 6). Daraufhin erfolgt die Ableitung notwendiger CEF- bzw. Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 8) und anschließend die vom Vorhaben betroffenen Arten hinsichtlich möglicher vorhabensbedingter Verletzungen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 überprüft.

Für diejenigen Arten bzw. Artengruppen, für die eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung im Sinne des § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann, wird eine detaillierte Artenschutzprüfung (Art-für-Art Betrachtung - Stufe II) anhand des vom LANUV NRW herausgegebenen Musterformulars durchgeführt.

Dabei werden zunächst der Schutz- und Gefährdungsstatus der jeweiligen Art sowie ihre Betroffenheit durch das Vorhaben dargestellt. Nach der Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen erfolgt die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände. Anschließend wird die Frage beantwortet, inwiefern eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG und welche Abwägungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen vorliegen.

Begriffsbestimmungen:

Lokale Population:

„Eine Gruppe von Individuen einer Art [..], die eine Fortpflanzungs- und Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.“ (LANA 2009)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Bereiche im Gesamthabitat einer Art, die für das Fortpflanzungsgeschehen erforderlich sind wie z.B. Balzplätze, Paarungsgebiete und Brutplätze bilden die Fortpflanzungsstätten. Die Ruhestätten umfassen alle Orte an die sich ein Tier zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht (z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere) (LANA 2009).

Verschlechterung des Erhaltungszustandes:

Durch eine Störung verursachte signifikante und nachhaltige Verringerung der lokalen Population (LANA 2009).

3. Methodische Grundlagen

3.1 Erfassungsmethodik Fledermäuse

Im Rahmen der Voruntersuchungen für die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon wurden von Mai bis August 2013 Fledermäuse mithilfe von Horchboxen und Detektorerfassung untersucht (vgl. LTÖK 2016a). Die Erfassung erfolgte im Bereich der potenziellen Eignungsbereiche (Stand 2013). Diese Ergebnisse werden in der vorliegenden ASP berücksichtigt. Zusätzlich zu der Auswertung der vorliegenden Daten ist ein Fledermaus-Gondelmonitoring an einem der 3 Anlagenstandorte des Windparks während der Betriebsphase vorgesehen.

3.2 Erfassungsmethodik Avifauna

Auf Grundlage des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017) und eigenen Erfahrungswerten wurden planungs- und weitere relevante Vogelarten, in der Nähe der geplanten Anlagenstandorte, überwiegend im 1 km Radius, teils bis 3 km Radius, mittels Kartierung der Lautäußerungen und Sichtbeobachtungen erfasst. Dabei wurden besonders die vorkommenden planungsrelevanten (gem. LANUV NRW) und „windenergiesensiblen“ (gem. MULNV 2017) Arten berücksichtigt.

Zur Erfassung der Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler wurden zwischen September 2014 und September 2015 22 Begehungen durchgeführt, davon zwei nachts zur Erfassung der Eulen bzw. Wachtel / Wachtelkönig und zwei abends im Spätsommer zur Erfassung von Rotmilan-Schlafplätzen. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte artspezifisch in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Ergänzend wurden im Frühjahr 2016 (zwischen Anfang März und Mitte Juli nochmals die kommunen Arten im 500 m Umkreis um die geplanten Anlagen und die Besetzung der Greifvogelhorste erfasst sowie im Herbst die Rastvögel. Auch im Frühjahr 2017 erfolgten nochmals Begehungen zur Erfassung von Uhu- und Greifvogelrevieren.

Zusätzlich werden die Ergebnisse der Erfassungen aus dem Jahr 2013 zur Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Brilon berücksichtigt.

Erfassungstermine

(Rastvögel, Brutvögel, Durchzügler)

Datum	Uhrzeit	Witterung
16.09.2014	14:30-16:00	20 C°; Bew. sonnig; Wind schwach-mäßig aus Ost
19.09.2014	08:30-10:00	15 C°; Bew. 7/8; Wind still-schwach
23.09.2014	10:30-12:30	7 C°; Bew. 7/8; Wind schwach-mäßig aus West
29.09.2014	09:00-10:30	12 C°; Bew. 5/8; Wind schwach
06.10.2014	14:00-15:30	12 C°; Bew. 7/8; Wind mäßig-stark aus Südost
14.10.2014	11:00-12:30	9 C°; Bew. 2/8; Wind schwach, später zunehmend
29.10.2014	09:00-10:30	10 C°; Bew. sonnig; Wind schwach aus Westen

12.02.2015	17:00-19:45	4-1 C°; Bew. 4/8; Wind schwach
24.03.2015	10:00-11:30	4 C°; Bew. 8/8; Wind schwach aus Ost
08.04.2015	11:00-14:00	6-11 C°; Bew. 8/8; Wind mäßig aus Nordwest
15.04.2015	12:00-16:00	18 C°; Bew. 0/8; Wind mäßig aus Südwest
21.04.2015	08:30-10:00	12-15 C°; Bew. 3/8; Wind
22.04.2015	15:30-18:00	15 C°; Bew. 5/8; Wind schwach
29.04.2015	12:30-14:00	4-11 C°; Bew. 0/8; Wind mäßig aus Südwest
10.05.2015	13:30-14:30	14 C°; Bew. 1/8; Wind schwach-mäßig
27.05.2015	09:30-11:30	7 C°; Wind schwach
06.06.2015	09:00-10:30	18 C°; Bew. 7/8; Wind schwach später mäßig aus West
15.06.2015	20:45-22:30	7 C°; Bew. 3/8; Wind schwach
23.06.2015	10:15-13:00	17 C°, Bew 7/8, Wind schwach
15.07.2015	10:00-11:00	20 C°, Bew 4/8, Wind schwach
03.08.2015	18:00-21:30	28-20°C, gering bew., schwacher Wind aus Südwest
08.09.2015	15:00-19:30	21-16°C, gering bew., schwacher Wind aus Südwest
17.03.2016	13:30-15:20	8-10°C, sonnig, schwachwindig
19.04.2016	09:20-13:30	7-11°C, stark bew., frischer Wind aus Nordwest
02.06.2016	09:00-12:30	15-18°C, stark bew., schwacher Wind aus Südost
22.06.2016	09:00-10:50	17-20°C, wechselnd bew., mäßiger Wind aus West
13.09.2016	14:00-16:30	30-28°C, sonnig, schwacher Wind aus Südost
14.02.2017	18:00-19:00	4°C, gering bewölkt, mäßiger Wind aus Ost
01.03.2017	12:30-14:30	3°C, wechselnd bew., Schneeschauer, m.-st. Wind aus West
21.03.2017	09:30-15:30	9-11°C, w. bew., mäßiger West-Wind, Regenschauer
04.04.2017	10:00-17:00	8-10°C, gering bewölkt, schwacher Südostwind
13.04.2017	10:45-17:00	7-8°C, stark bewölkt, mäßiger bis frischer Nordwestwind
20.04.2017	08:30-15:00	0-8°C, gering bewölkt, schwacher Nordwind

Beobachtungen zum Kranichzug wurden zusätzlich durch zwei ortsansässige Beobachter registriert (für November/Dezember 2014 und Februar/März 2015 (s. Kapitel 6.2)).

Im Frühjahr und Sommer 2017 wurde als Ergänzung zu den vorliegenden Untersuchungen eine Erfassung der Raumnutzung u.a. des Rotmilans und weiterer windenergiesensibler Vogelarten (u.a. Schwarzstorch und Baumfalke) und anschließend eine Raumnutzungsanalyse zum Rotmilan durchgeführt (vgl. Kap. 7.3).

Im Ergebnis stellt diese Grundlagenermittlung zu den Vögeln die aktuelle Bestandssituation zu den Brutvögeln, Nahrungsgästen und Durchzüglern im festgelegten Untersuchungsgebiet für die Jahre 2013 bis 2017 und damit die Basis für die Bewertung und Beurteilung des Vorhabens auf Zulassungsebene dar.

3.3 Weitere Arten

Hinweise auf das Vorkommen bzw. die Betroffenheit weiterer planungsrelevanter Arten (vgl. „Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4518 Brilon (Quadrant 3 – Madfeld)“ im Anhang Kap. 11) wie Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge und Säugetiere (außer Fledermäuse) im näheren Umfeld des Vorhabens liegen nicht vor.

4. Untersuchungsgebiet

4.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der Briloner Hochfläche im Hochsauerlandkreis westlich der Ortschaft Madfeld (Stadt Brilon).

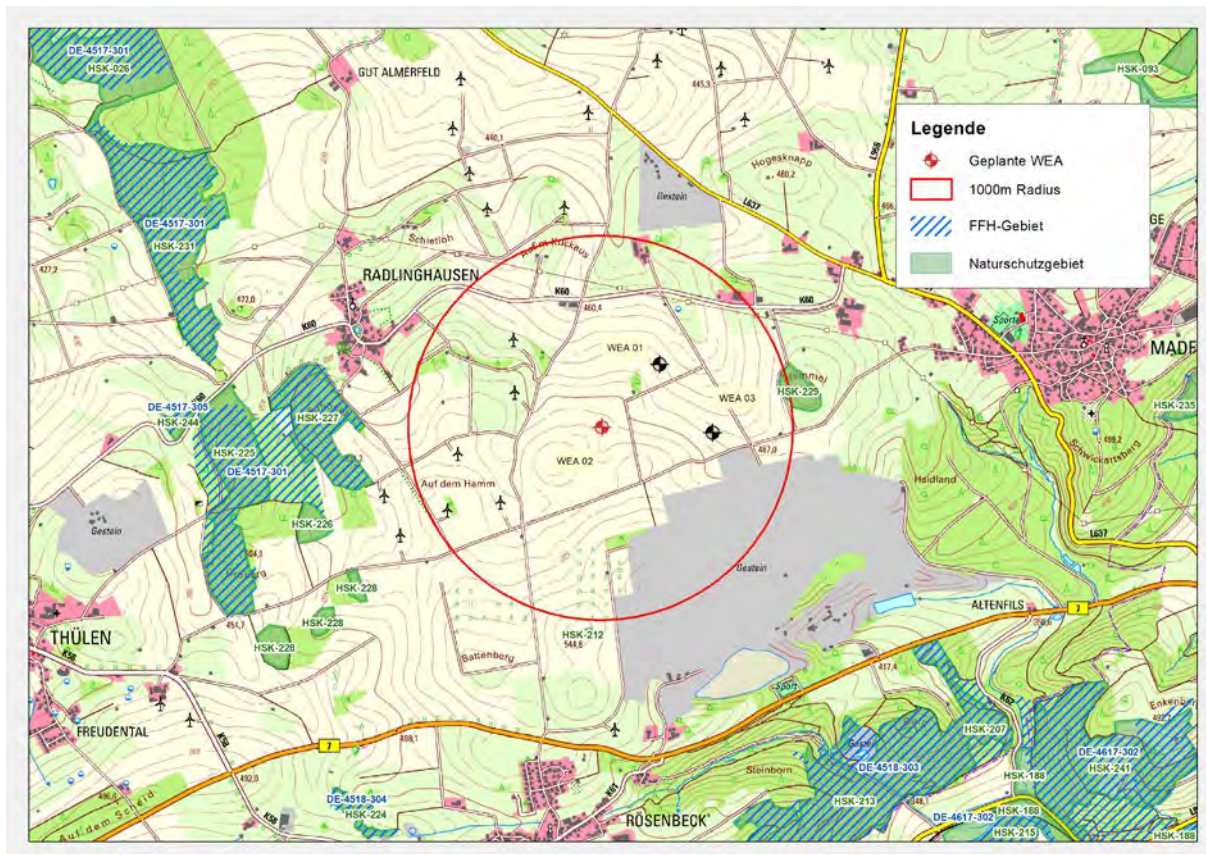


Abb. 2: Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens (Geobasis NRW 2019 verändert)

Die geplanten Anlagenstandorte grenzen unmittelbar südöstlich an den bestehenden Windpark Radlinghausen an. Das Gebiet wird überwiegend von Ackerbau, einigen Grünlandflächen und einzelnen Waldstücken und Weihnachtsbaumkulturen geprägt. Die geplanten Standorte liegen in einer Höhe von ca. 485 bis 515 m über NN. Südlich davon liegt ein großer Steinbruch.

Im Umfeld der geplanten WEA befinden sich folgende FFH-Gebiete:

- westlich: DE 4517-301 „Wälder und Quellen des Almetals“ (überwiegend Waldgebiete)
- südlich: DE 4518-303 „Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau“

Die Naturschutzgebiete innerhalb des 1 km Radius sind

- östlich: HSK-229 – NSG „Stemmel“

- südlich: HSK-212 – NSG „Am Battenberg“

5. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

5.1 Beschreibung des Vorhabens

Bei der geplanten Anlage handelt es sich um eine Windkraftanlage des Typs „Nordex N163“ (Nabenhöhe 164 m) mit einem Rotordurchmesser von 163 m. Für die Aufstellung der Anlagen kommt es temporär zu einer Flächeninanspruchnahme von ca. 4.147 m² (Montage- und Lagerflächen).

Dauerhaft werden für das Fundament ca. 603 m² (Vollversiegelung) und für die Kranstellfläche und Zuwegung (Teilversiegelung/Schotter) ca. 2.127 m² Fläche in Anspruch genommen (vgl. Abb. 3).

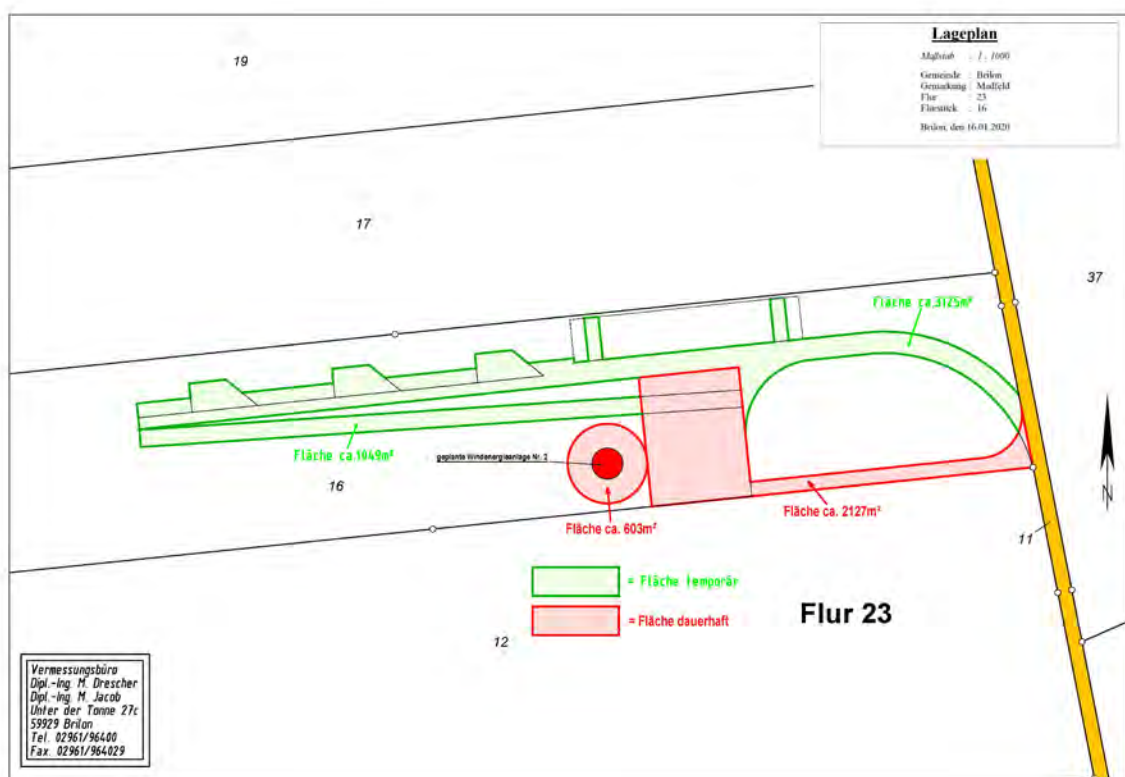


Abb. 3: Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen der WEA 02

	Anlagen- Typ	Rotor- durch- messer	Naben- höhe	Nenn- leistung	Flächeninanspruchnahme		
					baubedingt	anlagebedingt	gesamt
WEA 2	Nordex N163	163 m	164 m	5.700 kW	4.147 m ² (teilversiegelt)	2.127 m ² (teilversiegelt)	6.274 m ² (teilversieg.)
						603 m ² (vollversiegelt)	603m ² (vollversieg.)

Der vorgesehene WEA-Standort liegt auf einer Ackerfläche. Die Verlegung der Leitungsanbindung ist innerhalb der bestehenden bzw. zu erweiternden Wege geplant.

5.2 Mögliche (potenzielle) Wirkfaktoren des Vorhabens

Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel sind inzwischen durch zahlreiche Studien belegt (vgl. z. B. HÖTKER et al. 2004, HÖTKER 2006, MÖCKEL & WIESNER 2007, PIELA 2010). Danach sind die Hauptwirkungen das Risiko der Tötung durch direkten Anflug und Verlust von Brutplätzen und Nahrungsflächen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch Meideverhalten oder Ausweichmanöver im Flugverhalten. Hinsichtlich der Barrierewirkung von Windenergieanlagen sind Änderungen des Zugverhaltens bei Gänsen und Kranichen dokumentiert worden. Daneben gibt es auch einige Vogelarten, die empfindlich auf den Lärm von Windenergieanlagen reagieren. So zeigen einige Arten ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen (MÜLLER & ILLNER 2001), was im Wesentlichen auf die Beeinträchtigung ihrer Kommunikation und des Jagderfolgs (Maskierung der Balzrufe bzw. Geräusche von Beutetieren / Prädatoren) durch den Lärm der Windenergieanlagen zurückgeführt wird.

Um die Wirkungen der WEA auf Vögel zu minimieren, sind von verschiedenen Institutionen Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen (Fachkonventionen) formuliert worden (vgl. LAG-VSW 2015, NLT 2011, MKULNV 2013b und PIELA 2010).

Der Individuenverlust durch Kollision (und letaler Individuen-Verlust durch Barotraumafolgen) mit den drehenden Rotoren wird derzeit als der schwerwiegendste Konflikt zwischen WEA und Fledermäusen angesehen. Mit der Erforschung der Ursachen und möglicher Maßnahmen zur Vermeidung oder zumindest Reduzierung dieses Problems befassen sich zahlreiche Publikationen sowie ein Forschungsvorhaben (BRINKMANN et al. 2007, BRINKMANN et al. 2011, BEHR et al. 2016).

