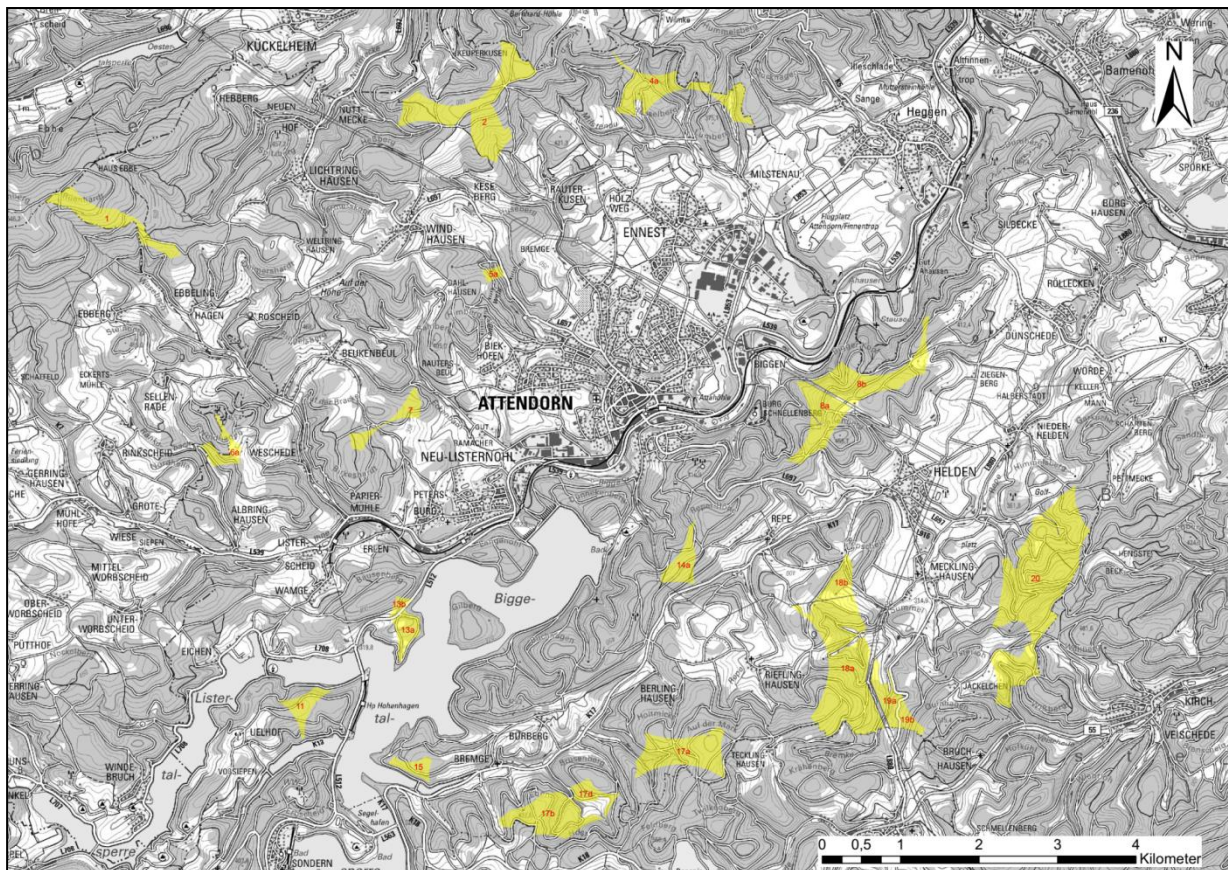




HANSESTADT ATTENDORN

Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

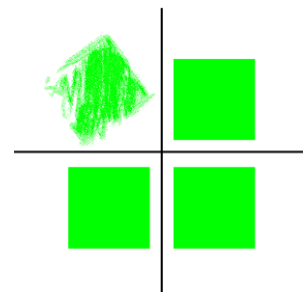
- Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) -



Stand: Februar 2019

Projekt Nr.: O 17187
Version: 01
Stand: 18.02.2019

Bearbeitung: M. Sc. Biodiv. T. Wiener



L+S
LANDSCHAFT
+
SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN

TEL.: 02361 / 406 77-70
FAX: 02361 / 406 77-99
MAIL: info@lusre.de
NETZ: www.lusre.de

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Bewertungsbasis und Methodik.....	1
3 Beschreibung der WEA-Potenzialflächen	5
4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten	20
4.1 Potenziell vorkommende relevante Arten	20
4.1.1 Messtischblattabfrage	20
4.1.2 Abfrage weiterer Informationssysteme	24
4.2 Nachgewiesene relevante Arten.....	29
4.2.1 Datenabfrage bei Stellen des öffentlichen und privaten Naturschutzes	29
4.2.2 Ergebnisse von Kartierungen zum B-Plan Nr. 74n	34
4.2.3 Ergebnisse der Kartierungen zur Teilflächennutzungsplanung.....	35
4.2.3.1 Änderungen der Suchräume im Verlauf der Kartierungen	35
4.2.3.2 Ergebnisse und Methodik der in 2016 durchgeführten Kartierungen	36
4.2.3.3 Ergebnisse der in 2017 und 2018 durchgeführten Kartierungen.....	40
4.3 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten.....	51
5 Vorprüfung der Wirkfaktoren	69
5.1 Allgemeine bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren	69
5.2 Betriebsbedingte WEA-spezifische Wirkfaktoren.....	70
6 Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte	72
6.1 Bewertung der Datenlage.....	72
6.2 Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte.....	72
7 Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs.....	86
8 Quellenverzeichnis.....	87
8.1 Gesetze und Verordnungen	90

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Kriterien der harten und weichen Tabuzonen.....	5
Tab. 2: Ermittelte Potenzialflächen mit Angaben zur Flächengröße und zur Eignung.	6
Tab. 3: Ergebnis der Messtischblattabfrage beim LANUV (2019c), Stand: 25.01.2019.....	21
Tab. 4: Ergebnis der Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems Nordrhein-Westfalens (@LINFOS); abgerufen am 14.02.2019	25
Tab. 5: Ergebnis der Datenabfrage bei Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens; abgerufen am 28.01.2019.....	27
Tab. 6: Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 18.02.2019)	29
Tab. 7: Zusammenfassung der Veränderungen der Suchraumbezeichnungen zwischen den Jahren 2015 und 2019.....	36
Tab. 8: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum mit Habitatansprüchen und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit (MULNV & LANUV NRW 2017)	54
Tab. 9: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum mit Habitatansprüchen und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit	76

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht der ermittelten Suchräume (in rot dargestellt)	7
Abb. 2: Luftbild der Fläche 1	8
Abb. 3: Luftbild der Fläche 3	9
Abb. 4: Luftbild der Fläche 4a	9
Abb. 5: Luftbild der Fläche 5a	10
Abb. 6: Luftbild der Fläche 6a	11
Abb. 7: Luftbild der Fläche 7	11
Abb. 8: Luftbild der Flächen 8a und 8b.....	12
Abb. 9: Luftbild der Fläche 11	13
Abb. 10: Luftbild der Flächen 13a und 13b.....	14
Abb. 11: Luftbild der Flächen 14a, 14b und 14c.....	15
Abb. 12: Luftbild der Fläche 15	16
Abb. 13: Luftbild der Flächen 17a,17b und 17d.....	17
Abb. 14: Luftbild der Flächen 18a und 18b sowie der Flächen 19a und 19b	18
Abb. 15: Luftbild der Fläche 20	19
Abb. 16: Darstellung der Fundorte planungsrelevanter Arten (grüne Punkte und Flächen) und der im Stadtgebiet und Umgebung ausgewiesenen FFH-Gebiete (rote Flächen).Für mit einem * gekennzeichnete Flächen lag zum Zeitpunkt der Abfrage kein Report vor	24
Abb. 17: Schwerpunktorkommen von Uhu (braun) und Schwarzstorch (grün) in Attendorf mit weiterem Umfeld.	28
Abb. 18: Von der Stadt Lennestadt übermittelte Funktionsräume im Stadtgebiet	33
Abb. 19: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Fledermauskartierung in 2016	38
Abb. 20: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche und Waldschnepfenkartierung in 2016.....	39
Abb. 21: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2017.....	41
Abb. 22: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (U5 und U6)	42
Abb. 23: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (U7 und U8)	43
Abb. 24: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U1) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)	44
Abb. 25: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U2 und U4)	45
Abb. 26: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2017.....	46
Abb. 27: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2017 (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt) 47	47
Abb. 28: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U5 und U6) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)	48
Abb. 29: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U7 und U8)	49
Abb. 30: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2018.....	50

1 Anlass und Aufgabenstellung

Deutschland strebt aufgrund des Klimawandels und insbesondere nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima im Jahr 2011 die Energiewende an. Im Januar 2019 wurde von der durch die Bundesregierung eingesetzten Kohlekommission der Ausstieg von Stromgewinnung aus Kohle bis spätestens 2038 beschlossen. Bis 2020 sollen die Treibhausgasemissionen um 40 Prozent gegenüber 1990 reduziert werden. Hierfür muss der Anteil fossiler Brennstoffe zugunsten regenerativer Energien deutlich gesenkt werden. Wichtigstes Instrument hierfür ist das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG), welches den Ausbau von Windkraft und Fotovoltaik begünstigt (MWIDE NRW 2019).