Fledermäuse sind mit Hilfe ihrer Ultraschall-Echoortung wahrscheinlich nicht in der Lage, die Dimension und Geschwindigkeit der Rotorblätter zu erfassen, da besonders die Flügelspitzen in kürzester Zeit große Strecken zurücklegen und damit das Ortungssystem überfordern dürften.

Der Herbstzugzeit scheint für das Kollisionsrisiko von Fledermäusen mit WEA-Rotoren eine besondere Bedeutung zuzukommen, da Fledermausschlag bislang vorwiegend während dieser Phase des Jahres stattzufinden scheint (JOHNSON et al. 2003, TRAPP et al. 2002, DÜRR & BACH 2004, BRINKMANN et al. 2007, DÜRR 2007a, BRINKMANN et al. 2011). In dieser Zeit passieren ziehende Tiere Gebiete, die sie weniger gut kennen als ihre sommerlichen Jagdlebensräume.

Neben der Kollisionsgefährdung durch den Betrieb von WEA kann es durch deren Errichtung auch zum direkten Verlust von Quartieren oder Teillebensräumen, zum Verlust oder der Beeinträchtigung von Jagdhabitaten und zu einem Barriereeffekt, also dem Verlust bzw. der Verlagerung von Flugkorridoren kommen.

Tab. 1: Checkliste über mögliche (potenzielle) vorhabensbedingte Wirkfaktoren und ihre Relevanz bei der artenschutzrechtlichen Prüfung (Übersicht)

Wirkfaktorengruppe	Wirkfaktoren	Art	Relevanz
Direkter Flächenentzug	Überbauung / Versiegelung	ba,an	√
	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	ba,an	√
	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	-	-
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-	-
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	-	-
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	ba,an	-
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	ba	-
	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	an	-
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	-	-
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	-	-
	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung / Verschattung)	an,be	-
Barriere/Fallen-wirkung / Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	-	-
	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	an	√
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	be	√
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	ba,be	√
	Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	ba,be	√
	Licht (auch Anlockung, Schlagschatten)	be	√
	Erschütterungen / Vibrationen	ba	-
	Mechanische Einwirkung (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	ba	-
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	-	-
	Organische Verbindungen	-	-
	Schwermetalle	-	-
	Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-	-
	Salz	-	-
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub, Schwebstoffe, Sedimente)	-	-

	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	-	-
	Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-	-
	Sonstige Stoffe	-	-
Strahlung	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	-	-
	Ionisierende / Radioaktive Strahlung	-	-
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	-	-
	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-	-
	Bekämpfung von Organismen (Pestiziden u.a.)	-	-
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-	-
Sonstiges	Sonstiges	-	-

Die wichtigsten **möglichen** Beeinträchtigungen des Vorhabens sind:

Baubedingt:

- Entnahme von Vegetation und Biotopstrukturen durch Flächeninanspruchnahme für Zuwegung, temporäre Lager- und Montageflächen (Veränderung von Habitaten oder Habitatelementen).
- Lärmemissionen und visuelle Störungen durch Bewegung und Baufahrzeuge insbesondere für lärmempfindliche Vogelarten, sowie Erschütterungen bei Fundamentarbeiten.

Anlagebedingt:

- Veränderung von Habitaten oder Habitatelementen und Boden durch Flächeninanspruchnahme (Fundamente, dauerhafte Stellflächen für Kran und Kranausleger).
- Barriere-/Zerschneidungswirkung (insbesondere für Zugvögel während des Herbstzugs) und nächtliche Lichtwirkung der Warnleuchten (Anlockwirkung).

Betriebsbedingt:

- Dezimierung von kollisionsgefährdeten, planungsrelevanten Arten (Vögel & Fledermäuse) aufgrund des Verlustes von Individuen durch Kollision mit WEA-Rotoren.
- Minderung des Brut- und Jagderfolgs sowie Einschränkungen bei der Gefahrenabwehr durch Schallemissionen (Maskierung der Balzgesänge und der Geräusche von Beutetieren oder Prädatoren).
- Visuelle Störreize durch den Schlagschatten der Anlagen.
- Mögliche Auswirkungen von Schall- bzw. Ultraschallemissionen auf ortende Fledermäuse.

6. Vorkommen relevanter Arten

6.1 Fledermäuse

In 2013 wurden bioakustisch (per Detektor) folgende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (bis ca. 3.000 m Umkreis, **vgl. Karte 3**) nachgewiesen:

- Bart-/Brandfledermaus (*Myotis brandtii/mystacinus*)
- (Großes) Mausohr (*Myotis myotis*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
- Unbestimmte Myotis
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste nachgewiesene Art (93% aller Fledermauskontakte) im gesamten Untersuchungsgebiet Brilon (vgl. LTÖK 2016a).

Neben der Erfassung per Detektor, wurden an verschiedenen Stellen (s. Abb. 3) im Umfeld der geplanten WEA Horchboxen aufgestellt, die während der gesamten Nacht die Fledermausaktivität aufzeichneten. Auf diesem Wege wurde an den unten dargestellten Standorten Aktivitäten von Wasser-, Rauhaut- und Zwergfledermäusen, sowie Myotis-Arten festgestellt (vgl. Karte 3 und LTÖK 2016a). Abgesehen von der Zwergfledermaus, traten die anderen Arten in sehr geringer Anzahl (1-3 Individuen / Erfassungsnacht) auf.

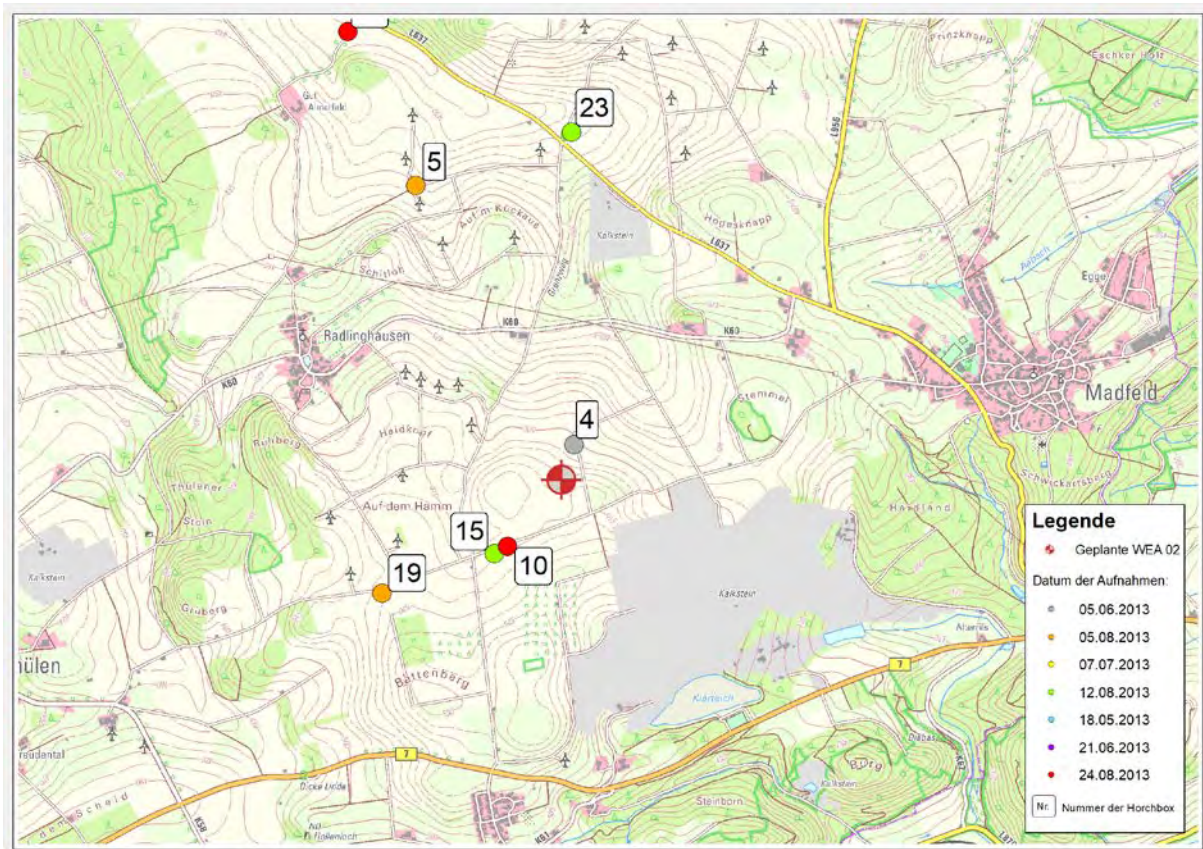


Abb. 4: Horchboxenstandorte 2013 im Umfeld des geplanten WEA-Standortes

6.2 Vögel

Im Zuge der Erfassungen in 2013-2016, teils 2017, wurden im weiteren Umfeld (bis ca. 3.000 m Umkreis, siehe Karte 1, bzw. Fernbereich – bis 6 km,) und im engeren Umfeld (bis 500 m Umkreis, teils bis 1.000 m (Nahbereich), siehe Karte 2) des Vorhabens folgende Brutvogelarten und Nahrungsgäste nachgewiesen (siehe Tab. 2).

Tab. 2: Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler 2013-2016 (2017) im Umfeld des Vorhabens

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	BNatSchG	VSR Anhang I, FFH-Anh.	Rote Liste		Ab- schich- tung
					D	NRW	
Vögel							
<i>Turdus merula</i>	Amsel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	BV	bg	-	*	V	a
Falco subbuteo	Baumfalke	NG	sg	-	3	3	b
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
Alauda arvensis	Feldlerche	BV	bg	-	3	3 S	x
Passer montanus	Feldsperling	BV	bg	-	V	3	c
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	BV	bg	-	V	*	a
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	BV	bg	-	*	*	a
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	BV	bg	-	*	*	a
Vanellus vanellus	Kiebitz	DZ	sg	-	2	2	b
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	BV	bg	-	*	*	a
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe	BV	bg	-	*	*	a
Grus grus	Kranich	DZ	sg	I	*	*	x
Buteo buteo	Mäusebussard	BV	sg	-	*	*	c
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	BV	bg	-	*	*	a
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	BV	bg	-	*	*	a
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	NG	bg	-	3	3 S	c
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	BV	bg	-	*	*	a

<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	DZ	sg	I	*	V S	x
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BV	bg	-	*	*	a
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	BV	sg	I	V	* S	x
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	NG	sg	I	*	*	x
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	NG	sg	I	*	* S	x
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen	BV	bg	-	*	*	a
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	BV	bg	-	*	3	a
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	DZ	bg	-	2	1	c
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise	BV	bg	-	*	*	a
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	BV	sg	-	*	*	c
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	BV	sg	I	*	*	x
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	BV	bg	-	*	*	a
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	BV	bg	-	V	2	x
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	DZ	bg	-	V	3	b
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	DZ	bg	-	*	2 S	c
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	BV	bg	-	*	*	a
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	DZ	sg	I	2	1 S	b
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	BV	bg	-	*	*	a
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	BV	bg	-	*	*	a
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BV	bg	-	*	*	a

Legende:**Fettgedruckt: Planungsrelevante Arten** für das Messtischblatt 4518

Status im Untersuchungsgebiet:

BV = Brutvogel

NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler bzw. Wintergast

Schutzstatus gemäß BNatSchG:

bg = besonders geschützt nach § 7 BNatSchG oder nach BArtSchV

sg = streng geschützt nach § 7 BNatSchG

VSR Anhang I = Art ist in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) aufgeführt

Abschichtung (s. Kap. 7):

a = commune Arten

b = Nahrungsgäste

c = nicht WEA-sensible, planungsrelevante Arten bzw. Arten die aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht betroffen sind

x = Art-für-Art Betrachtung

Rote Liste-Status:

0 = Ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste (zurückgehend)

S = ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdung

R = arealbedingt selten

G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes

d = Daten unzureichend

D = Deutschland, NW = Nordrhein-Westfalen

I = gefährdete wandernde Tierart

* = ungefährdet

S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (als Zusatz zu *, V, 3,2,1 oder R)

Quellen: GRÜNEBERG et al.2015, GRÜNEBERG et al. 2017, LANUV 2020, NLT 2011 (Seite 6), MKULNV 2013)

Kranichbeobachtungen 2014/2015 (Beobachter Niggemeier/Heppe)

Datum	Individuenanzahl (ca.)	Flugrichtung
13.11.2014	25	Süd/Südwest
18.11.2014	50	Süd/Südwest
30.11.2014	120	Süd/Südwest
11.12.2014	100	Süd/Südwest
12.12.2014	130	Süd/Südwest
14.02.2015	80	Nordost
26.02.2015	30	Nord/Nordost
05.03.2015	unbekannt	Nordost

Im Rahmen der Rast- und Zugvogelerfassung im Herbst 2014, teils auch 2016, und Frühjahr 2015 wurden überwiegend häufige Durchzügler (z.B. Wacholderdrossel, Goldammer, Star, Buchfink, Feldlerche, Wiesenpieper) in (überwiegend) geringer Anzahl (überwiegend unter 20 Ex.) gesichtet. Aufgrund der Arten und der Menge der durchziehenden Individuen kommt dem Untersuchungsgebiet keine besondere Bedeutung als Rasthabitat zu.

Hinweise auf Vorkommen von sonstigen planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten, außer Vogel- und Fledermausarten, insbesondere im Bereich der eigentlichen geplanten Standorte der Anlagen bzw. geplanten Zuwegungen (z. B. Amphibien, Reptilien oder Schmetterlinge), wurden nicht gefunden.

Die im Wirkraum der geplanten jeweiligen Windenergieanlage nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten sind Gegenstand der nachfolgenden Auswirkungsprognose mit detaillierter Art-für-Art-Betrachtung.

7. Konflikttermittlung

7.1 Fledermäuse

Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse

Als Gefährdungsursachen für Fledermäuse kommen im vorliegenden Fall nur Kollisionen mit den Anlagen zum Tragen, da im näheren Umfeld der geplanten Anlagen keine Quartiere festgestellt wurden. In der näheren Umgebung (500 m) der geplanten WEA wurden die Arten Zwerg-, Wasser- und Rauhaufledermaus, sowie eine Myotis-Art nachgewiesen. Aufgrund ihrer Jagdweise mit einer engen Bindung an Vegetation, gelten die Myotis-Arten zu denen auch die Wasserfledermaus gehört

Nachstehend werden nur die nachgewiesenen, kollisionsgefährdeten Fledermausarten (Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus) Art-für-Art betrachtet.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Wochenstuben (Weibchen)	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschließlich an und in Gebäuden • häufig in Wohngebäuden, Spaltenquartiere wie Verkleidungen, Rollladenkästen • Nähe zu größeren Gewässern wichtig <u>Bezug:</u> April/Mai; <u>Auflösung:</u> August
Sommerquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • An und in Gebäuden, bevorzugt an Wandverkleidungen, in Spalten und Rolladenkästen • auch vereinzelt in Baum- und Felshöhlen
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Keller, Stollen Höhlen, Gebäude, Mauerspalt, Spalten zwischen Innenwand und Ziegel, hinter Wandschränken • <u>Bezug:</u> ab Oktober; <u>Verlassen:</u> März/April
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzbestände in Gewässernähe, Waldränder, an Hecken und in Laub- und Mischwäldern • Auch in Parkartig aufgelockerten Gehölzbeständen im Siedlungsbereich
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Zweiflügler und Schmetterlinge
Verbreitung in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Überall verbreitet/flächendeckend, teilweise sehr häufig
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • * (Ungefährdet)
Rote Liste NRW	<ul style="list-style-type: none"> • * (Ungefährdet)
Erhaltungszustand NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Im Zuge der Grundlagenerfassung für die Änderung des FNP Brilon wurden Zwergfledermäuse in allen Bereichen regelmäßig angetroffen. Die Aktivität konzentriert sich meist auf Waldrandbereiche, sowie Gehölzbestände. Quartiere (vermutlich auch Wochenstubenquartiere) befinden sich u.a. in den Ortschaften Radlinghausen und Thülen. Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zählt zu den kollisionsgefährdeten Arten, da sie sich in sehr unterschiedlichen Flughöhen bewegt. Zur Nahrungssuche orientiert sich die Art relativ eng an den bestehenden Vegetationsstrukturen, so dass in der Zeit von Mai bis Juli nur ein geringes Kollisionsrisiko gegeben ist.

Die Zwergfledermaus gilt in NRW aufgrund ihrer Häufigkeit nicht als WEA-empfindlich (MKULNV 2013b). Tierverluste durch Kollisionen an WEA werden bei dieser Art grundsätzlich als allgemeines Lebensrisiko angesehen, welches in der Regel nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Wochenstuben (Weibchen)	<ul style="list-style-type: none"> • In Baumhöhlen, Flachkästen, Jagdhütten, Stammrissen, hinter abstehender Rinde • Selten auch an Gebäuden • <u>Bezug</u>: ab Anfang Mai; <u>Auflösung</u>: Mitte Juli
Sommerquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Vor allem in Baumhöhlen oder in Fledermauskästen, vorzugsweise Flachkästen • Auch in Gebäudequartieren oder in Holz- oder Bretterstapeln
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen und Spalten, auch Nistkästen, Mauerritzen und in Naturhöhlen • In der Regel überirdisch • <u>Bezug</u>: Mitte Juli; <u>Verlassen</u>: März
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsränder (z.B. Waldränder, innere Waldränder an im Wald liegenden Gewässern) • Gewässer, Bachläufe und Feuchthflächen im Wald
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Kleine bis mittelgroße Insekten, z.B. Zuckmücken
Verbreitung in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptsächlich während der Zugzeit • Im Sommer auch kleine Männchengesellschaften
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • G (Gefährdung unbekannten Ausmaßes)
Rote Liste NRW	<ul style="list-style-type: none"> • R (durch extreme Seltenheit gefährdet)
Erhaltungszustand NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Auch die Rauhautfledermaus zählt zu den WEA-empfindlichen Arten in Nordrhein-Westfalen. Hier besteht ein Kollisionsrisiko vor allem zu Zugzeit im Herbst, sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren (MKULNV 2013).

So wurde die Rauhautfledermaus auch im Zuge der Erfassungen für die Änderung des FNP Brilon fast nur in den Monaten Juli und August, also mit Beginn der herbstlichen Zugzeit, festgestellt. Bei den Horchboxeneinsätzen im Umfeld der geplanten WEA wurden keine Rauhautfledermaus festgestellt. Per Detektor wurden südwestlich der WEA 02 Rauhautfledermäuse erfasst (vgl. Karte 3). Demnach besitzt das Gebiet eine untergeordnete Bedeutung als Habitat für diese Art.

Da in 2016 keine weitere Erfassung der Fledermäuse erfolgte, kann das Kollisionsrisiko von Fledermäusen an diesem Standpunkt nicht abschließend beurteilt werden. Daher ist zur Ermittlung der Fledermausaktivität ein Gondelmonitoring (an einer WEA) vorgesehen (s. Kap. 8.1.), bei dem ein automatisches Aufzeichnungsgerät mit der Möglichkeit der artgenauen Auswertung in der Gondel der WEA installiert wird (MKULNV 2013b, BEHR et. al. 2016).

Im ersten Monitoring-Jahr werden die Anlagen im Zeitraum 15.04.-31.10. nachts bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s, Temperaturen > 10°C in Gondelhöhe und ohne Niederschlag abgeschaltet (MKULNV 2013b).

Aus den Ergebnissen des ersten Untersuchungsjahres werden die Abschaltalgorithmen für das zweite Monitoring-Jahr und nach Auswertung der Daten des zweiten Jahres der verbindliche Abschalt-Algorithmus (falls notwendig) für den dauerhaften Betrieb der Anlagen festgelegt.

7.2 Vögel

Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel

Im Kapitel 6.2 wurden zunächst alle Vogelarten aufgeführt, für die das Umfeld der geplanten Windenergieanlagen ein Brut- oder Nahrungshabitat darstellt.

Von diesen werden, wie nachfolgend erläutert, nur die Arten detailliert berücksichtigt bei denen eine Betroffenheit durch das Vorhaben angenommen werden muss.

Es wird nachfolgende „Abschichtung“ (s. auch Tab. 2, letzte Spalte und Legende) vorgenommen.

- a) Die Vogelarten die weder streng geschützt noch in der Roten Liste in einer Gefährdungsklasse von mind. 3 gelistet sind, werden nicht weiter betrachtet. Ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3 kann bei diesen landesweit häufigen und weit verbreiteten Arten aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit, Häufigkeit, des günstigen Erhaltungszustandes und weil die ökologischen Funktionen für diese besonders geschützten Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, ausgeschlossen werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).
- b) Die windenergie-empfindlichen Nahrungsgäste bzw. Durchzügler
 - Baumfalke
 - Kiebitz
 - Waldschnepfe
 - Wiesenweihe

wurden ausschließlich in den Randbereichen des 1 km-Radius bzw. noch darüber hinaus gesichtet. Da das nähere Umfeld der Anlagen keine sehr gut geeigneten (essentiellen) Nahrungsflächen für diese Arten bietet, sind häufige Überflüge unwahrscheinlich, womit ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) für diese Arten ausgeschlossen werden kann.

- c) Unter den nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten sind folgende Arten, die als nicht besonders empfindlich gegenüber Wirkungen von Windenergieanlagen (gem. MULNV & LANUV 2017) bzw. aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht betroffen sind:
 - Feldsperling (BV)
 - Mäusebussard (BV)
 - Rauchschwalbe (NG)
 - Steinschmätzer (DZ)
 - Turmfalke (BV)
 - Wiesenpieper (DZ).

Für diese Arten ist dementsprechend nur zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch bau- und anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens oder ggf. betriebsbedingten Lärm eintreten können. Vorhabensbedingte Auswirkungen können für diese Arten ausgeschlossen werden, da die Bruthabitate dieser Arten nicht beeinträchtigt werden und wesentliche Funktionsräume wie Niststätten und essenzielle Nahrungshabitate weit vom Vorhaben entfernt liegen (vgl. Karte 2).

Die Brutreviere der planungsrelevanten Arten Wachtel und Feldlerche werden durch die anlagebedingte Inanspruchnahme (Fundamente, Zuwegung) eines Teils ihrer Bruthabitate und indirekt durch bau- und betriebsbedingte Störungen/Lärm beeinträchtigt. Diese Arten sind ebenso wie die windenergiesensiblen, kollisionsgefährdeten und lärmempfindlichen Arten Gegenstand der nachfolgenden Art-für-Art-Betrachtung (siehe Tab. 2, Abschichtung „X“):

Art-für-Art-Betrachtung

Windenergie- und sonstige sensible Arten

(die bau-, anlage- oder betriebsbedingt beeinträchtigt werden können)

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1-5 km²
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli) • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • S (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Schwarzstorch ist ein Indikator für störungsarme, altholzreiche Waldökosysteme. Insbesondere zur Brutzeit ist er auf ruhige, ungestörte Waldgebiete angewiesen. Gleichzeitig müssen zur Nahrungssuche fischreiche Fließgewässer, Gräben oder Teichgebiete vorhanden sein. Der Bestand wird mit ca. 100-120 Brutpaaren angegeben (LANUV 2020).

Der nächste Brutplatz des Schwarzstorchs befindet sich ca. 4,5 km von dem geplanten Standort entfernt. Die geplanten Windpark-Anlagenstandorte liegen außerhalb regelmäßig

genutzter Flugrouten des Schwarzstorchs. Innerhalb des 3-km-Radius der Anlage konnten bisher keine Hinweise auf ein Brutvorkommen des Schwarzstorchs festgestellt werden. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

Kranich (*Grus grus*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften als Rastgebiete
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • k.A.
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Durchzügler, Brutvogel (Ende März – Juni)
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • k.A.
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutende Rastvorkommen: VSG „Oppenweher Moor“, „Bastauniederung“, „Moore des Münsterlandes“, „Lippeaue mit Ahsewiesen“ sowie im Bereich der Senne
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • * (Nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • * (Nicht gefährdet), R
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: k.A.
Erhaltungszustand NRW (R)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: k.A.

In Nordrhein-Westfalen ist der Kranich überwiegend als Durchzügler bekannt. In den letzten Jahren wurden jedoch vereinzelt auch Brutvorkommen bekannt. Die Hauptverbreitungsgebiete liegen in Nord- und Osteuropa in feuchten Nieder- und Hochmooren sowie Bruchwäldern und Sümpfen. NRW wird von den meisten ziehenden Kranichen nur überflogen, ein geringer Teil rastet in offenen Moor- und Heidelandschaften und den großräumigen Bördelandschaften.

Im Untersuchungsgebiet wurden zur Zugzeit im Herbst 2014 und Frühjahr 2015 ausschließlich überfliegende Kraniche beobachtet, die in großer Höhe (also außerhalb der Risikobereiche der Rotoren) zogen. Nach MKULNV & LANUV (2017) ist diese Art aufgrund der großen Flughöhe weniger kollisionsgefährdet, dafür aber störungsempfindlich in der Nähe der Brutstandorte und der Rastgebiete. Da im Umfeld der geplanten WEA keine Brutstandorte oder bekannte Rastplätze liegen, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Landschaft: Schilf-, Röhrichtgebiete, Verlandungszonen, Hochstaudenflächen, Flussaue, Dünentäler • Getreidefelder (offene Agrarlandschaft)
Reviergröße	• k.A., Kolonien möglich
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis August) • Überwintert in Südwesteuropa und Afrika
Jagdhabitat	• Gesamtes Habitat, v.a. offene, niedrigwüchsige Bereiche
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter • Schilf, Hochstauden, Getreide
Bestand in NRW	• 150-250 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	• Vorwarnliste S
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Die Rohrweihe besiedelt offene bis halboffene Landschaften. Die Brutplätze liegen häufig in Röhrichtbeständen, während sich die Nahrungshabitat in der Agrarlandschaft befinden.

Die Rohrweihe konnte in den letzten Jahren nicht als Brutvogel in Brilon nachgewiesen werden. Allerdings konnten nahrungssuchende Rohrweihen während und nach der Brutzeit, z. B. 400 m nordöstlich der geplanten WEA 01 oder 500 m südwestlich der geplanten WEA 02 (vgl. Karte 1), beobachtet werden. Brutplätze der Rohrweihe befinden sich traditionell eher weiter nördlich des Gemeindegebietes in den Kreisen Soest und Paderborn.

Der Schutzzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Da innerhalb dieses Schutzzradius kein Brutplatz besteht und keine essentiellen Nahrungsflächen betroffen sind, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km ²
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitat	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland	• V (Vorwarnliste)

Rote Liste NRW (2016)	• * (Nicht gefährdet) S
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

In NRW ist der Rotmilan überwiegend im Weserbergland, dem Sauerland und der Eifel anzutreffen. Der Gesamtbestand in NRW wird auf ca. 920-980 Brutpaare geschätzt (LANUV 2020).

Die Horste des Rotmilans sind häufig in der Waldrandzone (locker bis weitständiger Waldbestand mit günstigen Einflugmöglichkeiten) zu finden. Somit benötigt er Waldgebiete als Bruthabitat und offene Landschaft (bevorzugt Grünland) als Jagdhabitat (LUWG 2017).

Innerhalb des 1,5 km-Radius (= LAG-VSW-Abstandsempfehlung) um die geplanten WEA befand sich in 2016 kein besetzter Rotmilanhorst.

Ein nach Angaben des VNV in 2015 vom Rotmilan besetzter Horst ca. 1,7 km östlich der geplanten WEA 02 wurde ebenso wie ein von dort ca. 100 m weiter südlich gelegener Horst am 19.04.2016 kontrolliert. Währenddessen überflog ein Rotmilan in großer Höhe den Buchenbestand in südwestliche Richtung, beide Horste waren aber offensichtlich nicht besetzt. Auch eine spätere Kontrolle am 02.06.2016 erbrachte keinen Brutnachweis.

Aufgrund dieses potenziellen Brutplatzes wurde jedoch eine Raumnutzungsanalyse in 2017 durchgeführt (vgl. Kap. 7.3), um die Raumnutzung dieses möglichen RM-Brutpaares zu dokumentieren.

Ein Schlafplatz des Rotmilans wurde im September 2015 ca. 1.000 m nordnordöstlich der geplanten Anlage nachgewiesen. Wir gehen davon aus, dass dieser Schlafplatz nur unregelmäßig, d. h. nicht alljährlich besetzt ist. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass sich der Schlafplatz von Jahr zu Jahr in andere Wäldchen der Umgebung verlagert. Dementsprechend ist die Besetzung des Schlafplatzes jedes Jahr in der Zeit vom 01.08.-30.09. zu überprüfen. Sollte in dieser Zeit innerhalb einer Entfernung von 1 km zu einer der WEA ein Schlafplatz von mehr als 3 Rotmilanen besetzt sein, ist die betreffende Anlage jeweils morgens von Sonnenaufgang (SA) bis 1 Stunde nach SA und abends von 3 Stunden vor Sonnenuntergang (SU) bis SU abzuschalten.

Da der Vorhabensbereich zur Brutzeit als (nicht essentielles) Nahrungshabitat genutzt wird, sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen, vor allem die Gestaltung des Mastfußbereiches und Abschaltungen der Anlage während Grünlandmahd, Ernte und Bodenbearbeitung (Umbruch oder Grubbern nach der Ernte) im Umkreis von 100 m innerhalb der Anwesenheitsperiode der Rotmilane (01.03.-30.09.) für 4 Tage im Zeitraum zwischen Beginn und Ende der bürgerlichen Dämmerung.

Durch diese Vermeidungs-Maßnahmen wird erreicht, dass das Kollisionsrisiko des Rotmilans an den geplanten Anlagenstandorten minimiert wird.

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungs-Maßnahmen kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Habitat	• Halboffene Waldlandschaften und ackerbauliche
----------------	-------------------------------------------------

	Kulturlandschaften, auch Auwälder
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • Bevorzugt Nähe zu Flüssen, Feuchtgebiete, Seen • 1-10 km², Kolonien möglich
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis Juli) • Überwinterung in Afrika • Im Spätsommer häufig Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen (meist mit Rotmilanen)
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien • Feuchtgebiete, offene Wasserflächen
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Fische, Kleinsäuger, Vögel
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen)
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 80-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • * (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

Der Schwarzmilan besiedelt alte Laubwälder in Gewässernähe. Weltweit zählt er zu den häufigsten Greifvogelarten, ist in NRW jedoch arealbedingt nur selten als Brutvogel anzutreffen. Der Gesamtbestand liegt zwischen 80 und 120 Brutpaaren.

Für den Schwarzmilan wird ein Schutzabstand zu den Brutplätzen von 1.000 m empfohlen. Innerhalb des Prüfradius von 4.000 m wurde der Schwarzmilan jedoch nur als Nahrungsgast (vgl. Karte 1) und nicht als Brutvogel festgestellt. Schlaf- und Rastplätze dieser Art sind im Umkreis von 1 km um das Vorhaben nicht bekannt.

Die Vorhabensfläche ist nicht als (essentielles) Hauptnahrungshabitat einzustufen, daher kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden. Somit ist nicht von einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG auszugehen.

Uhu (*Bubo bubo*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 12-20 km²
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 500-600 Brutpaare
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • * (Nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • * (Nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Als Bruthabitat benötigt er

störungsarme Felswände und Steinbrüche, selten sind auch Baum- und Gebäudebruten möglich. Der Gesamtbestand steigt seit den 1960er Jahren kontinuierlich an und liegt aktuell bei ca. 500-600 Brutpaaren (LANUV 2020). Der Erhaltungszustand in NRW ist günstig.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. In 2013 wurden dort 10 Brutreviere nachgewiesen, inzwischen sind hier mindestens 14 Reviere bekannt.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m aufgrund des Kollisionsrisikos, insbesondere bei den vom Brutplatz wegführenden Distanzflügen (MULNV & LANUV (2017)).

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m aufgrund des Kollisionsrisikos, insbesondere bei den vom Brutplatz wegführenden Distanzflügen (MULNV & LANUV 2017). Nach Auswertung der Fachliteratur zu Flughöhen des Uhus kommen MIERWALD ET AL. (2017) jedoch zu der Schlußfolgerung, dass Flughöhen des Uhus in großer Höhe eher in Ausnahmesituationen vorkommen und dass das Kollisionsrisiko des Uhus an den heutigen Anlagentypen mit Abständen von 70-100 m zwischen Rotorblattspitze und Boden eher gering ist. Zu den gleichen Ergebnissen kommen auch MIOSGA et al. (2019) im Zuge der von ihnen durchgeführten Telemetriestudien am Uhu.

Bislang liegen auch noch keine Funde von Uhus an Anlagen mit einer Rotorzone > 80 m vor. Von den bisher 15 diesbezüglich auswertbaren Totfunden von Uhus an WEA entfielen 66,7 % auf Anlagen mit einer Rotorzone < 50 m über dem Boden und 33,3 % auf Anlagen mit einer Rotorzone, die bei 50-80 m über dem Boden beginnt (LANGGEMACH & DÜRR 2019).

Der nächste Brutplatz des Uhus liegt etwa 1.130 m südlich der WEA 2 und ein weiterer ca. 1.160 m nördlich der WEA 2. Der Anlagen-Standort liegt dementsprechend innerhalb des Bereichs „Schwerpunktvorkommen Uhu in NRW“: Diese Bereiche sind nicht als Tabuzonen anzusehen, zeigen jedoch Populationszentren der Arten und somit Flächen der hauptsächlichen Flugaktivität (LANUV 2015).

Aufgrund der Distanzen der geplanten WEA 2 zu den beiden Uhu-Brutplätzen von über 1 km und einer Höhe der Rotorblattspitzen von 82,5 m über dem Boden sowie aufgrund des Fehlens höherer potenzieller Sitzwarten des Uhus in der Umgebung der Anlage kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus an der geplanten WEA 02 und damit ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Habitat	• Offene Landschaften: busch- und baumfreie Agrarlandschaften, Ruderalfluren
Reviergröße	• 1 ha
Jahresperiodik	• Brutvogel (Mai bis Juli) • Überwinterung in Nordafrika
Jagdhabitate	• Boden (v.a. Insekten und Samen)
Nahrung	• Pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile) • Tierisch (Insekten, Larven)
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Bodenbrüter v.a. in Krautschicht
Bestand in NRW	• 400-3000 Brutpaare (2015)

Rote Liste Deutschland	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2016)	• 2S (stark gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Die Wachtel ist auf der Briloner Hochfläche regelmäßig verbreitet, vor allem auf den weiten und offenen Hochebenen. Im Bereich der geplanten WEA westlich von Madfeld wurde in 2014 ein Wachtel-Brutrevier nachgewiesen, ca. 150 m von der geplanten WEA 2 entfernt.

Die Wachtel zählt in NRW nicht mehr zu den WEA-empfindlichen Vogelarten (MULNV NRW & LANUV 2017). Dementsprechend ist sie artenschutzrechtlich so wie alle anderen europäischen Vogelarten zu behandeln, die nicht WEA-empfindlich sind.

Im vorliegenden Fall werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von einem Wachtel-Brutrevier, das sich ca. 150 m südwestlich der geplanten WEA 2 befindet, im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch direkten Flächenentzug und durch indirekte Wirkungen beschädigt: es werden Habitatflächen eines potenziellen Wachtelreviers anlagebedingt in einer Größenordnung von ca. 0,3 ha überbaut und durch baubedingte Störungen beeinträchtigt.

Zudem gehört die Wachtel zu den lärmempfindlichen Vogelarten. Nach GARNIEL et al. (2008) nimmt die Eignung als Lebensraum bei einem Schallpegel von 52 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts um 50 % ab. Diese kritischen Schallpegel werden im Umfeld der geplanten WEA durch die Vorbelastung und die Zusatzbelastung der WEA 2 deutlich überschritten (vgl. Lärmrasterkarte KÖTTER 2018).

Gemäß Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013) kann die Beeinträchtigung oder Zerstörung eines Wachtelreviers durch extensive Ackernutzung auf 1,0 ha Flächengröße kompensiert werden. Bei 50 % Beeinträchtigung (nur durch Lärm) ergeben sich dementsprechend mindestens 0,5 ha CEF-Ausgleichsfläche und 0,3 ha durch direkten Entzug von Habitatfläche.

Im vorliegenden Fall kann durch CEF-Ausgleichsmaßnahmen, die auf einer bislang unbesiedelten gut 1 ha großen Ackerfläche (Extensivierung der ackerbaulichen Nutzung) außerhalb des Windparks nördlich von Madfeld (Gem. Madfeld, Flur 19, Flurstück 59) durchgeführt werden, sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Somit ist nicht von einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG auszugehen.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Kulturlandschaft • Magerweiden, flachgründige, lückige Agrarflächen (v.a. Brachen), Industriebrachen
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis August) • Überwinterung in Westeuropa
Jagdhabitate	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend tierisch (Insekten, Larven), im Winter auch pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile)
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine, selten zwei
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Boden mit lückiger Vegetation
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 95.000 Reviere (2012)
Rote Liste Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (Gefährdet)
Rote Liste NRW (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • 3S (Gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz) • Kontinentale Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz)

Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 116.000 Brutpaare geschätzt (2006/ÖFS) (LANUV 2014). Im Umfeld der geplanten WEA kommt die Feldlerche in vergleichsweise hoher Dichte und flächendeckend vor. Feldlerchen gehören nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen.