Nach § 35 I Nr. 5 BauGB sind Vorhaben im Außenbereich privilegiert, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

Die Hansestadt Attendorf hat in der Stadtverordnetenversammlung am 5. November 2014 die Aufstellung und Erarbeitung eines „sachlichen Teilflächennutzungsplanes Windenergie“ gem. § 5 Absatz 2b BauGB i.V.m. § 35 Absatz 3 Satz 3 BauGB beschlossen, um die Verteilung von Windkraftanlagen im Attendorfer Stadtgebiet zu regeln.

Mit diesem Instrument der regionalen Raumordnung werden Konzentrationszonen für die mögliche Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) benannt.

Am 8. Mai 2018 wurde der Windenergie-Erlass NRW novelliert (MWIDE, MUNLV & HKBG 2018). Aus diesem Grund hat die Stadt Attendorf die VDH Projektmanagement GmbH beauftragt, die bisher generierten Suchräume nach aktuellem Rechtsstand zu überarbeiten und daraus neue Potenzialflächen abzuleiten.

Ziel der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Vorprüfung mit der das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG von der Stadt Attendorf beauftragt wurde, ist es, anhand aller bisherigen Kenntnisse vorausgegangener Kartierungen und Datenabfragen, die von der VDH Projektmanagement GmbH erarbeiteten, aktuellen Potenzialflächen artenschutzrechtlich zu bewerten und den daraus, zur Erlangung von Planungssicherheit, gegebenenfalls resultierenden weiteren Untersuchungsbedarf abzuleiten.

2 Bewertungsbasis und Methodik

Allgemeine Bewertungsbasis Artenschutzrechtlicher Vorprüfungen

Rechtliche Grundlage einer Artenschutzprüfung sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben, die sich aus dem § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergeben. Demnach sind im Rahmen einer Artenschutzprüfung folgende **Arten** zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die wildlebenden europäischen Vogelarten entsprechend der Definition der Vogelschutzrichtlinie (V-RL).

Im Rahmen der Vorprüfung wird der Schwerpunkt auf die entsprechend der Definition des LANUV (2018) NRW und des MKULNV (2015) als "planungsrelevant" zu bezeichnenden Arten gelegt. Dabei handelt es sich um

- alle Arten des Anhangs IV FFH-RL
- sowie hinsichtlich der Vogelarten um
- alle Vogelarten des Anhangs I der V-RL
- besonders schutzbedürftige Vogelarten nach Art 4(2) V-RL
- und/oder in NRW gefährdete Arten der Roten Liste NRW (GRÜNEBERG et al. 2016)
- und/oder Koloniebrüter
- und/oder Vogelarten, die in der EU-Artenschutzverordnung aufgeführt sind.

Diese Arten sind aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit und/oder Gefährdung bei Vorhaben besonders zu berücksichtigen (vgl. LANUV NRW 2018, KIEL 2015). Bei den übrigen, nicht planungsrelevanten Vogelarten handelt es sich um weit verbreitete Arten, bei denen in der Regel das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten ist. Generell sind aber hinsichtlich der Einschlägigkeit der Verbotstatbestände alle Vogelarten zu berücksichtigen.

Der **Aufbau der Artenschutzvorprüfung** umfasst entsprechend der Gemeinsamen Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW und des MKUNLV NRW "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010 sowie der Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW (VV-Artenschutz, Stand 06.06.2016) folgende Arbeitsschritte:

- Ermittlung der relevanten Arten durch Auswertung vorhandener Untersuchungen und Unterlagen, Angaben Dritter und sonstiger Quellen
- Auflistung der vorkommenden relevanten Arten sowie weiterer potenzieller Artenvorkommen. Die Bewertung des potenziellen Vorkommens weiterer Arten erfolgt auf Basis der Angaben des LANUV NRW zum Vorkommen geschützter Arten in NRW (LANUV 2019A). Die Auswahl der Arten wird dann durch die lokale oder regionale Verbreitung sowie die Lebensraumansprüche der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich und Umfeld vorkommenden Biotoptypen und Standortverhältnisse weiter differenziert.
- Vorprüfung der Wirkfaktoren um festzustellen, ob projektbedingte Beeinträchtigungen relevanter Arten auftreten können.
- Bewertung der Datenlage im Hinblick auf die Erforderlichkeit und Möglichkeit einer fachgerechten Abarbeitung der Artenschutzaspekte sowie gegebenenfalls Vorschläge für weitere Erhebungen.

Die Bearbeitung der einzelartbezogenen Konfliktanalyse und Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist Gegenstand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Stufe II), sofern nicht bereits im Rahmen der Vorprüfung Vorkommen und/oder Beeinträchtigungen geschützter Arten ausgeschlossen werden können.

Fachliche und rechtliche Grundlage ist die Prüfung, ob im Hinblick auf Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelten Zugriffsverbote aufgrund vorhabenbedingter Wirkungen eintreten können. Entsprechend des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

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

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 3 auch dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ggf. unter Berücksichtigung spezifischer Maßnahmen.

Methodische Vorgehensweise

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Vorprüfung orientiert sich grundsätzlich am „Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017). Abweichungen vom Leitfaden werden benannt und fachlich begründet.

Der **Betrachtungsraum**, innerhalb dessen die vorliegende Artenschutzvorprüfung im Hinblick auf Vorkommen relevanter Arten erfolgt, umfasst die in Abbildung 1 dargestellten WEA-Potenzialflächen mit weitem Umfeld. Eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Potenzialflächen findet sich in Kapitel 3.

Folgende **Datenquellen** wurden hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten ausgewertet:

- Fundortkataster @Linfos am 14.02.2019 (LANUV 2019B)
- Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (Messtischblätter (7 Messtischblattquadranten, vgl. Tabelle 3) abgerufen am 25.01.2019 (LANUV 2019c)
- Fachinformationssystem „FFH Arten in Nordrhein-Westfalen“, abgerufen am 05.07.2017 (LANUV 2019c)
- Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (AG Säugetierkunde NRW 2019), abgerufen am 28.01.2019
- Energieatlas NRW: Schwerpunktorkommen WEA-sensibler Brut- und Zugvögel, abgerufen am 25.01.2019 (LANUV 2019d)
- Online-Fundmeldesystem des Arbeitskreises Amphibien- und Reptilien NRW (AK Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen 2019), abgerufen am 28.01.2019
- Die nachfolgend genannten Institutionen wurden angeschrieben und um weitere Hinweise auf planungsrelevante Arten gebeten:
 - Kreis Olpe - Fachdienst Umwelt
 - Kreisstadt Olpe
 - Hansestadt Attendorf - Amt für Planung und Bauordnung
 - Stadt Plettenberg
 - Stadt Lennestadt
 - Stadt Meinerzhagen
 - Stadt Drolshagen
 - Gemeinde Finnentrop
 - Landesbüro der Naturschutzverbände
 - NABU Naturschutzbund Olpe e.V.
 - BUND Olpe
 - Märkischer Kreis - Untere Naturschutzbehörde
 - Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Kurkölnisches Sauerland
 - Wald und Holz NRW - Regionalforstamt Märkisches Sauerland
 - Bezirksregierung Arnsberg - Obere Naturschutzbehörde
 - Landwirtschaftskammer - Kreisstellen Hochsauerland, Olpe, Siegen-Wittgenstein
 - Naturschutzzentrum Märkischer Kreis e.V.

Eine ausführliche Aufstellung zu **nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Tierarten** ist in Kapitel 4 wiedergegeben.

In einem nächsten Schritt erfolgt die **Vorprüfung der Wirkfaktoren** in Abhängigkeit zum Vorhaben und dem ermittelten Artenspektrum. (Kapitel 5).

Die daraus abzuleitenden **artenschutzrechtlichen Konflikte und eventuelle Erkenntnislücken** werden in Kapitel 6 zusammengefasst.

Kapitel 7 fasst die Ergebnisse zusammen und erläutert die **weitere Vorgehensweise**.

3 Beschreibung der WEA-Potenzialflächen

Von der VDH Projektmanagement GmbH wurden insgesamt 36 Potenzialflächen im Gemeindegebiet ermittelt (Abb. 1). Zur Ermittlung wurden sowohl „harte“ als auch „weiche“ Tabuzonen zu Grunde gelegt. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Kriterien der harten und weichen Tabuzonen. Eine ausführliche Begründung der Kriterien für die Tabuzonen ist in der Unterlage zur Standortuntersuchung (VDH Projektmanagement GmbH 2019) enthalten.

Tab. 1: Kriterien der harten und weichen Tabuzonen

Harte Tabuzonen	Weiche Tabuzonen
Gebäude im Außenbereich	FN-P-Entwicklungsflächen
Ferienwohnungen im Außenbereich	Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
Harter Schutzabstand zu Wohnungen (320 m)	Gewerbe- und Industriebereiche (GIB)
Naturschutzgebiete	Weiche Vorsorgeabstände zu Wohnnutzungen in Gebieten nach §30 und/oder §34 BauGB (800 m)
FFH-Gebiete	Weiche Vorsorgeabstände zu Gebieten mit geringerem Schutzanspruch (600 m)
Übergeordnete Verkehrsflächen	Landschaftsschutzgebiete (besonderer Schutz)
Bahntrassen	Naturdenkmale
Hochspannungsfreileitungen	Gesetzlich geschützte Biotope
Flächen für Ver- und Entsorgung	Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)
	Schutzabstände zu Gebieten zum Schutz windenergiesensibler Arten (300 m)
	Flugplatz mit innerer Hindernisbegrenzungslinie
	Flächen für Freizeit und Erholung
	Gewässer
	Uferzonen von Gewässern
	Bestehende und geplante Wasserschutzgebiete (Zone I und II)
	Abstand zu bekannten Brutstandorten des Uhus (1000 m)*

*Dieses Kriterium wurde am 01.02.19 zwischen der Stadt Attendorf, der UNB Kreis Olpe, der VDH Projektmanagement GmbH und dem Büro L+S Landschaft + Siedlung AG abgestimmt und ist daher noch nicht im Bericht zur Standortuntersuchung enthalten (VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH 2019). In den Karten wurden die Änderungen bereits eingearbeitet.

Insgesamt verteilen sich die 36 Potenzialflächen auf 754,62 ha. Jedoch sind von den ermittelten Flächen nicht alle zur Ausweisung von Konzentrationszonen geeignet. Ungeeignet sind Flächen, die insgesamt zu klein für die Errichtung einer Anlage sind oder einen ungünstigen Schnitt („schlauchförmig“) aufweisen. In Tabelle 2 sind die Potenzialflächen mit der jeweiligen Flächengröße und einem Hinweis auf Eignung aufgelistet. Nach Abzug der für Windenergie ungeeigneten Flächen verbleiben noch 22 Flächen, die sich theoretisch zur Errichtung von Windenergieanlagen eignen. In Abbildung 1 sind diese zur Vereinfachung in Flächenkomplexe zusammengefasst und werden im Folgenden beschrieben. Die bereits ausgeschlossenen Flächen sind im Bericht zur Standortuntersuchung der VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH (2019) enthalten.

Tab. 2: Ermittelte Potenzialflächen mit Angaben zur Flächengröße und zur Eignung.

Bezeichnung	Größe (ca.) in ha	Eignung
Fläche 1	32,5	Ja
Fläche 2	0,9	Nein
Fläche 3	71,7	Ja
Fläche 4a	42,4	Ja
Fläche 4b	0,8	Nein
Fläche 5a	3,5	Ja
Fläche 5b	1,5	Nein
Fläche 6a	12,0	Ja
Fläche 6b	0,9	Nein
Fläche 7	13,6	Ja
Fläche 8a	33,4	Ja
Fläche 8b	41,9	Ja
Fläche 9a	0,3	Nein
Fläche 9a	0,1	Nein
Fläche 10	0,3	Nein
Fläche 11	12,6	Ja
Fläche 12	0,3	Nein
Fläche 13a	12,4	Ja
Fläche 13b	3,0	Ja
Fläche 14a	16,3	Ja
Fläche 15	8,4	Ja
Fläche 16	5,5	Nein
Fläche 17a	44,8	Ja
Fläche 17b	39,2	Ja
Fläche 17d	9,9	Ja
Fläche 18a	102,1	Ja
Fläche 18b	13,8	Ja
Fläche 18c	0,2	Nein
Fläche 19a	14,4	Ja
Fläche 19b	6,8	Ja
Fläche 19c	2,1	Nein
Fläche 19d	0,3	Nein
Fläche 20	147,9	Ja

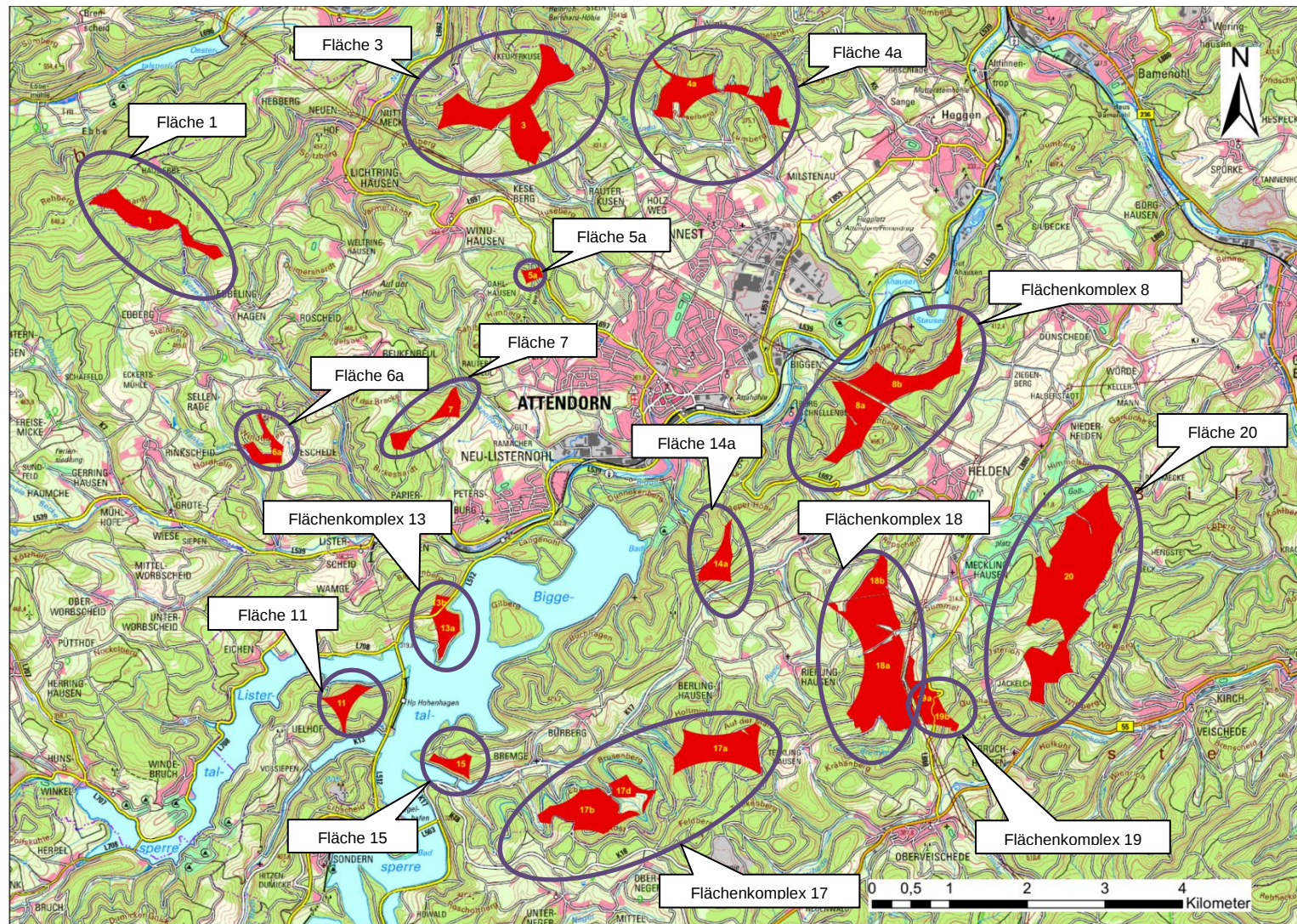


Abb. 1: Übersicht der ermittelten Suchräume (in rot dargestellt)