Im vorliegenden Fall werden jedoch wesentliche Bestandteile von 2 Feldlerchenrevieren (125 m nordwestlich und 25 m südöstlich der WEA 2) überbaut. Durch die baubedingten Störungen werden die umliegenden Ackerflächen vorübergehend als Habitat für ein weiteres Revier (weniger als 200 m vom Anlagenstandort entfernt) der Feldlerche entwertet. Somit ist eine bau- und anlagebedingte Zerstörung oder Beschädigung einer Niststätte einer besonders geschützten Vogelart nicht gänzlich ausgeschlossen, wenn nicht die Bauzeit auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit beschränkt wird, bzw. eine Ansiedlung im Frühjahr nicht durch Vergrämuungsmaßnahmen verhindert wird.

Die ökologische Funktion der betroffenen Bruthabitate im räumlichen Zusammenhang bleibt in jedem Fall gewahrt.

Bei Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche, bzw. einer Vergrämuung ab Mitte März kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7.3 Raumnutzungsanalyse Rotmilan / Schwarzstorch

Raumnutzung des Rotmilans, Schwarzstorchs (und weiterer kollisionsgefährdeter Vogelarten) im Umfeld der geplanten WEA

Aufgrund eines Rotmilan-Brutplatzes in einem Waldstück östlich des Vorhabens, etwa 1.100 m Entfernung zu einer geplanten WEA, wurde unser Büro damit beauftragt, in 2017 für das Vorhaben eine Raumnutzungsanalyse des Rotmilans/Schwarzstorch und ggfs. anderer windenergiesensibler Vogelarten im Zeitraum März bis Juli 2017 durchzuführen (vgl. Festlegung Scopingtermin 1.3.17).

Die Untersuchungen umfassten hauptsächlich die Beobachtung und Dokumentation der Flugbewegungen und der Raumnutzung im Zeitraum von Anfang März bis Ende Juli 2017. Weitere windenergiesensible Greifvogelarten wie z.B. Baumfalke, Schwarzmilan, Rohrweihe und Wiesenweihe wurden ebenfalls in den Feldkarten aufgenommen.

Methodik:

Von insgesamt 2 fixen Beobachtungspunkten aus (s. Abb. 2) und mobil von verschiedenen Standorten aus wurden die Flugbewegungen von Rotmilanen, Schwarzstörchen und ggfs. anderen windenergiesensiblen Vogelarten (Schwarzmilan, Wespenbussard, Rohr-, Korn- und Wiesenweihe, Wanderfalke und Baumfalke) gemäß Leitfaden (vgl. MULNV & LANUV 2013) beobachtet und dokumentiert. Beobachtet wurde in der Zeit von Anfang März bis Ende Juli 2017 mindestens zwei Mal pro Monat mit 2 Beobachtern für jeweils 3 bis 5 Stunden zu variierenden Tageszeiten (von festgelegten Beobachtungspunkten mit guter Übersicht über das Gelände und die Vorhabensfläche). Dabei wurden alle Beobachtungen der genannten Arten in einem Beobachtungsprotokoll dokumentiert und die Flugbewegungen in einer Karte nachgezeichnet (später digitalisiert). Das jeweilige Beobachtungsprotokoll enthält außerdem Angaben zu Flughöhen, Datum, Uhrzeit, Wetter und zum Beobachter (s. Anlagen).

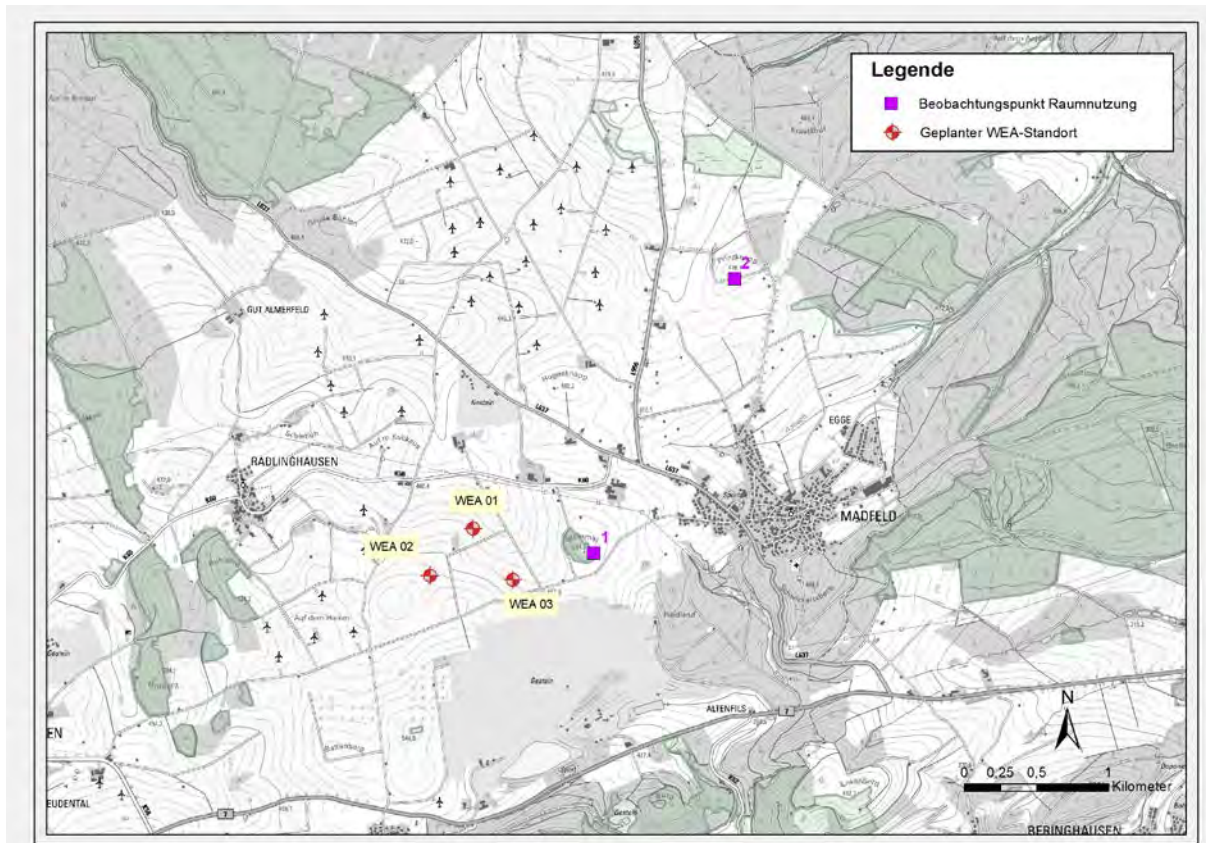


Abb. 5: Beobachtungspunkte Raumnutzung Rotmilan/Schwarzstorch 2017

Die fixen Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass die Beobachter von einem exponierten Punkt aus möglichst gut den Wirkbereich der geplanten WEA, die weitere Umgebung und soweit möglich, gleichzeitig die Horstbereiche der nächstgelegenen Rotmilan- und Schwarzstorch-Brutreviere einsehen konnten.

Die Raumnutzung der windenergiesensiblen Vogelarten wurde an folgenden Tagen zwischen Anfang März und Ende Juli 2017 beobachtet:

Beobachtungstermine		
Datum	Dauer	Beobachter
01.03.2017	2 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein
21.03.2017	6 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein
04.04.2017	5 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein
20.04.2017	5 h	A. Kämpfer-Lauenstein (Horstsuche), Bernd Pohl
03.05.2017	3 h	A. Kämpfer-Lauenstein (Horstsuche), Bernd Pohl
16.05.2017	4 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein, Bernd Pohl
31.05.2017	4 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein, Bernd Pohl
13.06.2017	5 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein, Bernd Pohl
28.06.2017	4 h	Wolf Lederer, Bernd Pohl
14.07.2017	4 h	Andreas Kämpfer-Lauenstein, Bernd Pohl

Ergebnisse:

In NRW ist der Rotmilan überwiegend im Weserbergland, dem Sauerland und der Eifel anzutreffen. Der Gesamtbestand wird auf ca. 920-980 Brutpaare geschätzt (LANUV 2020). Die Horste des Rotmilans sind häufig in der Waldrandzone (locker bis weitständiger Waldbestand mit günstigen Einflugmöglichkeiten) zu finden. Somit benötigt er Waldgebiete als Bruthabitat und offene Landschaft (bevorzugt Grünland) als Jagdhabitat (LUWG 2013).

Aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Flächennutzungsplanung der Stadt Brilon (LTÖK 2016a) war zu entnehmen, dass sich im Jahr **2015** im Umfeld um die geplanten Anlagen (außerhalb des 1 km Radius) Brutreviere des Rotmilans befanden. Etwa 4 km nordöstlich der geplanten WEA-Standorte befand sich zudem ein Schwarzstorchbrutrevier. Beim Scoping-Termin am 01.03.2017 wurde vom Vertreter des VNV eine Rotmilanbrut in 2016 ca. 1.100 m östlich der geplanten WEA 03 mitgeteilt. Desweiteren wurde eine Schwarzstorchbrut innerhalb von 3 km Entfernung zu den geplanten Anlagen vermutet (VNV, mdl.).

Aufgrund dieser Sachlage wurde beschlossen, in 2017 eine Raumnutzungsanalyse zum Rotmilan und Schwarzstorch durchzuführen.

Die Überprüfung dieser Standorte im Frühjahr 2017 ergab, dass der vom VNV aus 2016 gemeldete Rotmilan-Brutplatz in 2017 nicht bzw. von einem Mäusebusard besetzt war. Die nächsten besetzten Rotmilanreviere befanden sich östlich von Rösenbeck (ca. 2 km entfernt) und nördlich von Madfeld (ca. 3,5 km entfernt) an einem traditionell seit Jahren besetzten Standort (s. Karte 4).

Der genaue Brutstandort des Schwarzstorches im Madfelder Wald konnte nicht ermittelt werden, liegt aber aufgrund der durchgeführten Raumnutzungsbeobachtungen eher 4 als 3 km von den geplanten Anlagen entfernt.

Nördlich von Madfeld konnte im Zuge der Raumnutzungsbeobachtungen ein Brutrevier des Baumfalken erfasst werden, welches bisher nicht bekannt war.

Die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen können im Wesentlichen den Tagesprotokollen (s. Anhang 11.3), der Tabelle 3 und den Raumnutzungskarten (Karten 4-6) entnommen werden. Danach ergeben sich für die beobachteten Arten folgende Erkenntnisse:

Rotmilan

In den Monaten **März/April 2017**, zu Beginn der Brutzeit, waren die festgestellten Flugbewegungen überwiegend im Südwesten des Untersuchungsraums festzustellen.

Flüge im Nahbereich (<100 m Entfernung zur geplanten WEA) wurden nur einmal an Anlagenstandort 2 festgestellt (vgl. Karte 4).

Im Monat **Mai** lag der Aktivitätsschwerpunkt im Bereich der Steinbrüche im Süden des Gebietes. Einige Flüge im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes sind auf den Brutplatz im Madfelder Wald gerichtet. Bei den meisten Flugbewegungen handelt es sich um nahrungssuchende Rotmilane in geringen Flughöhen. Die Ackerflächen im Bereich des bestehenden und des geplanten Windparks werden zu dieser Zeit relativ selten befliegen. Ab Mitte Mai wurden erste Wiesen auch im Umfeld der geplanten WEA gemäht, so dass auch im Nahbereich um die geplanten Standorte der WEA einige Flugbewegungen erfasst wurden (vgl. Karte 5).

Auch die Flugbewegungen des Rotmilans im Monat **Juni/Juli** konzentrierten sich überwiegend auf die Steinbruchflächen im Süden und die Grünlandflächen im Osten des Gebietes, insbesondere dann, wenn die Flächen gemäht wurden. Die Bearbeitung der Grünlandflächen (mähen, wenden, schwaden) führte zu einer verstärkten Aktivität der Rotmilane auch im Umfeld der geplanten WEA.

Die Flughöhen variierten je nach Art der Raumnutzung. Die Nahrungsflüge erfolgten meist in niedriger Höhe (75 % aller Flüge bis 100 m Höhe, vgl. Tab. 3), während Distanzflüge, Balz- und Verfolgungsflüge (zwischen benachbarten Revierinhabern) eher in größeren Höhen stattfanden.

Aus den Beobachtungen wird deutlich, dass neben den Grünlandflächen auch die südlich angrenzenden Steinbrüche ein wichtiges Nahrungshabitat für den Rotmilan darstellen. Die nach Süden exponierte Steinbruchkante wurde von vielen Greifvögeln (neben Rotmilan auch Mäusebussard, Turmfalke und Schwarzmilan) regelmäßig beflogen.

Tab. 3: Raumnutzung des Rotmilans im Umfeld der geplanten WEA 1-3 im Frühjahr/Sommer 2017

Monat	Datum	Beob.zeit gesamt (Min.)	Flughöhe	Nahbereich WEA 1-3 < 100 m		Umfeld WEA 1-3 100-500 m		Weitere Umgebung > 500 m	
				Min.	%	Min.	%	Min.	%
März	01.03.	120	< 50 m						
			50-100 m						
			100-200 m						
			> 200 m						
	21.03.	360	< 50 m					2	0,6
			50-100 m						
			100-200 m						
			> 200 m						
April	04.04.	240	< 50 m	1	0,4	5	2,1	2	0,8
			50-100 m			1	0,4	8	3,3
			100-200 m					1	0,4
			> 200 m						
	20.04.	300	< 50 m			3	1,0	2	0,7
			50-100 m					3	1,0
			100-200 m						
			> 200 m						
Mai	03.05.	180	< 50 m						
			50-100 m					7	3,9
			100-200 m					5	2,8
			> 200 m					13	7,2
	16.05.	240	< 50 m	1	0,4	1	0,4	8	3,3
			50-100 m			5	2,1	27	11,3
			100-200 m					7	2,9
			> 200 m					10	4,2
	31.05.	240	< 50 m					49	20,4
			50-100 m	1	0,4	6	2,5	8	3,3
			100-200 m					1	0,4
			> 200 m					2	0,8
Juni	13.06.	300	< 50 m	1	0,3	16	5,3	25	8,3
			50-100 m	1	0,3	7	2,3	13	4,3
			100-200 m					7	2,3
			> 200 m					4	1,7
	28.06.	240	< 50 m					2	0,8
			50-100 m			3	1,3	1	0,4
			100-200 m						
			> 200 m					20	8,3
Juli	14.07.	240	< 50 m	1	0,4	11	4,7	8	3,3
			50-100 m			6	2,5	28	11,7
			100-200 m					4	1,7
			> 200 m					6	2,5
Summe:		2.460		6	0,2	64	2,6	271	11,0

Min. = Beobachtungszeit in Minuten

% = bezogen auf die Beobachtungszeit gesamt (pro Tag)

Die Dauer der Flugbewegungen im Nahbereich (bis 100 m) um die geplanten Anlagenstandorte war insgesamt mit 6 Minuten (0,2 % der Beobachtungszeit) sehr gering und erfolgte vollständig in Flughöhen bis 100 m über Grund. Der Anteil der Flugbewegungen im Nahbereich der geplanten WEA betrug durchweg unter 1 % der jeweiligen Beobachtungszeit.

Lediglich 2 Minuten betrug die Zeit der Flugbewegungen im kritischen Bereich der geplanten Anlagen, also im 100 m-Umkreis um die Anlagen und in Flughöhen von 50 bis 200 m. Das entspricht weniger als 1 % der beobachteten Rotmilan-Flugbewegungen und 0,1 % der Gesamtbeobachtungszeit.

Das Umfeld der geplanten WEA-Standorte wurde vor allem dann von Rotmilanen genutzt, wenn dort Wiesen gemäht wurden.

Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos an den geplanten WEA sicher auszuschließen sind verschiedene artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen in Kombination mit artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen durchzuführen (Empfehlung für Artenschutzprüfung):

- Gestaltung des Mastfußbereiches: Im Umkreis von 150 m um die WEA dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer neu angelegt werden. Zum Schutz von kollisionsgefährdeten Vogel- und Fledermausarten sind am Mastfuß keine Brachen zuzulassen. Vielmehr ist hier eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen.
- Abschaltregelung während der Ernte im Umkreis von 100 m um die WEA 1-3: Abschaltung am Tag von Ernte, Umbruch, Grubbern oder Mahd sowie während 3 Tagen danach, soweit diese Arbeiten im jährlichen Anwesenheitszeitraum der Rotmilane stattfinden (1. März bis 31. Oktober). Die Abschaltung muss nicht die Nachtstunden umfassen.
- Abschaltregelung während der Schlafplatznutzung im Spätsommer: Im Zeitraum 30.07. bis 30.09. wird (durch einen unabhängigen Gutachter) durch wöchentliche Kontrollen festgestellt, ob im Umkreis von 1 km um eine der WEA ein Schlafplatz von mindestens 3 Rotmilanen genutzt wird oder nicht. Sobald eine Schlafplatznutzung festgestellt wird, sind die Anlagen, die sich näher als 1 km zu diesem Schlafplatz befinden, morgens von Sonnenaufgang bis 3 Stunden danach und spätnachmittags von 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang abzuschalten.

Außerhalb dieser besonderen Zeiten ergibt sich z.Zt. kein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Rotmilan an den geplanten WEA-Standorten.

Schwarzstorch

Nachweise des Schwarzstorchs im näheren Umfeld der geplanten Anlagen gelangen während der Raumnutzungsanalyse 2017 nicht (vgl. Karten 4-6). Damit kann eine

signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos an den geplanten WEA für den Schwarzstorch sicher ausgeschlossen werden.

Die Beobachtungen des Schwarzstorches in 2017 erfolgten überwiegend im Umfeld des Aabaches und des Lühlingsbaches. Soweit es sich um Direktflüge handelte, erfolgten diese parallel zu diesen Fließgewässern.

Sonstige WEA-empfindliche Arten

Baumfalke

Der Baumfalke wurde als Brutvogel nördlich von Madfeld in einem Feldgehölz erfasst. Im Zuge der Raumnutzungsbeobachtungen konnten mehrmals Nahrungsflüge vom Brutplatz Richtung Madfeld und zurück beobachtet werden (s. Karten 4-6). Im näheren Umfeld der geplanten WEA konnte der Baumfalke nicht beobachtet werden.

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan wurde in 2017 nur einmal als Nahrungsgast im Bereich der Steinbrüche beobachtet. Ein Brutplatz des Schwarzmilans konnte im 3-km-Umkreis um die geplanten Anlagen nicht nachgewiesen werden.

8. Erforderliche Maßnahmen

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten), § 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung der Arten während Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten) sind im Zuge des Vorhabens folgende Maßnahmen erforderlich:

8.1 Monitoringkonzept – Fledermäuse:

Das Monitoring dient der Überprüfung des tatsächlichen Kollisionsrisikos und der Erfassung der Höhenaktivität ab Inbetriebnahme der Anlagen.

- Dauer: April-Oktober (ab Inbetriebnahme für zwei Jahre)
- Inhalt: Akustisches Monitoring an einer Anlage (Gondelmonitoring)

Zur Ermittlung der Fledermausaktivität, insbesondere der kollisionsgefährdeten Fledermausarten Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus (s. Kap. 7.1.), möglicherweise auch weiterer kollisionsgefährdeter Fledermausarten (z.B. Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus), ist an der WEA 2 (bzw. WEA3) ein Gondelmonitoring vorzusehen, bei dem ein automatisches Aufzeichnungsgerät mit der Möglichkeit der artgenauen Auswertung in der Gondel einer WEA installiert wird (s. MKULNV 2013b).

Im ersten Monitoring-Jahr werden alle 3 Anlagen im Zeitraum 15.04.-30.10. nachts bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s, Temperaturen > 10°C in Gondelhöhe und ohne Niederschlag abgeschaltet.

Aus den Ergebnissen des ersten Untersuchungsjahres werden die Abschaltalgorithmen für das zweite Monitoring-Jahr und nach Auswertung der Daten des zweiten Jahres der verbindliche Abschalt-Algorithmus für den dauerhaften Betrieb der Anlagen festgelegt. Es sind die spezifischen Wind- und Leistungsdaten der WEA 2 bei der Auswertung (nach Übernahme der Aktivitätsdaten aus WEA 3) zu verwenden.

Hinweis: das Gondelmonitoring Fledermäuse für diesen Windpark sollte durch die WEA 3 (s. Bescheid 2019) erbracht werden, wobei die Ermittlung der optimierten Cut-in-Windgeschwindigkeiten für den fledermausfreundlichen Betrieb anlagenspezifisch mit den jeweiligen Wind- und Leistungsdaten erfolgt.

8.2 Vorgezogene Ausgleichs (CEF)-maßnahmen / Vermeidungsmaßnahmen / Ökologische Baubegleitung

M 1 Extensive Nutzung einer Ackerfläche (ca. 0,5 ha) für die Wachtel

Für die CEF-Maßnahme wurde ein Ersatzhabitat für ein betroffenes Wachtel-Brutrevier mit mind. 0,5 ha Größe (50 % von 1 ha) benötigt (vgl. MKULNV 2013a). Die Fläche sollte mindestens 500 m vom nächsten Windpark entfernt liegen und aufgrund ihrer Lage und ihres offenen Charakters (u.a. keine störenden Vertikalstrukturen) gut geeignet für Entwicklungsmaßnahmen zugunsten der Wachtel sein. Eine 10.200 m² große Teilfläche der Ackerfläche in Gemarkung Madfeld, Flur 19, Flurstück 59 erfüllt diese Voraussetzungen.

Folgende Maßnahmen sollen hier umgesetzt werden:

Die Ackerfläche wird hälftig geteilt und soll unter Berücksichtigung der unten stehenden Bewirtschaftungsbedingungen weiter landwirtschaftlich genutzt werden.

Auf einer Hälfte wird im 1. Jahr Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand (gem. Paket 5026 Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz NRW) und auf der anderen Hälfte Luzerne eingesät (oder anderes geeignetes Saatgut gem. Paket 5042), nach 1-3 Jahren können die Flächen gewechselt werden.

Grundsätzlich werden keine Düngemittel und Biozide eingesetzt und es erfolgt auch keine mechanische Beikrautregulierung.

M 2 Abschaltregelung während der Ernte im Umkreis von 100 m um die WEA

Abschaltung bei Grünlandmahd am Tag der Mahd sowie an den drei darauffolgenden Tagen, bei Ernte auf Ackerflächen ab dem Tag des Erntebeginns durchgehend bis zwei Tage nach Umbruch der Stoppelbrache, soweit diese Arbeiten im jährlichen Anwesenheitszeitraum der Rotmilane stattfinden (1. März bis 30. September). Die Abschaltung muss nicht die Nachtstunden umfassen.

M 3 Abschaltregelung während der Nutzung von Rotmilan-Schlafplätzen und Monitoring/Ökologische Baubegleitung-Monitoring

Im Zeitraum 01.08. bis 30.09. wird jährlich in der Betriebsphase der WEA (Monitoring durch einen unabhängigen Gutachter) durch Kontrollen alle 3 Tage festgestellt, ob im Umkreis von 1 km um eine der WEA ein Schlafplatz von mindestens 3 Rotmilanen genutzt wird oder nicht. Hierzu ist eine Ökologische Baubegleitung einzurichten.

Sobald eine Schlafplatznutzung festgestellt wird, sind die Anlagen, die sich näher als 1 km zu diesem Schlafplatz befinden, morgens von Sonnenaufgang bis 1 Stunde danach und spätnachmittags von 3 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang abzuschalten.

M 4 Gestaltung des Mastfußbereiches

Im Umkreis von 150 m um die WEA dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von kollisionsgefährdeten Vogel- und Fledermausarten sind am Mastfuß keine Brachen zuzulassen. Vielmehr ist hier eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen.

M 5 Bauzeitenbeschränkung (Feldlerche)/Ökologische Baubegleitung

Um eine Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte einer besonders geschützten Art zu vermeiden, sollte eine Baufeldräumung außerhalb (= 30.8.-15.3.) der Hauptfortpflanzungs- bzw. Revierbildungszeit der Feldlerche (= Mitte März – Ende Juli) stattfinden.

Sollte eine Baufeldräumung außerhalb dieses Zeitraums nicht möglich sein, sind spätestens ab Mitte März rot-weiße Flatterbänder in den vorgesehenen Bereichen aufzustellen. Alternativ ist vor Baubeginn zu prüfen ob sich innerhalb des Baufeldes Gelege oder Nester befinden; hierzu ist eine Ökologische Baubegleitung einzurichten.

9. Zusammenfassung

Die „Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR“ plant die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage (WEA 02) des Typs Nordex N163 mit einer Nabenhöhe von 164 m und 5.700 kW Nennleistung innerhalb eines Windparks westlich von Madfeld in der Gemeinde Brilon, Kreis Hochsauerland (Nordrhein-Westfalen).

Da von dem Vorhaben auch Vorkommen von nach BNatSchG besonders und streng geschützten Tierarten betroffen sein könnten, war die Erfassung von windenergiesensiblen Tierarten, insbesondere Vögeln und Fledermäusen, 2013-2017 im Umfeld des geplanten Anlagenstandortes und die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) auf der Grundlage der §§ 7 und 44 BNatSchG erforderlich.

Im Ergebnis kommt es durch den Bau und den Betrieb der geplanten Windenergieanlage zu einer Beeinträchtigung des Rotmilans, der Wachtel und der Feldlerche. Der Uhu ist aufgrund ausreichend großer Abstände zu den Brutplätzen bei dieser Anlage des Windparks nicht betroffen.

Um das Tötungsrisiko den Rotmilan (zum Erntezeitpunkt und am Spätsommer-Schlafplatz) durch Kollision mit den Anlagen zu vermeiden, wurden Vermeidungsmaßnahmen für den Rotmilan in Form von Abschaltregelungen zum Erntezeitpunkt bzw. zur Spätsommer-Schlafplatzzeit und zur Gestaltung des Mastfußbereiches festgesetzt.

Ein Monitoring soll die jährliche Besetzung der eventuell vorhandenen Rotmilan-Schlafplätze in Vorhabennähe dokumentieren und die Ökologische Baubegleitung soll die Überwachung von diesbezüglichen Abschaltregelungen regeln.

Ein Wachtel-Brutrevier wird durch baubedingte Störungen, anlagenbedingte Habitatverluste und betriebsbedingte Lärmwirkungen beeinträchtigt. Hierfür wurde als CEF-Ausgleichsmaßnahme die Extensivierung einer ca. 1 ha großen für die Wachtel geeigneten Ackerfläche außerhalb des Windparks festgelegt.

Die Feldlerche ist durch die baubedingte Beeinträchtigung mehrerer Fortpflanzungsstätten betroffen. Hier soll durch eine Bauzeitenregelung bzw. durch Vergrämung die Zerstörung der Nester, bzw. Gelege vermieden werden; hierzu wird eine Ökologische Baubegleitung eingesetzt.

Unter den nachgewiesenen Fledermausarten sind einige kollisionsgefährdete Arten (Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus) für die Abschaltregelungen unter bestimmten Witterungsvoraussetzungen zunächst für die Monate April bis Oktober (im 1. Jahr der Inbetriebnahme der Anlagen) getroffen wurden, die im Verlauf des stattfindenden Gondelmonitorings nach Inbetriebnahme der WEA (im 2. Jahr und dann für die Restlaufzeit der Anlagen) verifiziert werden. **Hinweis:** das Gondelmonitoring Fledermäuse für diesen Windpark sollte durch die WEA 3 (s. Bescheid v. 8.11.2019) erbracht werden.

Unter Berücksichtigung des Gondelmonitorings Fledermäuse und der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Wachtel, den Rotmilan und die Feldlerche sind die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten nicht berührt.

Dementsprechend ist auch keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

10. Verwendete Grundlagen

- BEHR, O., BRINKMANN, R., KORNET-NIEVERGELT, F., NAGY, M., NIERMANN, I., REICH, M., SIMON, R. (HRSG.) (2016): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT II). – Umwelt und Raum Bd. 7, 368 S., Institut für Umweltplanung, Hannover.
- BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542).
- BRINKMANN, R., O. BEHR, B. DE WOLF & I. NIERMANN (2007): Bundesweites Forschungsvorhaben zur „Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“ angelaufen. – *Nyctalus* (N.F.) 12: 288-289
- BRINKMANN, R. O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Cuvillier Verlag, Göttingen.
- CUBE Engineering GmbH (2017): Schallgutachten für drei Windenergieanlagen am Standort Brilon-Madfeld (Nordrhein-Westfalen). unveröff. Gutachten im Auftrag von
- DÜRR, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. – *Nyctalus* (N.F.) 12: 108-114.
- DÜRR, T. & L. BACH (2004): Fledermäuse als Schlagopfer von Windenergieanlagen – Stand der Erfahrungen mit Einblick in die bundesweite Fundkartei. – *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz* Band 7: 253-264.
- GARNIEL, A., W.D. DAUNICHT, U. MIERWALD, & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007). – FuE Vorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn,Kiel.
- GARNIEL, A., U. MIERWALD, U. OJOWSKI, W.D. DAUNICHT (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. <<http://www.kifl.de/pdf/ArbeitshilfeVoegel.pdf>>, abgerufen am 09.09.2013
- GELLMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. – Springer, Berlin – Heidelberg – New York.
- GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, 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.

- GRÜNEBERG, C. & H. SCHIELZETH (2005): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003/2004. – Charadrius 41 (H. 4): 178-190.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Hrsg.: NWO & LANUV. Erschienen im November 2017. – Charadrius 52: 1-66.
- HÖTKER, H., K.-M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. – Gutachten des Michael-Otto-Instituts im NABU im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.
- HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. – Untersuchung des Michael-Otto-Instituts im NABU im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.
- JOEST, R., BRUNE, J., GLIMM, D., ILLNER, H., KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. & M. LINDNER (2012): Nachbrutzeitliche Schlafplatz-Ansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche in den Jahren 2009 bis 2011. – ABU info 33/34 (2010/11): 38-43.
- JOHNSON, G.D., W.P. ERICKSON, M.D. STRICKLAND, M.F. SHEPHERD & D.A. SHEPHERD (2003): Mortality of bats at a Large-scale wind power development at Buffalo Ridge, Minnesota. – Am. Midl. Nat. 150: 332-342.
- KAISER, M. (2010): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW, Stand: 24.02.2010. Hrsg.: FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.
- KAISER, M. (2011): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand: 17.10.2011. Hrsg.: FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen – Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. – LÖBF-Mitt. 1/05: 12-17.
- KIEL, E.-F. (2007): Praktische Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW. – UVP-Report 21 (3): 178-181.
- KIEL, E.-F. (2007): Erhaltungszustand der FFH-Arten in NRW. Ergebnisse des FFH-Berichts 2001-2006. – Natur in NRW 32 (2): 12-17.
- LAG-VSW (LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. – Berichte zum Vogelschutz 51: 15-42.

- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2019): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. – Stand: 07.01.2019
(https://lfu.brandenburg.de/vsw%20Brandenburg_dokwind_voegel.pdf)
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2014): -
<<http://www.energieatlasnrw.de/site/nav2/planung/KarteMG.aspx>>, abgerufen am 12.08.2015
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2020): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. - <<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste>>, abgerufen am 14.01.2020
- LUGV-VSW (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz – Staatliche Vogelschutzwarte) (2012): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel – Stand 10.07.2012.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2016a):
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon, Teil I: Fledermäuse und Wildkatze. – unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Brilon.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2016b):
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon, Teil II: Erfassung der Avifauna und Bewertung des Vorhabens aus Artenschutzsicht. – unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Brilon.
- MIERWALD, U., A. GARNIEL, R. WITTENBERG & A. WIGGERSHAUS (2017): Fachliches Grundsatzgutachten zur Flughöhe des Uhus insbesondere während der Balz. – Gutachten im Auftr. des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung.
- MIOGA, O., S. GERDES, D. KRÄMER & R. VOHWINKEL (2015): Besendertes Uhu-Höhenflugmonitoring im Tiefland. Dreidimensionale Raumnutzungskartierung von Uhus im Münsterland. – Natur in NRW 3/15: 35-39.
- MIOGA, O., S. BÄUMER, S. GERDES, D. KRÄMER, F.-B. LUDESCHER & R. VOHWINKEL (2019): Telemetriestudien am Uhu – Raumnutzungskartierung, Kollisionsgefährdung mit Windenergieanlagen. – Natur in NRW 1/19: 36-40.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. – Forschungsbericht des MKULNV Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht, 05.02.2013.
- MULNV & LANUV (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. – (Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung).
- MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). – Otis – Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin Nr. 15, Sonderheft: 133 S.

- MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? – Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.
- MWEBWV (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW) und MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/Handlungsempfehlung%20Artenschutz%20Bauen_mit%20Einf%C3%BChrungserlass_10_12_22.pdf>, abgerufen am 14.06.2013
- NIEDERSÄCHSISCHEN LANDKREISTAG NLT (Hrsg.) (2011): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2011). – Hannover, 35 S.
- NWO (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT) & LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (Hrsg.) (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens.
- PIELA, A. (2010): Tierökologische Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) – Ein Beitrag zur Konfliktbewältigung im Spannungsfeld Vogel- und Fledermausschutz – Windenergie. – Natur und Landschaft 85 (H. 2): 51-60.
- REICHENBACH, M., HANDKE, K. & F. SINNING (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störwirkungen von Windenergieanlagen. –Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 229-243.
- Richtlinie 79/403/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Abl. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch Verordnung EG Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, Abl. L 122 vom 16.5.2003.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003, Abl. L 284 vom 31.10.2003.
- STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2011): Kiebitz und Windkraftanlagen – Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. – Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (9): 261-270.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- SUDMANN, S. R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMAYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.

TRAPP, H., D. FABIAN, F. FÖRSTER & O. ZINKE (2002): Fledermausverluste in einem Windpark der Oberlausitz. – Naturschutzarbeit in Sachsen 44: 53-56.

11. Anhang

11.1 Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt Brilon-Madfeld (Abfrage 1/2020)

Das Vorhaben liegt innerhalb des Quadranten 3 des Messtischblattes 4518

Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 4518			
Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G-
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Aegolius funereus	Raufußkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Bubo bubo	Uhu	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000	G

		vorhanden	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G

Erläuterung: G = günstig, U = ungünstig / unzureichend, S = ungünstig / mittel - schlecht; - = negative Bestandsentwicklung, + = positive Bestandsentwicklung, ATL = atlantische Region

11.2 Prüfprotokolle

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)														
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (Alauda arvensis)														
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art														
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland V Nordrhein-Westfalen 3 S	Messtischblatt 4518												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"><div style="width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div>grün <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px; margin-top: 2px;"></div>gelb <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px; margin-top: 2px;"></div>rot</div> <div style="margin-left: 10px;">günstig ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht</div>	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht													
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 95.000 Brutpaare geschätzt (2012) (LANUV 2017). Im Umfeld der geplanten WEA kommt die Feldlerche in vergleichsweise hoher Dichte vor. Von dem Vorhaben sind 2 Reviere der Feldlerche betroffen.</p></div>														
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Beschränkung der Bauzeit auf einen Zeitraum außerhalb der Reviergründungs- und Brutphase der Feldlerche bzw. Vergrämung im Frühjahr um eine Ansiedlung zu verhindern.</p></div>														
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Feldlerchen gehören nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen. Im vorliegenden Fall werden jedoch Bestandteile von 2 Feldlerchenrevieren überbaut. Durch die baubedingten Störungen werden die umliegenden Ackerflächen vorübergehend als Habitat für die Feldlerche entwertet. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt jedoch in jedem Fall gewahrt. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können somit ausgeschlossen werden.</p></div>														
<table border="0" style="width: 100%;"><tbody><tr><td>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</td><td><input type="checkbox"/> ja</td><td><input checked="" type="checkbox"/> nein</td></tr><tr><td>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td><td><input type="checkbox"/> ja</td><td><input checked="" type="checkbox"/> nein</td></tr><tr><td>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td><td><input type="checkbox"/> ja</td><td><input checked="" type="checkbox"/> nein</td></tr><tr><td>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td><td><input type="checkbox"/> ja</td><td><input checked="" type="checkbox"/> nein</td></tr></tbody></table>			1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein												
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein												
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein												
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein												

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)**Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten**

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Kranich (Grus grus)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art☐ FFH-Anhang IV-Art☒ europäische Vogelart**Rote Liste-Status**

Deutschland

*

Nordrhein-Westfalen

*

Messtischblatt

4518

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen☐ atlantische Region☒ kontinentale Region grün

günstig

 gelb

ungünstig / unzureichend

 rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend☐ B günstig / gut☐ C ungünstig / mittel-schlecht**Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art**