Fläche 1:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 31,82 ha und liegt an der nordwestlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden und im Messtischblattquadranten 4812(4) zwischen den Ortschaften Ebberg und Ebbe Forsthaus. Zudem ist sie Teil der Biotobverbundfläche VB-A-4816-015 (zurzeit in Überarbeitung).

Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche fast vollständig mit Wald bestanden ist, der sich auch über die Abgrenzung hinaus weiter erstreckt. Dabei finden sich im östlichen Teil vor allem Fichtenkulturen, während sich mittig auch Laub- und Mischwaldbestände befinden (vgl. FROELICH & SPORBECK 2015). Im Osten liegt ein weiterer, kleiner Bereich mit Fichtenkulturen. Zudem geben FROELICH & SPORBECK (2015) Hinweise auf potenzielle Vorkommen von typischen Waldarten wie Waldschnepfe und Hinweise auf eine Nutzung des Gebiets als Jagdhabitat für den Schwarzstorch (südlicher Bereich). Hier ist zu berücksichtigen, dass die Fläche seinerzeit noch weiter in den Südosten hinein reichte. Ob sich geeignete Habitate im aktuellen Flächenzuschnitt befinden muss noch überprüft werden.

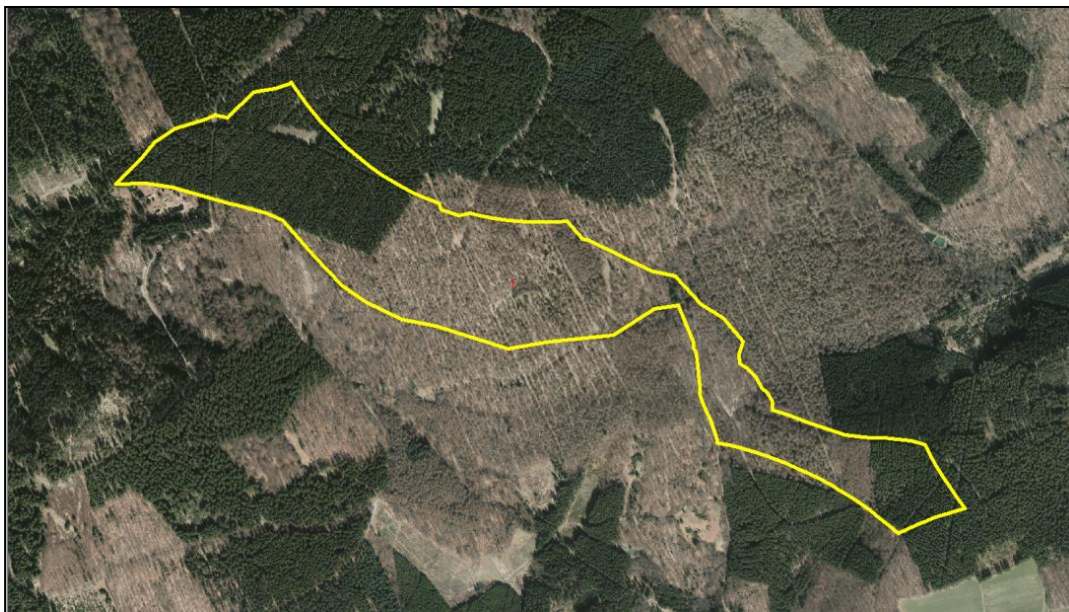


Abb. 2: Luftbild der Fläche 1

Fläche 3:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 71,71 ha und liegt im Norden des Stadtgebiets von Attendorn. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden und im Messtischblattquadranten 4813(1) zwischen den Ortschaften Keuperkusen und Rauterkusen. Zudem reichen im Osten Teile der Biotobverbundfläche VB-A-4813-007 (Quellbäche von Grüne und Nuttmecke) und im Süden Teile der Biotopverbundfläche VB-A-4813-009 (Westliche Nebentäler der unteren Bigge) in die Fläche hinein. Kleineräumig im Norden überschneidet sich die Fläche mit der Biotopverbundfläche VB-A-4813-013 (Quellbäche bei Keuperkusen).

Im Luftbild ist zu sehen, dass große Teile der Fläche mit Wald bestanden sind. Im Westen und im Osten handelt es sich dabei um Nadelgehölze, während mittig und im Norden auch kleinparzellierte Laubwaldbereiche zu finden sind.

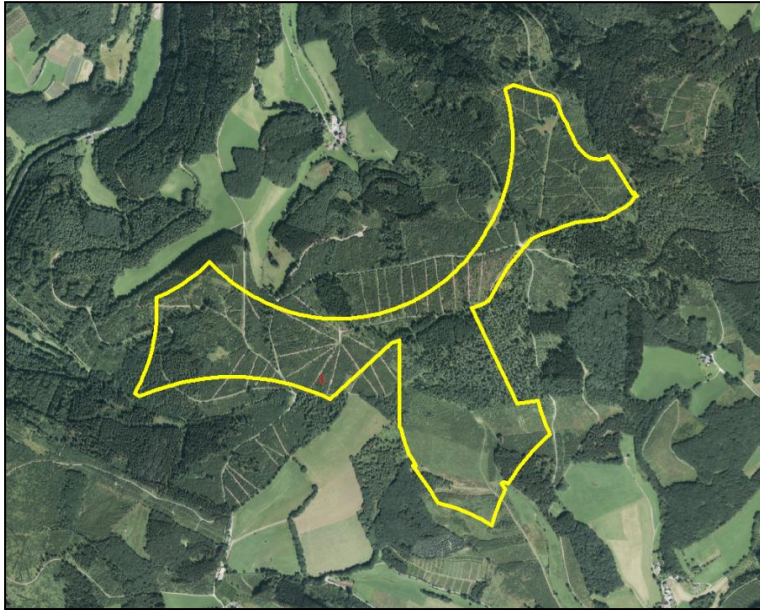


Abb. 3: Luftbild der Fläche 3

Fläche 4a:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 41,96 ha und liegt an der nördlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorf. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorf-Heggen-Helden und in den Messtischblattquadranten 4813(1/2) zwischen den Ortschaften Holzweg und Hülschotten. Das Gebiet wird in mehreren Abschnitten von der Biotopverbundfläche VB-A-4813-003 (Milstenau Bachsystem) gequert.

Auch hier ist aus dem Luftbild zu entnehmen, dass es sich um ein walddreiches Gebiet handelt, das nur an wenigen Stellen offene Bereiche (landwirtschaftliche Nutzung) aufweist.

Aufgrund des hohen Waldanteils weisen FROELICH & SPORBECK (2015) darauf hin, dass ein Vorkommen der Waldschnepfe als WEA-sensible Art prinzipiell denkbar wäre.