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

In Nordrhein-Westfalen ist der Kranich überwiegend als Durchzügler bekannt. In den letzten Jahren wurden jedoch vereinzelt auch Brutvorkommen bekannt. Die Hauptverbreitungsgebiete liegen in Nord- und Osteuropa in feuchten Nieder- und Hochmooren sowie Bruchwäldern und Sümpfen. NRW wird von den meisten ziehenden Kranichen nur überflogen, ein geringer Teil rastet in offenen Moor- und Heidelandschaften und den großräumigen Bördelandschaften.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Untersuchungsgebiet wurden zur Zugzeit im Herbst 2014 und Frühjahr 2015 ausschließlich überfliegende Kraniche beobachtet, die in großer Höhe zogen. Nach MKULNV & LANUV (2013b) ist diese Art aufgrund der großen Flughöhe weniger kollisionsgefährdet, dafür aber störungsempfindlich in der Nähe der Brutstandorte und der Rastgebiete. Da im Umfeld der geplanten WEA keine Brutstandorte oder bekannte Rastplätze liegen, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)**Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten**

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**Rohrweihe (Circus aeruginosus)****Schutz- und Gefährdungsstatus der Art**☐ FFH-Anhang IV-Art☒ europäische Vogelart**Rote Liste-Status**

Deutschland

*

Nordrhein-Westfalen

VS

Messtischblatt

4518

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen☐ atlantische Region☒ kontinentale Region☒ grün

günstig

☐ gelb

ungünstig / unzureichend

☐ rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Rohrweihe besiedelt offene bis halboffene Landschaften. In Nordrhein-Westfalen hat die Rohrweihe ihre Verbreitungsschwerpunkte in der Hellwegbörde, der Lippeaue und im Münsterland. Der Gesamtbestand wird mit ca. 150-250 Brutpaaren (2015) angegeben. Im Umfeld des Vorhabens tritt die Art als Nahrungsgast auf.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Da innerhalb dieses Schutzradius kein Brutplatz besteht, kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)**Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten**

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**Rotmilan (Milvus milvus)****Schutz- und Gefährdungsstatus der Art**☐ FFH-Anhang IV-Art☒ europäische Vogelart**Rote Liste-Status**

Deutschland

V

Nordrhein-Westfalen

*S

Messtischblatt

4518

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen☐ atlantische Region☒ kontinentale Region☒ grün

günstig

☒ gelb

ungünstig / unzureichend

☒ rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend☐ B günstig / gut☐ C ungünstig / mittel-schlecht**Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art**

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

In NRW ist der Rotmilan überwiegend im Weserbergland, dem Sauerland und der Eifel anzutreffen. Der Gesamtbestand wird auf ca. 920-980 Brutpaare (2016) geschätzt (LANUV 2017). Ein Brutrevier des Rotmilans lag in 2015 etwa 1.700 m östlich der geplanten WEA 02. Zudem werden die Ackerflächen im Umfeld der WEA vom Rotmilan als Nahrungshabitat genutzt. Im Spätsommer (August/September) wird ein Wäldchen ca. 1.100 m nördlich der WEA 02 zuweilen als Schlafplatz von Rotmilanen genutzt

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Durch Abschaltregelungen bei Schlafplatznutzung im Spätsommer im Umkreis von 1.000 m sowie während der Ernte im Umkreis von 100 m um die WEA und eine unattraktive Gestaltung des Mastfußbereichs wird eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos vermieden.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter bestimmten Bedingungen, d.h. bei Nutzung eines Schlafplatzes im 1 km-Umkreis und bei Ernte und Mahd im 100 m-Umkreis ist durch die geplanten WEA ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Rotmilan gegeben. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-Maßnahmen kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?

(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)

☐ ja☒ nein

2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?

☐ ja☒ nein

3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

☐ ja☒ nein

4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

☐ ja☒ nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)**Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten**

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:**Schwarzmilan (Milvus migrans)****Schutz- und Gefährdungsstatus der Art**☐ FFH-Anhang IV-Art☒ europäische Vogelart**Rote Liste-Status**

Deutschland

R

Nordrhein-Westfalen

*

Messtischblatt**4518****Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen**☐ atlantische Region☒ kontinentale Region grün

günstig

 gelb

ungünstig / unzureichend

 rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Der Schwarzmilan besiedelt alte Laubwälder in Gewässernähe. Weltweit zählt er zu den häufigsten Greifvogelarten, ist in NRW jedoch arealbedingt nur selten als Brutvogel anzutreffen. Der Gesamtbestand liegt zwischen 80 und 120 Brutpaaren. Innerhalb des Prüfradius von 4.000 m wurde der Schwarzmilan nur als Nahrungsgast und nicht als Brutvogel festgestellt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements**Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Vorhabensfläche ist nicht als Hauptnahrungshabitat einzustufen, daher kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden. Somit ist nicht von einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG auszugehen.

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☒ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

3

Nordrhein-Westfalen

*S

Messtischblatt

4518

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region

☒ grün

günstig

☐ gelb

ungünstig / unzureichend

☐ rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend

☐ B günstig / gut

☐ C ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Der Landesbestand wird mit ca. 80 Brutpaaren angegeben (LANUV 2017). Die nächsten Brutplätze des Schwarzstorchs befinden sich ca. 4,5 km von dem geplanten Anlagenstandort entfernt. Der geplante Anlagenstandort liegt zudem außerhalb regelmäßig genutzter Nahrungshabitate oder Flugrouten des Schwarzstorchs.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Aufgrund der Entfernung der Brutvorkommen zum geplanten Vorhaben und des Fehlens von gut geeigneten Nahrungshabitaten im Umfeld der Anlage ist nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder Störungen der Art zu rechnen. Somit kann ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ☐ ja ☒ nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ☐ ja ☒ nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ☐ ja ☒ nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

Rote Liste-Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

Messtischblatt

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region ☐ kontinentale Region



grün

günstig



gelb

ungünstig / unzureichend



rot

ungünstig / schlecht

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend

☐ B günstig / gut

☐ C ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Wachtel (Coturnix coturnix)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 4518
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"><div style="width: 15px; height: 15px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div>grün <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px; margin-top: 5px;"></div>gelb <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px; margin-top: 5px;"></div>rot</div> <div style="margin-left: 10px;"><div style="margin-bottom: 5px;">günstig</div><div style="margin-bottom: 5px;">ungünstig / unzureichend</div><div style="margin-bottom: 5px;">ungünstig / schlecht</div></div>	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Die Verbreitungsschwerpunkte der Wachtel in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Börderegionen. Auch auf der Briloner Hochebene ist die Art verbreitet, vor allem auf den weiten und offenen Hochebenen mit dominierender Ackernutzung. Die Wachtel wurde etwa 150 m von der geplanten WEA 02 entfernt erfasst. Sie gilt als lärmempfindliche Art mit einem Meideverhalten gegenüber WEA.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Gemäß Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV) kann die Beeinträchtigung eines Wachtelreviers durch extensive Ackernutzung auf 1,0 ha Flächengröße kompensiert werden. Durch 0,3 ha Habitatverlust und lärmbedingter 50 % Beeinträchtigung ergeben sich dementsprechend 0,8 ha Ausgleichsfläche. Auf einer ca. 1 ha großen bisher nicht besiedelten aber potenziell geeigneten Ackerfläche wird daher die Ackernutzung entsprechend den Habitatansprüchen der Wachtel extensiviert.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Ca. 0,3 ha eines Wachtelreviers werden bau- und anlagebedingt beeinträchtigt bzw. zerstört. Darüberhinaus kommt es zu indirekten Wirkungen durch betriebsbedingten Lärm. Nach GARNIEL et al. (2008) nimmt die Eignung als Lebensraum bei einem Schallpegel von 52 dB(A) tags und 47 dB(A) nachts um 50 % ab. Diese kritischen Schallpegel werden im Umfeld der geplanten WEA durch die Vorbelastung und die Zusatzbelastung der WEA 2 deutlich überschritten. Insofern werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von einem Wachtel-Brutrevier, das sich ca. 150 m südwestlich der geplanten WEA 2 befindet, beschädigt (Beeinträchtigung der Lebensraumeignung um 50 %). Durch die geplanten CEF-Maßnahmen bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten, so dass ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden wird.</p>		
<div style="display: flex; flex-direction: column;"><div style="margin-bottom: 10px;">1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div><div style="margin-bottom: 10px;">2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div><div style="margin-bottom: 10px;">3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div><div style="margin-bottom: 10px;">4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div></div>		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

11.3 Beobachtungsprotokolle Raumnutzung

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 01.03.2017 Uhrzeit: 12³⁰ - 14³⁰ Beobachtungszeitraum:

Wetter: w. bew., Sonne hervor, st. W-Wind, $\sim 3^{\circ}\text{C}$

Beobachter: A. Kämpfer-Lammstein Beobachtungspunkt: ...1.....

[illegible]

Datum: 21.03.2017 Uhrzeit: 9³⁰ - 15³⁰ Beobachtungszeitraum:
Wetter: w. bew., m. W-Wind, Regenschauer, ~ 9-12°C
Beobachter: A. Kämpfe-Lorenstein Beobachtungspunkt: 1 + mobil

[illegible]

Datum: 04.04.2012 Uhrzeit: 10⁰⁰ - 12⁰⁰ Beobachtungszeitraum:
Wetter: ga. bew., schw. SO-Wind, ~8-12°C
Beobachter: A. Kämpfer-Lavastein Beobachtungspunkt: 1, 2 + mobil

[illegible]

Datum: 20.4.77 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum: 8⁴⁰ - 13⁴⁰ (13⁰⁰)
Wetter: leicht bewölkt, sonnig, Wind: schwach aus N, Temp: -2 (8⁴⁰) bis +5°C
Beobachter: BP Beobachtungspunkt: 1

Beob.- Punkt	Art	Beob.- zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50- 100	100- 200	>200
1.	Rm	9 ³⁴ -39	1	niedrig fl., absinkend, dann abfliegend und aufsteigend	4	→ 1		
2.	Rm	1000	1	tief abfliegend	30sek.			
3.	Rm	11 ⁵⁸ -12 ⁰⁴	1	kreisend, dann abfl.		3		

Datum: 10.04.2017 Uhrzeit: 8¹¹ - 17⁰⁰ Beobachtungszeitraum:

Beobachter: A. Kämpf-W. Lauerstein Beobachtungspunkt: mobil / Korkstunde

[illegible]

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 03.5.17 Uhrzeit: 12³⁰ - 15³⁰ Beobachtungszeitraum: Temp. + 13°C
 Wetter: stark bewölkt, vereinzelt sonnige Abschnitte, frischer Wind
 Beobachter: TBP Beobachtungspunkt: ab 14⁰⁵ einsetzender Regen bis 14²⁰
 1

[illegible]

14-15 nicht zu und so beginnt das Fingern.

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 16.5.17 Uhrzeit: 1330 - 1730 Temp. + 21-23 °C
Wetter: Bewölkt, mit sonnigen Abschnitten, schwacher Wind aus NW
Beobachter: RP Beobachtungspunkt: 1

Beob.- Punkt	Art	Beob.- zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50- 100	100- 200	>200
1.	Rm	13 ⁵⁷ -14 ⁰⁵	1	kreis., Nahrung such. auf frisch gemäht. Wiese, dann aufsteig., abflieg. 6 → 2				
2.	Rm	15 ²⁴ -31	1	erst am Ortsrand abfliegend, dann über Maderwiese kreisend, aufsteigend 3 → 1 → 3 und abflieg.				
3.	Rm	16 ⁴² -58	2	hoch kreisend, dann zum Wald abfl.		2 ← 3 ← 10		
4.	Rm	17 ⁰⁶ -14	1	Nahrungssuche, kreis. dann abflieg.		8		
5.	Rm	17 ²² -33	1	Wiesen am Beobachtungsort werden bearbeitet		11		

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 16.05.2017 Uhrzeit: 13:17⁰⁰ Beobachtungszeitraum:

Wetter: w. bl. u. m. n. NW Wind, ~ 22-24°C

Beobachter: A. Kämpfer-Lavinskin Beobachtungspunkt: 2 + mobil

Beob.- Punkt	Art	Beob.- zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50- 100	100- 200	>200
2	Rn	15 ³² -15 ³⁵	1	erst kreischend, dann Rinte Merkmal fliegend, noch in großer Höhe z.B. kreischend von Südwesten zum Haupt fliegend		3		
2	"	15 ³⁶ -15 ³⁸	1			1	1	
2	"	16 ⁵⁸ -17 ⁰²	1	kreischend		3		
2	"	17 ⁰⁰ -17 ⁰²	1	"	1	1		

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 31.5.17 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum: 9⁰⁰ - 13⁰⁰
Wetter: bedeckt, frischer Wind aus W → NW, Temp. + 15-18°C
Beobachter: RP Beobachtungspunkt: 1

Beob.- Punkt	Art	Beob.- zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50- 100	100- 200	>200
1.	Rm	942-44	1	tief fliegend über gem. Wiese, durch Rabenkr. attack. abgeflogen	2			
2.	Rm	958-59	2	kreisend zusammen, dann abfliegend		1		
3.	Rm	1049-51	1	kreisend, abfliegend		2		
4.	Sm	1105-10	1	kreisend, abflieg. aufsteigend		1 → 3	→ 1	
5.	Rm	1222-24	1	kreisend, abfliegend		2		
6.	Rm	1233-37	2	kreisend, gegenseitig jagend, dann abflieg.		4		

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 31.05.2017 Uhrzeit: 10⁰⁰ - 12⁰⁰ Beobachtungszeitraum:

Wetter: w. bew., m. W-Wind, $\sim 15-20^\circ\text{C}$

Beobachter: A. Kämpfe-Lawatsch Beobachtungspunkt: mobil + 2

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
m.	Rh	10 ⁰⁰ -10 ³⁰	4	1 Ex. nordwestl. Röschen auf Mahlrangstrohm, 3 Ex. auf Maisacker	17	3		
2	BF	11 ²³ -11 ²⁵	7	kreist, dann Richtung SO (Mendel) abfl.		2		
2	Rh	12 ⁰⁰ -12 ⁰⁸	1	kehrungsstrecke, dann nach Osten + aufsteigend		3	1	2
m.	Rh	14 ³⁰ -14 ⁵⁰	2	jagd art br. gem. Vögel, später 4 Ex / 5 Ex.	30			

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

I.

Datum: 13.6.17 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum: 13⁰⁰ - 17⁰⁰

Wetter: bedeckt, frischer Wind aus W, Temp. +15°-18°C

Beobachter: BR Beobachtungspunkt: 1

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
1.	Rm	13 ⁰⁰ -07	1	kreisend, dann abfliegend	7			
Nt. Neuntöter ♂ sitzt auf Weißdorn								
2.	Rm	13 ³⁷ -45	1	kreisend, wird vom zweiten ² (3.) attack. abfliegend				
3.	Rm	13 ⁴⁵ -47	1	kreis. att. (2.) dann abfliegend	2			
4.	Rm	13 ⁵³ -56	1	kreisend, abflieg.	3			
5.	Rm	14 ⁰² -05	2	zusammen kreisend, dann abfliegend		3		
6.	Rm	14 ⁰⁷ -10	3	zusammen kreis. gegenseitig jagend und in verschied. Richtungen abfliegend.			3	
7.	Rm	14 ¹⁵ -17	1	kreis. dann auf Wiese landend		2		
8.	Rm	14 ²⁰ -27	1	kreisend, dann abfl.	7			
9.	Rm	14 ³⁰	1	wahrscheinlich das selbe Ex. wie (8.)	1			

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

II

Datum: 13.6.19 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum:

Wetter:

Beobachter: B.P. Beobachtungspunkt: 1

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
10.	Rm	1430-44	1	erst kreisend, dann ab 1438 aufsteigend, hoch kreisend und wieder absteigend	5 1	→	3	→
11.	Rm	1448-55	1	erst kreis. dann aufbaumend bis 1455, dann abflieg.	1	(6 Minuten aufbaumend)		
12.	Rm	1508-11	1	kreis. zwischen Windrädern, dann abfliegend.		3		
13.	Rm	1545-47	1	kreisend, abfliegend		2		
14.	Rm	1551-53	1	kreisend, abflieg.		2		
15.	Rm	1609-12	1	kreisend, abflieg.		3		
16.	Rm	1642-44	2	zusammen durchfliegend		2		
17.	Rm	1647-50	1	kreisend, abflieg.	3			

Datum: 13.06.2017 Uhrzeit: 14³⁰ - 18²⁰ Beobachtungszeitraum:
Wetter: st. bew., m. W-Wind, ~ 18 - 20°C
Beobachter: A. Kämpf v. Larusethia Beobachtungspunkt: 2

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
2	RM	14 ⁵² -15 ⁰¹	1	habeungs, so kann d	4			
2	Sst	15 ⁰² -15 ²²	1	niedrig über Wald d. n. n. N, dann h. n. d. h. n. d. dann Richtung „A. t. u. L. o. h.“	1	2	13	
2	RM	15 ²² -15 ²⁰	1	kreist d. über Hummerbr.		3		
2	"	18 ⁰³ -18 ¹³	1	kreist d., dann n. n. N. O. abfl.		1	1	2

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 28.6.17 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum: 1415 - 1525
Wetter: leicht, schwach -> mäßiger Wind aus W, Temp. +19-21°
Beobachter: TBP Beobachtungspunkt: 1

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
1.	Rm	1140-1240	1	hoch kreisend, nach Hubschrauberflieg. dann abflieg.				20
ab		1245		durchziehendes Regenband mit zunehmender Sichtvermind. ab 1345 Regen beendet				
2.	Rm	1440-42	2	kreisend und abflieg.	2			
3.	Rm	1444-45	1	kreisend dann abflieg.	2			
ab		1445		verdächtig einsetzender Regen bis 1450				
ab		1500		wieder heftige Regenschauer mit dunkler Wolkenbedeckung				

Datum: 28.6.17 Uhrzeit: 10³⁵ Beobachtungszeitraum: 15¹⁰
Wetter: bedeckt, 21°, etwas Regen.
Beobachter: W. LEDERER Beobachtungspunkt: 2

[illegible]

Beobachtungsprotokoll Rotmilan/Schwarzstorch Brilon-Madfeld

Datum: 14.7.17 Uhrzeit: Beobachtungszeitraum: 9⁰⁰ - 13⁰⁰

Wetter: Sonnig, vereinzelt Wolken, schwacher bis mäßiger Wind aus NW

Beobachter: VBP Beobachtungspunkt: 1 Temp.: + 17 - 19°C

Beob.-Punkt	Art	Beob.-zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50-100	100-200	>200
1.	Rm	9 ⁵⁷ -10 ⁰³	1	über Steinbruchrand kreisend, dann abfliegend.	4 → 2			
2.	Rm	10 ⁰⁹ -17	1	kreisend, dann aufsteigend, über den Ort hoch kreisend, wieder absteigend und abfliegend.	2 → 1 → 3 → 1			
3.	Rm	³⁷ 10³⁷ - 11 ³⁴	1	über Steinbruch kreisend, abfliegend und wieder retour, kreisend über Steinbruch und danach abfliegend und wieder zurück, ab 11 ⁰⁵ ein 2. Ex. dazu kommt und beide hoch kreisend mal dann beide abfliegend.	22 → 1 → 5			
4.	Rm	11 ⁴⁰ -43	1	über Steinbruch, dann Ackerand abfliegend und weiterfliegend.	1 → 2			