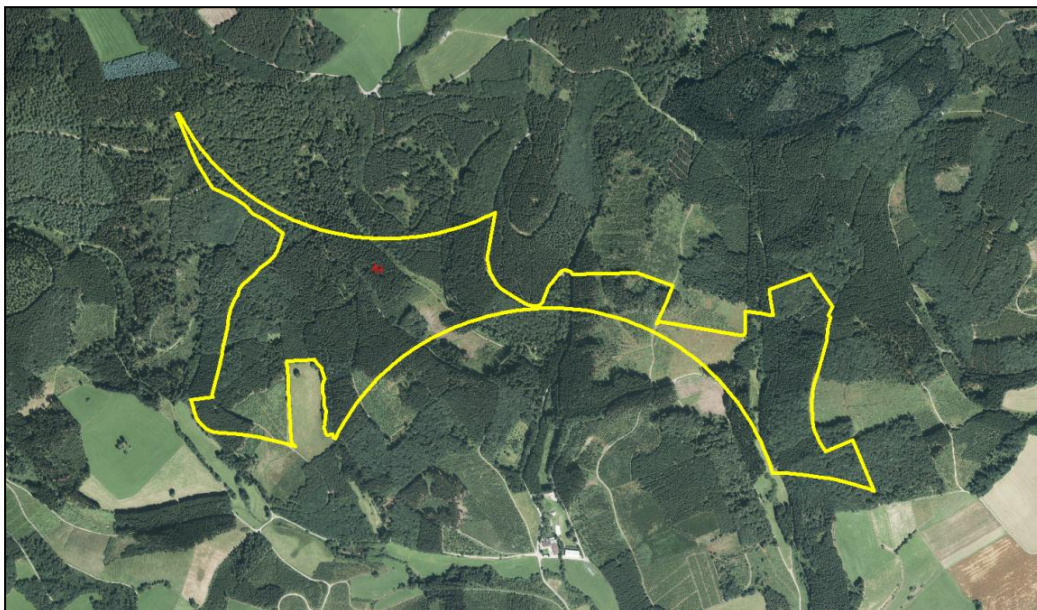


Abb. 4: Luftbild der Fläche 4a

Fläche 5a:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 3,53 ha und liegt nordwestlich des Stadtgebiets von Attendorn. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden und in den Messtischblattquadranten 4813(3) zwischen den Ortschaften Dahlhausen und Bremge. Das Gebiet überschneidet sich im Osten zu ca. einem Drittel mit der Biotopverbundfläche VB-A-4813-004 (Keseberger Bachtal).

Der Großteil der Fläche im Westen ist mit Fichtenforst bestanden, lediglich der Bereich zwischen Plettenberger Straße und der Fürstmicke im Osten wird landwirtschaftlich genutzt.

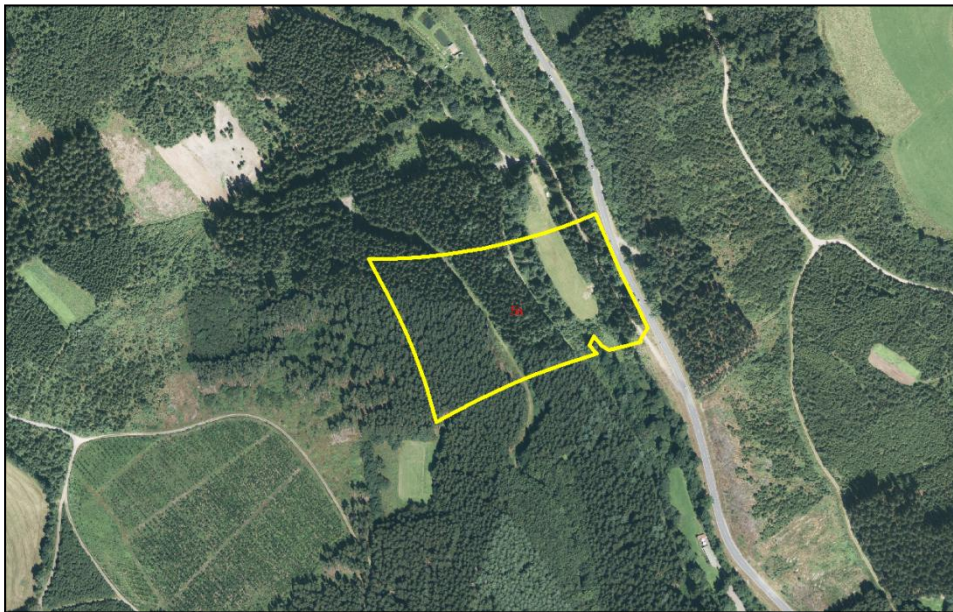


Abb. 5: Luftbild der Fläche 5a

Fläche 6a:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 12,01 ha und liegt an der westlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden und im Messtischblattquadranten 4812(4) zwischen den Ortschaften Rinkscheid und Weschede. Im Südosten und in einem kleinen Bereich im Nordwesten wird das Gebiet von der Biotopverbundfläche VB-A-4812-016 durchquert (zurzeit in Überarbeitung).

Im Luftbild ist erkennbar, dass der westliche Teil von Laubbäumen bestanden ist, während im Osten und Norden Kiefernforste dominieren. Ein Teil im Osten wird zudem landwirtschaftlich genutzt.

Zudem ergab die Datenabfrage durch FROELICH & SPORBECK (2015) Hinweise darauf, dass sich die Fläche im zentralen Aktionsradius eines Schwarzstorches befindet (Angabe durch die UNB). Hier ist zu berücksichtigen, dass sich die Fläche seinerzeit noch weiter nach Süden und Norden ausdehnte.

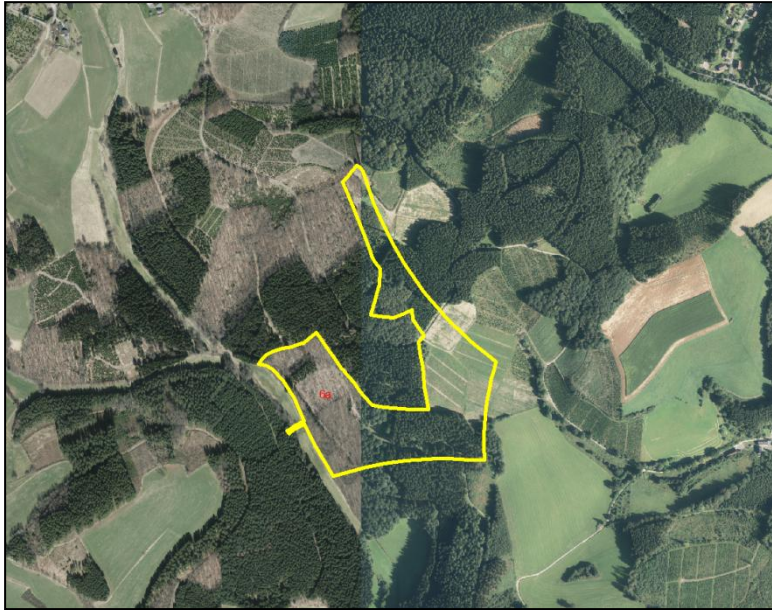


Abb. 6: Luftbild der Fläche 6a

Fläche 7:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 13,60 ha und liegt westlich des Stadtgebiets von Attendorf. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorf-Heggen-Helden und in den Messtischblattquadranten 4813(3) zwischen den Ortschaften Beukenbeul und Petersburg. Die Fläche ist mittig nur durch einen schmalen Streifen verbunden, so dass sie zweigeteilt wirkt. Von der westlichen Teilfläche überschneidet sich ein kleiner Bereich mit der Biotopverbundfläche VB-A-4813-008 (Bach- und Talsystem der Ihne).

Im Luftbild ist zu sehen, dass die gesamte Fläche von Fichtenforst (mit Ausnahme einiger Unterbrechungen durch Waldwege) bestanden ist.

Zudem ergab die Datenabfrage durch FROELICH & SPORBECK (2015) Hinweise auf ein Vorkommen des Schwarzstorches (Angabe durch die UNB). Hier ist zu berücksichtigen, dass sich die Fläche seinerzeit noch wesentlich weiter nach Norden ausdehnte.

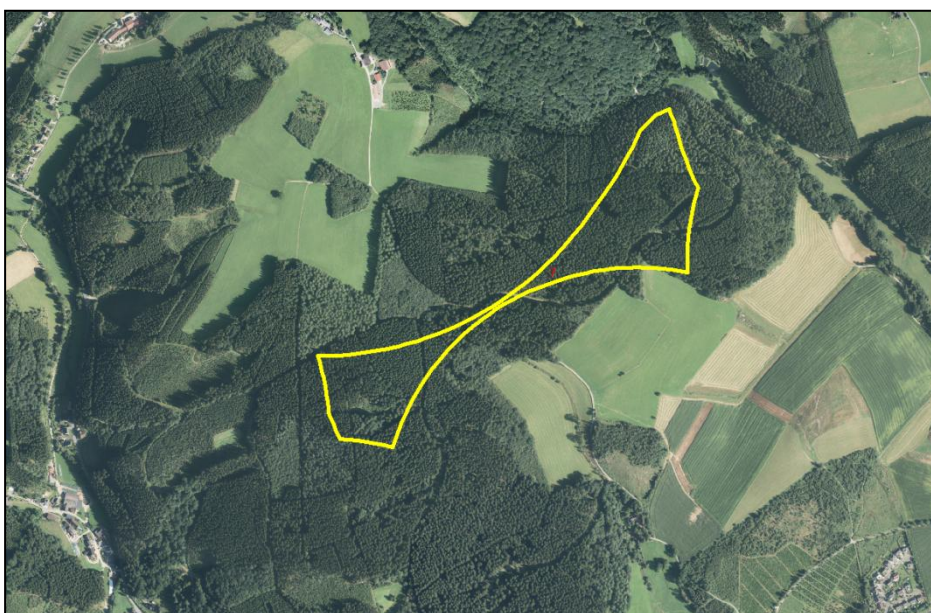


Abb. 7: Luftbild der Fläche 7

Flächenkomplex 8:

Der Flächenkomplex besteht aus den beiden Teilflächen 8a (33,43 ha) und 8b (42,09 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 75,52 ha. Der Flächenkomplex liegt südöstlich des Stadtgebiets von Attendorf und südlich der Bigge im Messtischblattquadranten 4813(4). Die Flächen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorf-Heggen-Helden; Südlich schließt sich die Ortschaft Helden an. Von Norden reichen Teile der Biotopverbundfläche VB-A-4813-006 (Fließgewässer- und Talsystem der unteren Bigge) und von Süden Teile der Biotopverbundfläche VB-A-4813-010 (Tal- und Bachsystem der Repe mit Hangwäldern) in die Flächen hinein. In ca. 850 m Entfernung (ausgehend von der am nächsten gelegenen Stelle) befindet sich die als FFH-Gebiet ausgewiesene Attendorner Tropfsteinhöhle („Atta-Höhle“; Objektkennung: DE-4813-302).

Die beiden Teilflächen sind, wie sich auf dem Luftbild erkennen lässt, größtenteils von Wald bestehend aus Fichten mit dazwischen liegenden Fichtenaufforstungen bestanden.

FROELICH & SPORBECK (2015) geben für den westlichen Bereich von Teilfläche 8b ein bekanntes Vorkommen des Uhus an. Südlich des Teilbereichs 8a ergab die Abfrage durch FROELICH & SPORBECK (2015) seitens der UNB Hinweise auf ein Vorkommen des Schwarzstorchs. Die Suchräume in 2015 waren noch wesentlich größer dimensioniert. Als Grundlage für die Angaben wurden hier die Suchräume 14A und 13B aus der Ökologischen Erstein-schätzung und Artenschutzvorprüfung (Stufe I) herangezogen.

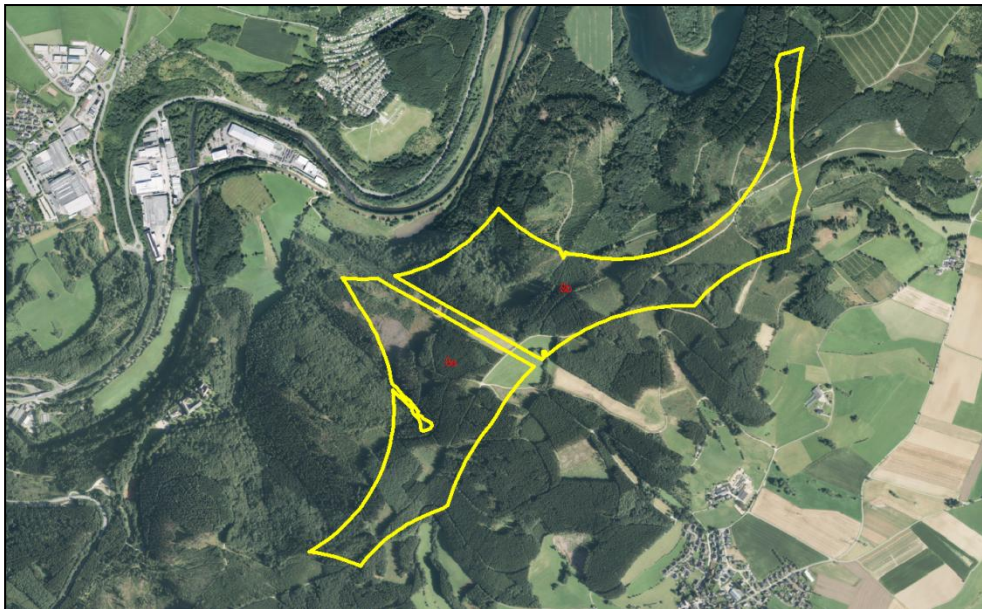


Abb. 8: Luftbild der Flächen 8a und 8b

Fläche 11:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 12,61 ha und liegt südwestlich des Stadtgebiets von Attendorf zwischen der Bigge- und der Listertalsperre. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Bigge-Lister-Bergland und im Messtischblattquadranten 4913(1). Die nächstgelegene Ortschaft ist Uelhof.

Die gesamte Fläche befindet sich innerhalb der Biotopverbundfläche VB-A-4912-010 (Laubwälder und Seitentäler der Bigge-Talsperren).

Im Luftbild ist erkennbar, dass die nahezu die gesamte Fläche von Fichtenforst bestanden ist. Lediglich im Osten in der Nähe des Ufers der Biggetalsperre liegt ein Bereich mit Laubwald.

Laut FROELICH & SPORBECK (2015) liegen für den nördlichen Teilbereich seitens der Unteren Landschaftsbehörde Informationen zum Vorkommen des Schwarzstorchs vor. Der Aktionsradius streift den nördlichen Teilbereich des Suchraums. Bei der einmaligen Bege-

hung wurde zudem der Rotmilan im Suchraum gesichtet. Auch die Aussagen des NABU bestätigen, dass der Rotmilan hier anzutreffen ist. Die Fläche 11 entspricht in etwa der Ausdehnung der Fläche 10A bei FROELICH & SPORBECK (2015) auf die oben stehende Aussagen bezogen waren. Die Ausdehnung war jedoch insgesamt größer.

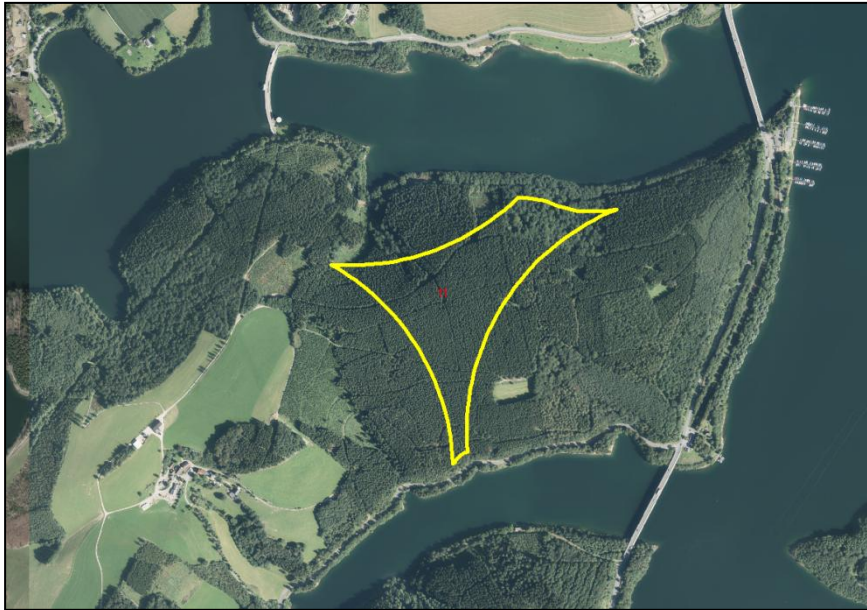


Abb. 9: Luftbild der Fläche 11

Flächenkomplex 13:

Der Flächenkomplex besteht aus den beiden Teilflächen 13a (12,41 ha) und 13b (3,09 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 15,5 ha. Der Flächenkomplex liegt südöstlich des Stadtgebiets von Attendorf und nördlich am Uferbereich der Biggetalsperre in den Messischblattquadranten 4813(3) und 4913(1). Die Flächen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Bigge-Lister-Bergland; Nördlich liegen die Ortschaften Wamge, Erlen und Kraghammer. Die Flächen überschneiden sich nahezu vollständig mit der Biotopverbundfläche VB-A-4912-010 (Laubwälder und Seitentäler der Bigge-Talsperren).