Blatt 2

Wetter:

Beobachter: 30 Beobachtungspunkt: 1

Beob.- Punkt	Art	Beob.- zeitraum	Anz. Ind.	Verhalten	Minuten / Flughöhe			
					0-50	50- 100	100- 200	>200
5,	Rm	1225-37 37-50 auf Boden (13 Min.)	1	über Steinbruch- rand kreisend, dann auf Wiese gelandet vermutlich Aas, da mehrere Rabenkrähen vom selben Platz aufflogen und ihn attackieren. AB 12 ⁵⁰ aufsteigen und abfliegen.	P → 4			

Datum: 14.07.2012 Uhrzeit: 10²⁰-13³⁰ Beobachtungszeitraum:
Wetter: w. bew., m.-fr. NW-Wind, ~ 12-20°C
Beobachter: A. Kämpf u. Lavinstein Beobachtungspunkt: 2

[illegible]

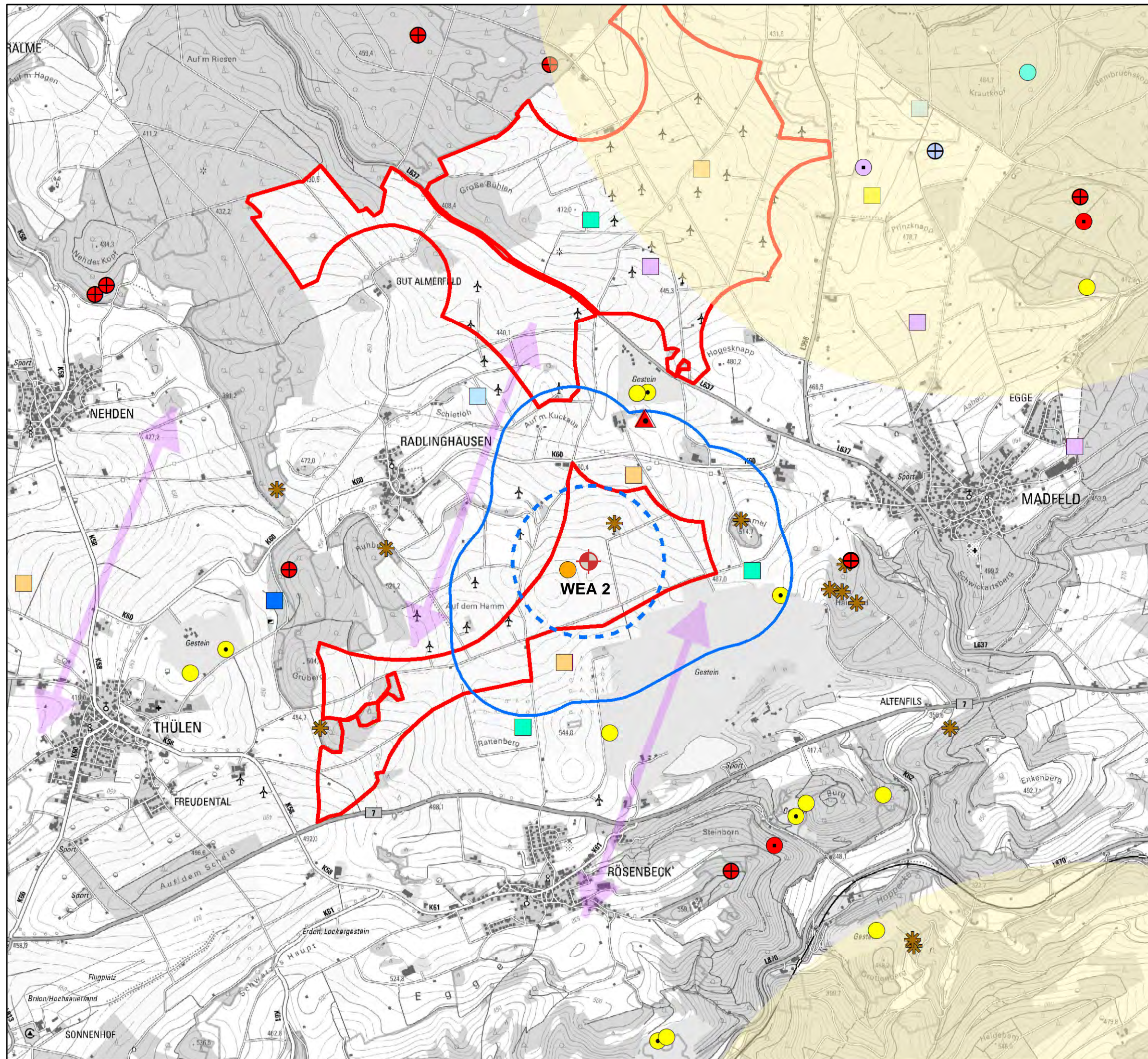
11.4 Raumnutzungsdaten

Anlage 11.4: Raumnutzungsdaten

Datum	Art	Anzahl	Flughöhe:	0-50 m			50-100 m			100-200 m			>200 m			
			Entfernung zur WEA:	bis 100 m	100 bis 500 m	> 500 m	bis 100 m	100 bis 500 m	> 500 m	bis 100 m	100 bis 500 m	> 500 m	bis 100 m	100 bis 500 m	> 500 m	
21.03.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:			2										
21.03.2017	Schwarzstorch	1					1									
Summe 21.03.2017				0	0	3		0	0			0			0	
04.04.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:					1	2							
04.04.2017	Rotmilan	1		1	3	1			2							
04.04.2017	Rotmilan	1			2	1										
04.04.2017	Rotmilan	1							2							
04.04.2017	Rotmilan	1							2			1				
Summe 04.04.2017				1	5	2		1	8			1				
20.04.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:		2	2										
20.04.2017	Rotmilan	1			1											
20.04.2017	Rotmilan	1							3							
Summe 20.04.2017				0	3	2		0	3		0	0		0	0	
03.05.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:												10	
03.05.2017	Rotmilan	1						0	7			5			3	
Summe 03.05.2017						0		0	7			5		0	13	
16.05.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:	1	1	4			2							
16.05.2017	Rotmilan	1				3			1			3				
16.05.2017	Rotmilan	2							2			3			10	
16.05.2017	Rotmilan	1						2	6							
16.05.2017	Rotmilan	1						3	8							
16.05.2017	Rotmilan	1							3							
16.05.2017	Rotmilan	1							1			1				
16.05.2017	Rotmilan	1							3							
16.05.2017	Rotmilan	1				1			1							
Summe 16.05.2017				1	1	8		5	27			7		0	10	
31.05.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:			2										
31.05.2017	Rotmilan	2						1								
31.05.2017	Rotmilan	1					1	1								
31.05.2017	Schwarzmilan	1							1			3			1	
31.05.2017	Rotmilan	1						1	1							
31.05.2017	Rotmilan	2						3	1							
31.05.2017	Rotmilan	4				17			3							
31.05.2017	Baumfalke	1							2							
31.05.2017	Rotmilan	1							3			1			2	
31.05.2017	Rotmilan	2				30										
Summe 31.05.2017						49	1	6	11		0	4		0	3	

Anlage 11.4: Raumnutzungsdaten

13.06.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:	1	6										
13.06.2017	Rotmilan	1			6	2									
13.06.2017	Rotmilan	1			2										
13.06.2017	Rotmilan	1				3									
13.06.2017	Rotmilan	2							3						
13.06.2017	Rotmilan	3									3				
13.06.2017	Rotmilan	1					1	1							
13.06.2017	Rotmilan	1				7									
13.06.2017	Rotmilan	1				1									
13.06.2017	Rotmilan	1				6						3			2
13.06.2017	Rotmilan	1			1										
13.06.2017	Rotmilan	1						1	2						
13.06.2017	Rotmilan	1							2						
13.06.2017	Rotmilan	1						2							
13.06.2017	Rotmilan	1						3							
13.06.2017	Rotmilan	2							2						
13.06.2017	Rotmilan	1			1	2									
13.06.2017	Rotmilan	1				4									
13.06.2017	Schwarzstorch	1				1			2			13			
13.06.2017	Rotmilan	1							3						
13.06.2017	Rotmilan	1							1			1			2
Summe 13.06.2017				1	16	26	1	7	15		0	20	0	0	4
28.06.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:												20
28.06.2017	Rotmilan	2						2							
28.06.2017	Rotmilan	1						1	1						
28.06.2017	Rotmilan	1				2									
Summe 28.06.2017				0	0	2		3	1		0	0		0	20
14.07.2017	Rotmilan	1	Dauer in Minuten:		1	3			2						
14.07.2017	Rotmilan	1				2			2			3			1
14.07.2017	Rotmilan	1						4	18			1			5
14.07.2017	Rotmilan	1		1				2							
14.07.2017	Rotmilan	1			6	2			4						
14.07.2017	Rotmilan	1			5	1									
14.07.2017	Baumfalke	1							2						
14.07.2017	Rotmilan	1							2						
14.07.2017	Baumfalke	1				2									
Summe 14.07.2017				1	12	10	0	6	30			4			6
Gesamtsumme				4	37	102	2	27	100	0	0	41	0	0	56
Summe Rotmilan				4	37	98	2	27	93	0	0	25	0	0	55



Legende

- Geplanter Standort der WEA 2
- Grenze Untersuchungsgebiet Nahbereich
- 500 m-Puffer
- Windkonzentrationszone gem. FNP Brilon

Brutvögel

2017

- Baumfalke
- Rotmilan
- Uhu

2013-2016

- Rotmilan
- Uhu
- Wachtelkönig
- Schwarzmilan
- Wachtel
- Schwarzstorch (3 km Radius)

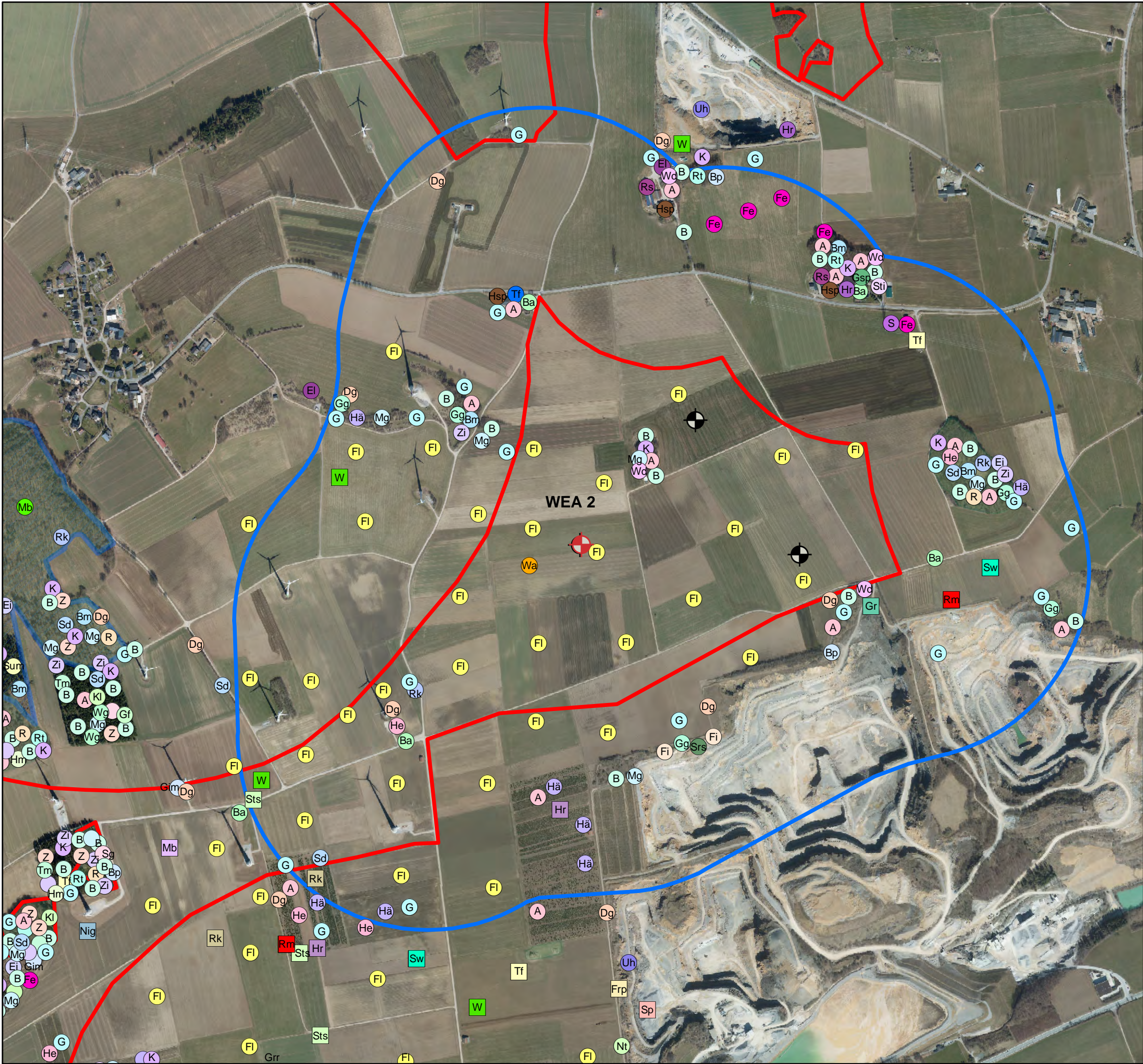
- Greifvogelhorste 2017

Durchzügler / Nahrungsgäste

- Baumfalke
- Kiebitz
- Rohrweihe
- Wiesenweihe
- Schwarzmilan
- Waldschnepfe
- Kranichzug
- Rotmilan Schlafplatz (2015)

Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK 25

PROJEKT:	Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon		
	ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSCHG		
KARTE 1:	Windenergiesensible Vogelarten im großräumigen Umfeld 2013-2017		
PLANUNGSTRÄGER:	Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld		
AUFTRAGNEHMER:	PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de		
BEARBEITUNG:	W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein K. Struwe	Umweltplaner (Ökologie) Dipl.-Forstwirt Dipl.-Ing. (FH)	Projektleiter Projektbearbeitung Projektbearbeitung
DATUM:	10.01.2020	MASSTAB: 1:25.000 Kartenformat = DIN A3	0 200 400 800 Meter



Legende

- Geplanter Standort der WEA 2
- Untersuchungsgebiet
- Geplante Windkonzentrationszone gem. FNP Brilon

Brutvögel

- | | |
|---------------------|------------------------|
| Amsel, A | Mönchsgrasmücke, Mg |
| Bachstelze, Ba | Rabenkrähe, Rk |
| Blaumeise, Bm | Ringeltaube, Rt |
| Bluthänfling, Hä | Rotkehlchen, R |
| Buchfink, B | Singdrossel, Sd |
| Buntspecht, Bs | Sommergoldhähnchen, Sg |
| Dorngrasmücke, Dg | Star, S |
| Eichelhäher, Ei | Stieglitz, Sti |
| Elster, El | Sumpfmeise, Sum |
| Fitis, Fi | Sumpfrohrsänger, Srs |
| Gartengrasmücke, Gg | Tannenmeise, Tm |
| Gelbspötter, Gsp | Wacholderdrossel, Wd |
| Gimpel, Gim | Wintergoldhähnchen, Wg |
| Goldammer, G | Zaunkönig, Z |
| Grünfink, Gf | Zilpzalp, Zi |
| Haubenmeise, Hm | |

Nahrungsgäste / Durchzügler

- | | |
|---------------------|----------------------|
| Hausrotschwanz, Hr | Gartenrotschwanz, Gr |
| Haussperling, Hsp | Hausrotschwanz, Hr |
| Heckenbraunelle, He | Nilgans, Nig |
| Kleiber, Kl | Rabenkrähe, Rk |
| Kohlmeise, K | Star, S |
| Misteldrossel, Md | Stieglitz, Sti |

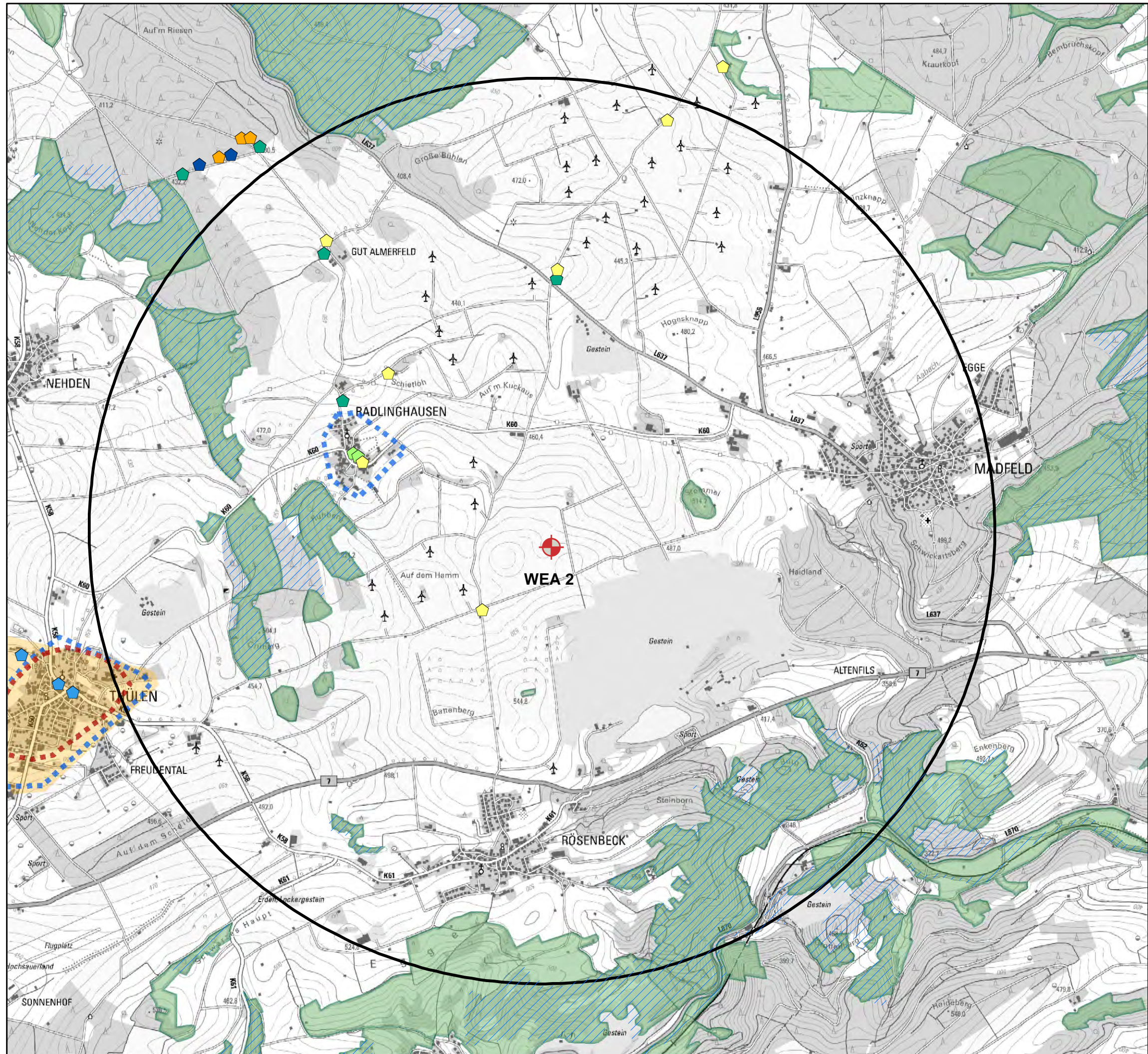
Planungsrelevante Vogelarten

Brutvögel





- | | | |
|-------------------|------------------------|---------------------|
| Baumpieper, Bp | Uhu, Uh | Mäusebussard, Mb |
| Feldlerche, Fl | Wachtel, Wa | Waldschnepfe, Was |
| Feldsperling, Fe | | Steinschmätzer, Sts |
| Mäusebussard, Mb | Schwarzmilan, Sw | Turmfalke, Tf |
| Neuntöter, Nt | Flussregenpfeifer, Frp | Wiesenpieper, W |
| Rauchschwalbe, Rs | Sperber, Sp | Rohrweihe, Rw |
| Rotmilan, Rm | Rauchschwalbe, Rs | Rotmilan, Rm |
| Turmfalke, Tf | | |

Nahrungsg. und Durchz.