Die beiden Teilflächen sind durch die L512 voneinander getrennt. Der nördliche, kleinere Teil (13b) ist im Osten mit Laubgehölzen bestanden, während der westliche Teil landwirtschaftlich genutzt wird. Die südliche Teilfläche hingegen ist zu einem größeren Teil von Nadelgehölzen (Fichtenwälder und –aufforstungen) geprägt. Auch hier reichen kleinräumig landwirtschaftliche genutzte Bereiche in die Fläche herein. Der Uferbereich der Biggetalsperre, der nicht mehr in die Potenzialfläche hinein reicht besteht aus Laubgehölzen.

Aus der Unterlage von FROELICH & SPORBECK (2015) gehen Hinweise auf Vorkommen des Schwarzstorchs und der Schwarzmilans seitens der Unteren Naturschutzbehörde hervor, die auch durch den NABU bestätigt wurden. Auch auf der Gilberginsel, die etwa 400 m entfernt in Richtung Osten liegt, wurde der Schwarzmilan durch den NABU beobachtet. Es wird vermutet, dass sich dort ein Horst befindet. Ebenso wurde der Baumfalke auf der Gilberginsel nachgewiesen, hier wird jedoch von keinem Horststandort ausgegangen. Für den Rotmilan, der ebenfalls durch den NABU kartiert wurde besteht allerdings Horstverdacht auf der Gilberginsel.

Der von FROELICH & SPORBECK (2015) zugrunde gelegte Suchraum war etwas größer und dehnte sich weiter Richtung Norden aus (Suchraum 8).

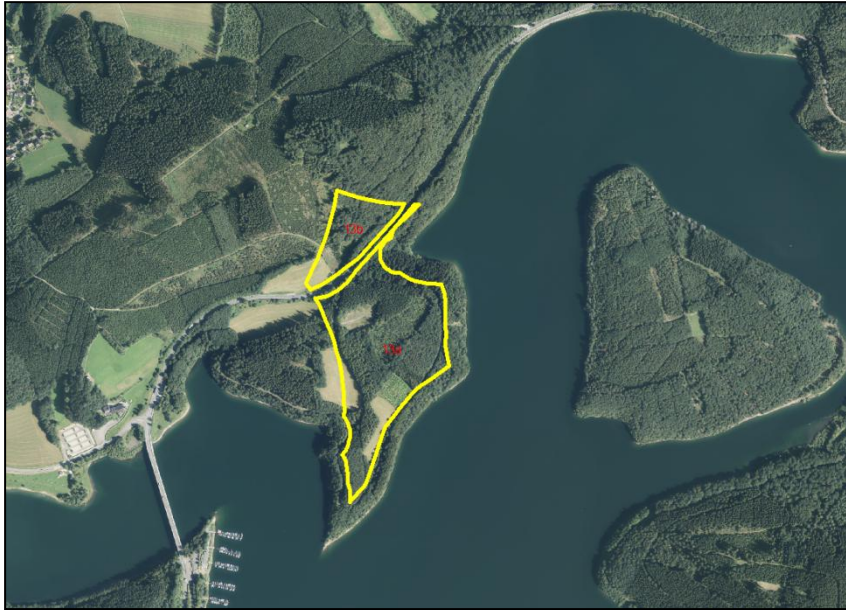


Abb. 10: Luftbild der Flächen 13a und 13b

Fläche 14a:

Die Fläche besitzt somit eine Gesamtgröße von 16,35 ha. Sie liegt südöstlich des Stadtgebiets von Attendorf und südlich der Bigge im Grenzbereich der Messtischblattquadranten 4813(3+4) und 4913(1+2).

Die Fläche liegt innerhalb der Landschaftsschutzgebiete Attendorf-Heggen-Helden (nur der nördlicher Teil von 14a) und Bigge-Lister-Bergland; Im Osten liegt die Ortschaft Repe und in westlicher Richtung in etwa 900 m Entfernung die Biggetalsperre. Die Flächen überschneiden sich in Teilbereichen mit der Biotopverbundfläche VB-A-4813-010 Tal- und Bachsystem der Repe mit Hangwäldern die sich vor allem südlich entlang der Biggestraße zieht aber auch zu einem größeren Teil in Fläche 14a hineinragt.

Aus dem Luftbild ist zu entnehmen, dass die Fläche vor allem im Norden und im Westen mit Fichten unterschiedlichen Alters bestanden ist. Im Südosten gibt es offene Bereiche, die landwirtschaftlich genutzt werden. Laut FROELICH & SPORBECK (2015) wurde der Rotmilan bei der Begehung im Bereich des Repetals gesichtet. Auch der NABU konnte im Bereich des Repetals ein verstärktes Vorkommen des Rotmilans bestätigen. Es wird hier von einem Vorkommen von 3-4 Brutpaaren ausgegangen. Seitens der Unteren Naturschutzbehörde wurde für den Süden des damaligen Suchraums 14A ein Vorkommen des Schwarzstorchs angegeben. Hier ist zu beachten, dass der aktuelle Flächenkomplex sich nicht mehr südlich in den Bereich des Repetals erstreckt. Aufgrund der räumlichen Nähe, werden diese Hinweise dennoch berücksichtigt.

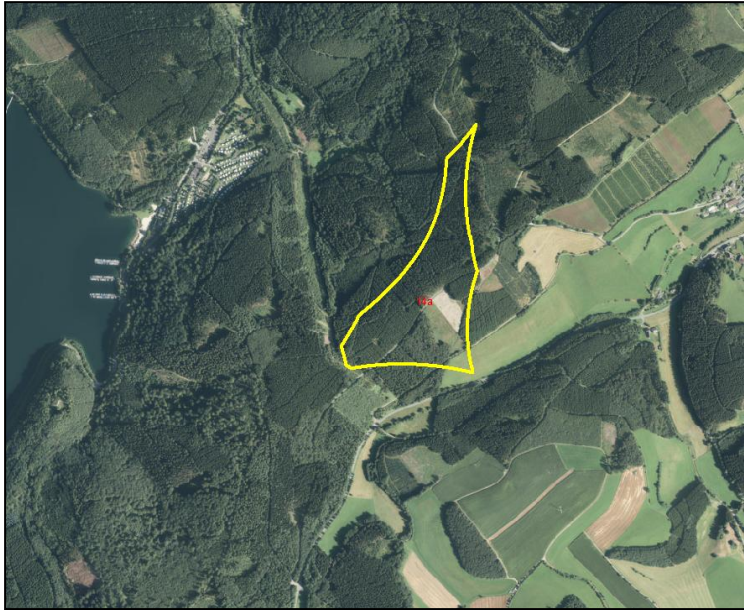


Abb. 11: Luftbild der Flächen 14a, 14b und 14c

Fläche 15:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 8,43 ha und liegt an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorf südlich der Biggetalsperre. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Bigge-Lister-Bergland und im Messtischblattquadranten 4913(1). Die nächstgelegene Ortschaft ist das östlich gelegene Bremge.

Die gesamte Fläche befindet sich innerhalb der Biotobverbundfläche VB-A-4912-010 (Laubwälder und Seitentäler der Bigge-Talsperren).

Im Luftbild ist erkennbar, dass nahezu die gesamte Fläche von Laubwald (v.a. Eichen) bestanden ist. Nur kleinflächig im Norden und Westen befinden sich Fichtenbestände.

Aus der Datenabfrage von FROELICH & SPORBECK (2015) liegen seitens der Unteren Natur-schutzbehörde Informationen zu einem Vorkommen des Schwarzstorchs innerhalb des gesamten Suchraums vor. Dieser erstreckte sich seinerzeit noch weiter nach Norden. Mit dem Schwarzmilan wurde im Norden der damaligen Fläche gerechnet. Baumfalke und Rotmilan sollen auf der ca. 1,5 km entfernten Gilberginsel vorkommen.