PROJEKT:		Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon	
		ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSCHG	
KARTE 2:		Vögel im Nahbereich (500 m)	
PLANUNGSTRÄGER:		Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld	
AUFTRAGNEHMER:		PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de	
BEARBEITUNG:		W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein K. Struwe	Umweltplaner (Ökologie) Dipl.-Forstwirt Dipl.Ing. (FH) Projektleiter Projektbearbeitung Projektbearbeitung
DATUM:		10.01.2020	MASSTAB: 1:10.000 Kartenformat = DIN A3
			0 75 150 300 Meter






Legende

-  Geplanter Standort der WEA 2
-  3.000 m Radius
-  Naturschutzgebiete
-  FFH-Gebiete

Detektornachweise

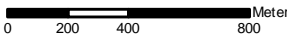
-  Bart-/Brandfledermaus
-  Breitflügelfledermaus
-  Mausohr
-  Rauhautfledermaus
-  Wasserfledermaus
-  unbest. Myotis

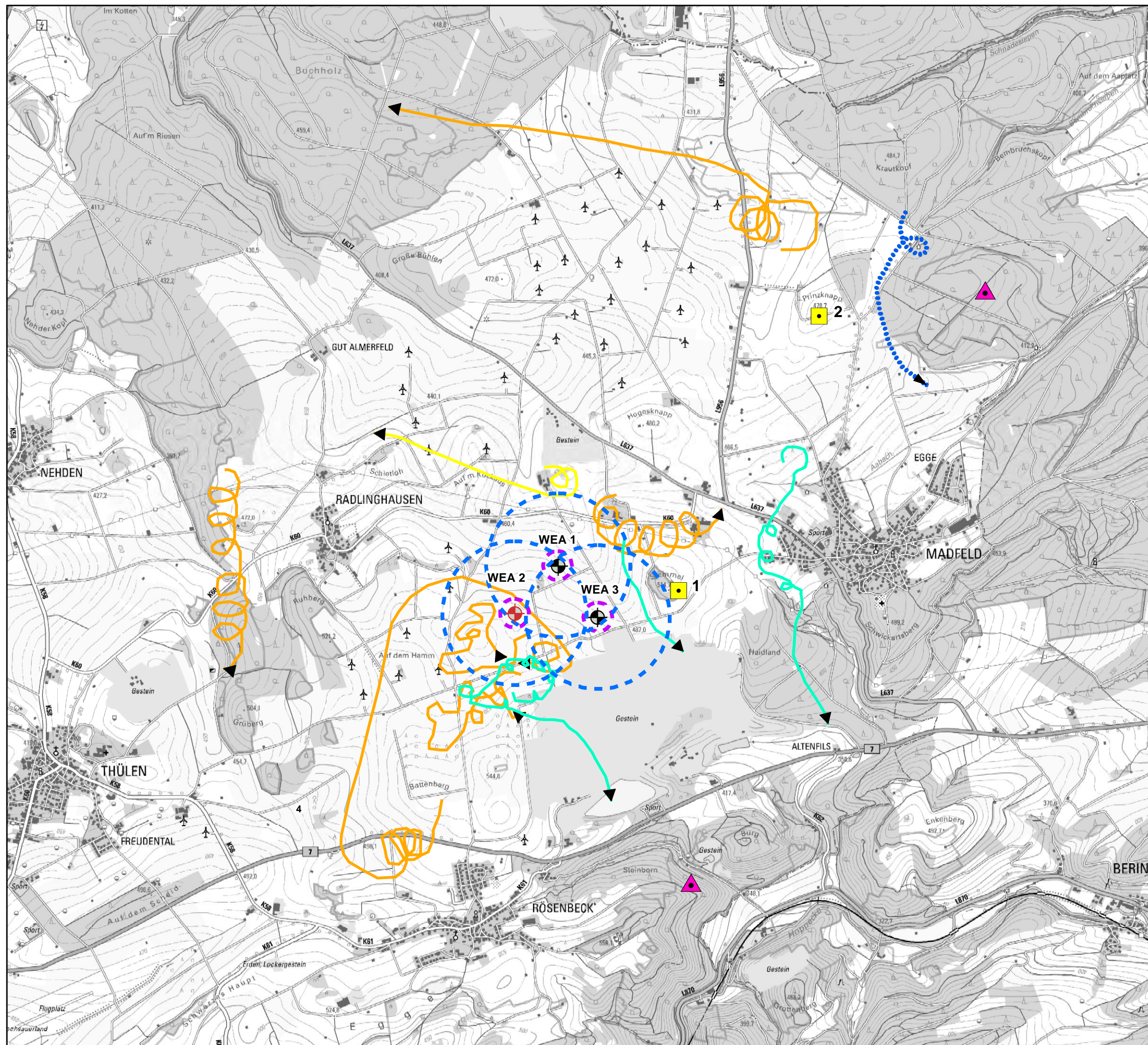
Fledermaushabitate

-  Quartiergebiet der Breitflügelfledermaus
-  Quartiergebiet der Zwergfledermaus
-  Regelmäßige Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus







Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK 25

PROJEKT:		Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon	
		ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSCHG	
KARTE 3:		Fledermausnachweise und Habitatfunktionen (2013) im 3 km Umkreis	
PLANUNGSTRÄGER:		Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld	
AUFTRAGNEHMER:		PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de	
BEARBEITUNG:		W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein K. Struwe	Umweltplaner (Ökologie) Dipl.-Forstwirt Dipl.-Ing. (FH) Projektleiter Projektbearbeitung Projektbearbeitung
DATUM:		10.01.2020	MASSTAB: 1:25.000 Kartenformat = DIN A3 



Legende



-  Geplante WEA 02
-  Geplante WEA 01 und 03
-  Beobachtungsstandorte
-  100 m - Abstand zur WEA
-  500 m - Abstand zur WEA

Rotmilan - Brutreviere 2017


-  2017

Flugbewegungen März/April 2017

Rotmilan

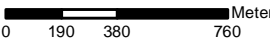
-  21.03.2017
-  04.04.2017
-  20.04.2017

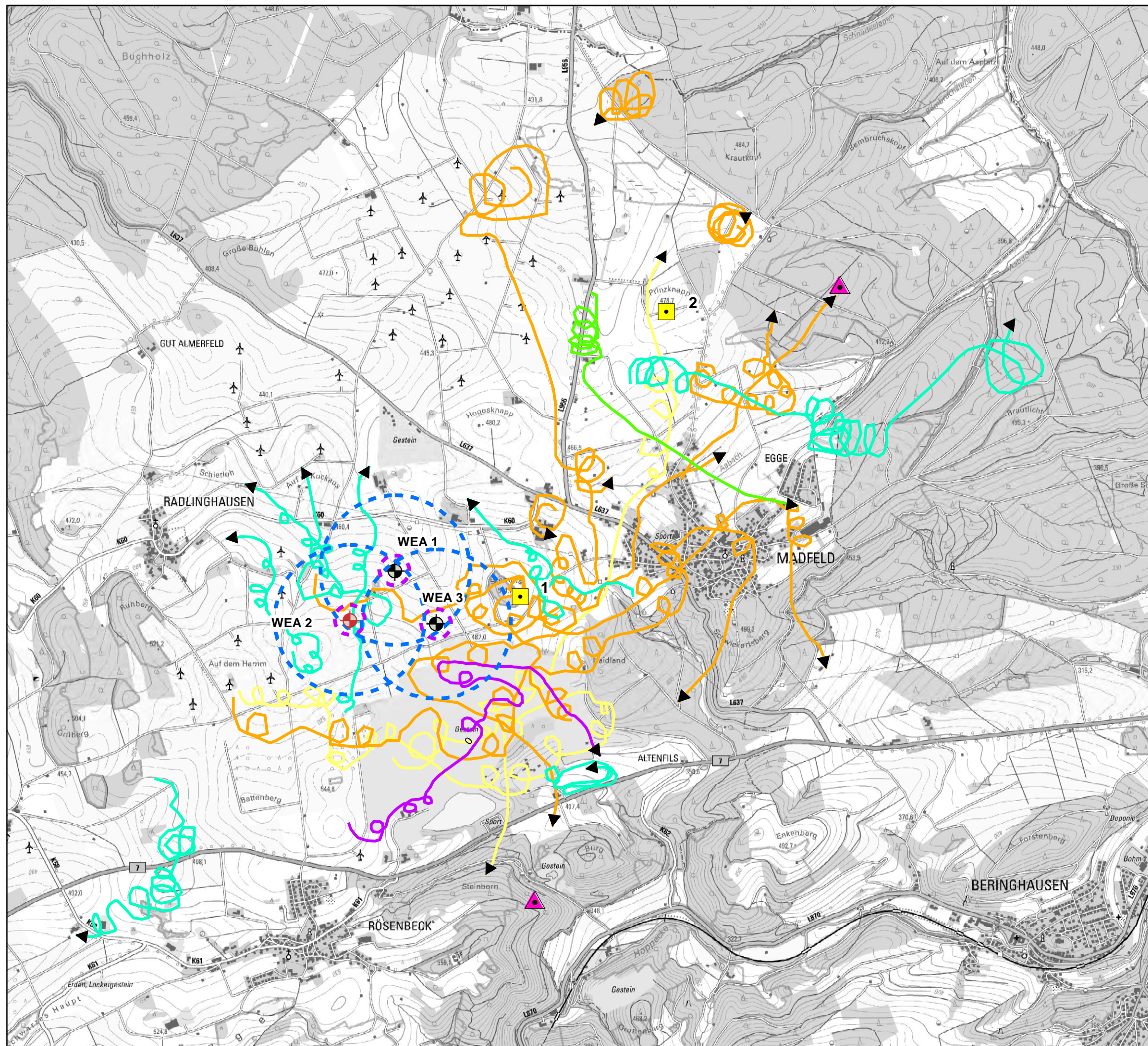
Schwarzstorch

-  21.03.2017






Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK 25



PROJEKT:	Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon		
	ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSchG		
KARTE 4:	Raumnutzung Rotmilan & Schwarzstorch März/April 2017		
PLANUNGSTRÄGER:	Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld		
AUFTRAGNEHMER:	PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de		
BEARBEITUNG:	W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein	Umweltplaner (Ökologie) Dipl. Forstwirt	Projektleiter Projektbearbeitung
DATUM:	10.01.2020	MASSTAB: 1:25.962 Kartenformat = DIN A3	 Meter



Legende




-  Geplante WEA 02
-  Geplante WEA 01 und 03
-  Beobachtungsstandorte
-  100 m - Abstand zur WEA
-  500 m - Abstand zur WEA

Rotmilan - Brutreviere 2017


-  2017

Flugbewegungen Mai 2017


Rotmilan

-  03.05.2017
-  16.05.2017
-  31.05.2017

Schwarzmilan

-  31.05.2017

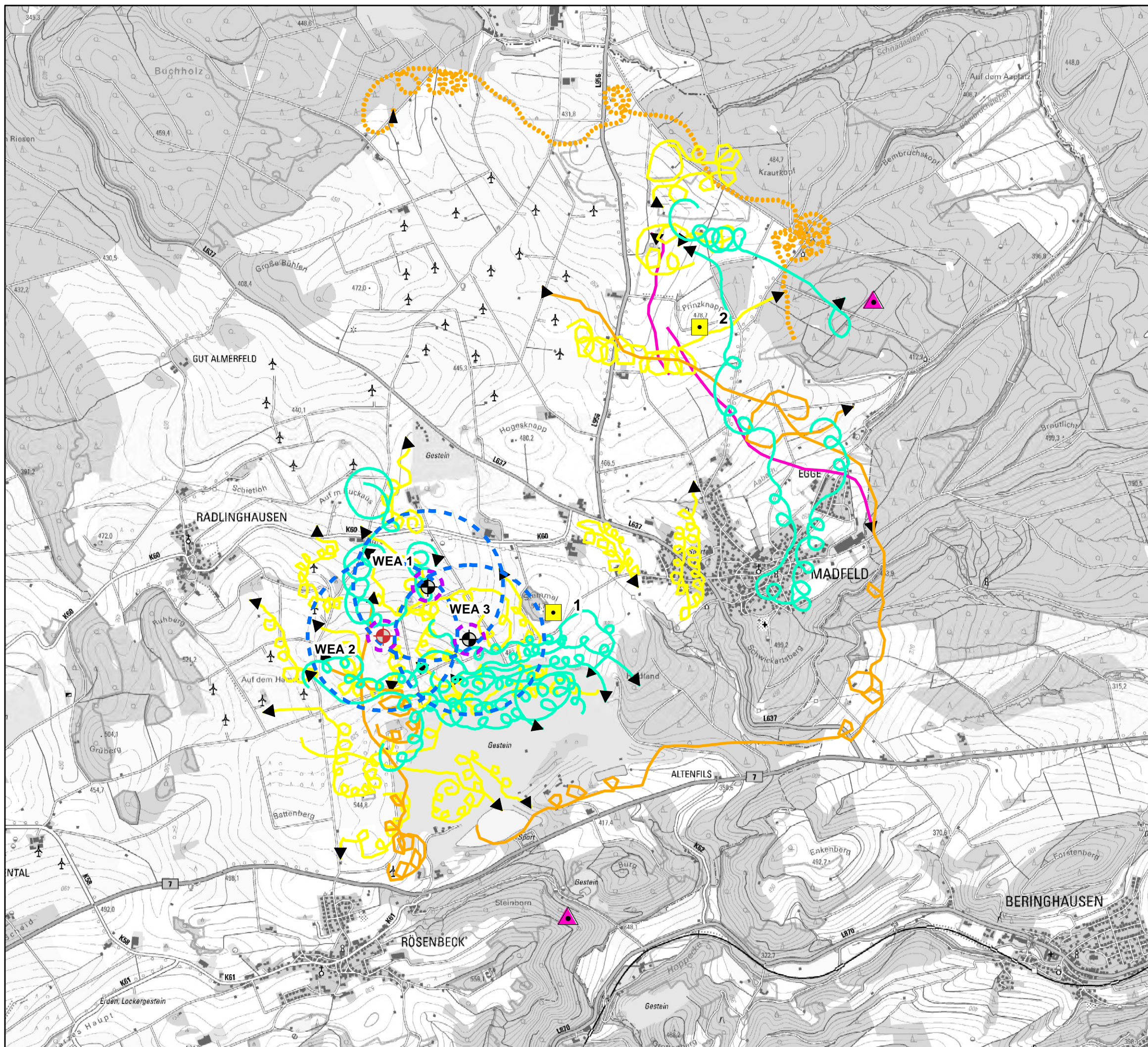
Baumfalke

-  31.05.2017








Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK 25

PROJEKT:	Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSchG		
KARTE 5:	Raumnutzung Rotmilan & Schwarzstork Mai 2017		
PLANUNGSTRÄGER:	Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld		
AUFTRAGNEHMER:	PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de		
BEARBEITUNG:	W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein	Umweltplaner (Ökologie) Dipl. Forstwirt	Projektleiter Projektbearbeitung
DATUM:	10.01.2020	MASSTAB: 1:25.000 Kartenformat = DIN A3	 Meter



Legende




-  Geplante WEA 02
-  Geplante WEA 01 und 03
-  Beobachtungsstandorte
-  100 m - Abstand zur WEA
-  500 m - Abstand zur WEA

Rotmilan - Brutreviere 2017


-  2017

Flugbewegungen Juni/Juli 2017


Rotmilan

-  13.06.2017
-  28.06.2017
-  14.07.2017

Schwarzstorch

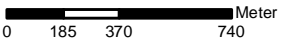
-  13.06.2017

Baumfalke

-  14.07.2017



Quelle Kartengrundlage:
WMS NW DTK 25

PROJEKT:	Anlage und Betrieb der WEA 2 westlich von Madfeld, Gemeinde Brilon		
	ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG GEM. § 44 BNATSchG		
KARTE 6:	Raumnutzung Rotmilan & Schwarzstorch Juni/Juli 2017		
PLANUNGSTRÄGER:	Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR Almerstraße 14 59929 Brilon-Madfeld		
AUFTRAGNEHMER:	PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER Mühlenstraße 18 59590 Geske - Deutschland www.buero-lederer.de		
BEARBEITUNG:	W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein	Umweltplaner (Ökologie) Dipl. Forstwirt	Projektleiter Projektbearbeitung
DATUM:	10.01.2020	MASSTAB: 1:25.000 Kartenformat = DIN A3	 Meter