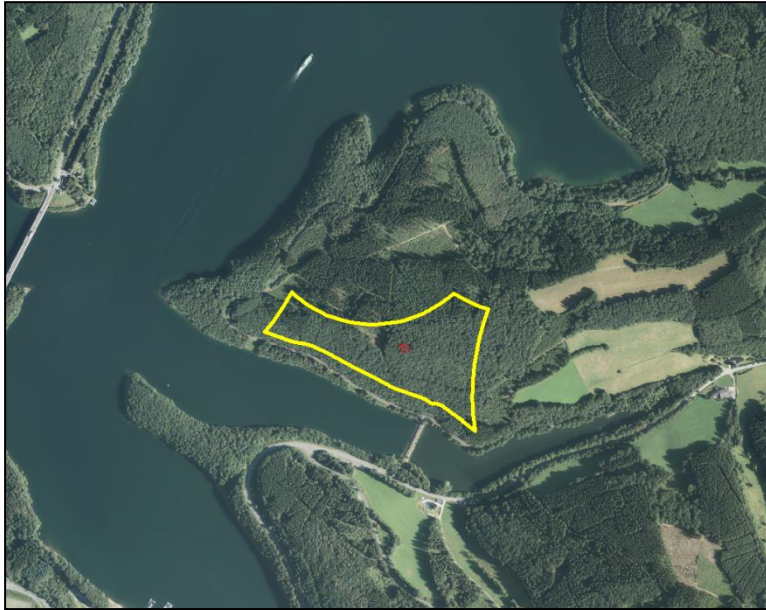


Abb. 12: Luftbild der Fläche 15

Flächenkomplex 17:

Der Flächenkomplex besteht aus den zwei Teilflächen 17a (102,40 ha) und 17b (39,17 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 141,57 ha. Er liegt an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn im Messtischblattquadranten 4913(1).

Die Fläche 17b und der westliche Teil der Fläche 17a liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Bigge-Lister-Bergland. Der östliche Teil der Fläche 17a ist dem Landschaftsschutzgebiet Attendorn-Heggen-Helden zuzuordnen. Die Flächen liegen zwischen den Ortschaften Bemge, Bürberg und Berlinghausen im Norden und Unterneger, Mittelneger und Oberneger im Süden. Die Fläche 17a wird mittig und im westlichen Bereich von der Biotopverbundfläche VB-A-4912-010 (Laubwälder und Seitentäler der Bigge-Talsperren) gequert. Dieser setzt sich auch in Teilbereichen nach Westen zur Fläche 17b fort. Zudem reicht in diese Fläche noch mittig von Norden ausgehend die Biotopverbundfläche VB-A-4913-011 (Bremgetal) hinein.

Im Luftbild ist zu sehen, dass die Flächen größtenteils bewaldet sind. Eine Freifläche (Grünland) trennt die Flächen 17a und 17b voneinander. Die Fläche 17a ist in erster Linie mit Fichten bewachsen. Hier sind im Luftbild parzellenweise unterschiedliche Altersstufen zu erkennen. In Teilbereichen sind auch Laubgehölze (v.a. im Nordwesten) vorhanden. Die Fläche 17b weist neben den Fichtenbeständen mittig auch offenere Bereiche auf. Bei einer einmaligen Übersichtsbegehung durch FROELICH & SPORBECK (2015) wurden ein Schwarzstorch und ein Sperber nachgewiesen. Die damals abgefragten Daten der unteren Naturschutzbehörde besagt, dass der gesamte damalige Suchraum (der sich ehemals weiter nach Norden erstreckte) Teil des Aktionsradius des Schwarzstorchs ist. Zudem liegen Kartielergebnisse für den südlich angrenzenden Raum vor, die besagen, dass Schwarzstorch, Schwarzmilan und Rotmilan vorkommen.

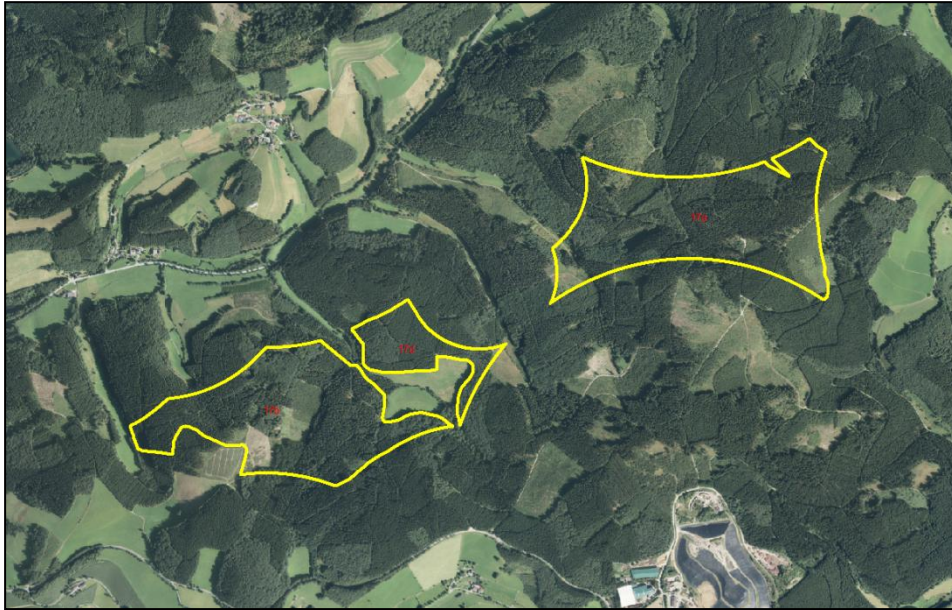


Abb. 13: Luftbild der Flächen 17a, 17b und 17d

Flächenkomplex 18:

Der Flächenkomplex besteht aus den zwei Teilflächen 18a (101,96 ha) und 18b (13,84 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 115,08 ha. Er liegt ebenfalls an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn und östlich des Flächenkomplexes 17 im Messtischblattquadranten 4913(2).

Die Flächen liegen innerhalb des Landschaftschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden zwischen den Ortschaften Repe und Oberveischede.

Die Fläche 18b wird zum Teil von der Biotopverbundfläche VB-A-4813-010 (Tal- und Bachsystem der Repe mit Hangwäldern) gequert. Weiter südlich zu Fläche 18a setzen sich die Querungen durch den Biotopverbund fort. Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche 18b zu großen Teilen mit Fichtenforst unterschiedlichen Alters bestanden ist. Weiter südlich schließen sich Offenlandbereiche an. Die Flächen 18a und 18b sind voneinander durch die Trasse einer Hochspannungsleitung getrennt. Die größer dimensionierte Fläche 18a weist im Norden Grünlandbereiche auf, während sich südlich Fichtenbestände weiter fortsetzen. Hier wurden Grünlandbereiche, die sich mit den Biotopverbundflächen decken teilweise beim Flächenzuschnitt ausgespart. Zwischen den Waldparzellen finden sich auch immer wieder Aufforstungsbereiche. Mittig und südlich liegt kleinräumig landwirtschaftliche Nutzung vor.

Im Rahmen der ersten Begehung durch FROELICH UND SPORBECK (2015) wurde der Rotmilan im Bereich des Repetals gesichtet. Ein Verstärktes Vorkommen des Rotmilans im Repetal wurde durch den NABU bestätigt. Für den Westen und Südosten wurde seitens der UNB ein Vorkommen des Schwarzstorchs angegeben.

Flächenkomplex 19:

Der Flächenkomplex besteht aus den zwei Teilflächen 19a (14,43 ha) und 19b (6,78 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 21,21 ha. Er liegt ebenfalls an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn wird vom Flächenkomplex 18 lediglich durch eine Hochspannungstrasse getrennt. Der Flächenkomplex befindet sich im Messtischblattquadranten 4913(2).

Die Flächen liegen innerhalb des Landschaftschutzgebietes Attendorn-Heggen-Helden. Die nächstgelegene Ortschaft im Osten ist Jäckelchen. Die Fläche 19a wird von der Biotopverbundfläche VB-A-4813-010 (Tal- und Bachsystem der Repe mit Hangwäldern) von Norden nach Süden gequert. Die Fläche 19b liegt nicht im Biotopverbund. Mit Ausnahme eines klei-

nen Teilbereichs im Norden von Fläche 19a, der als Grünland ausgeprägt ist, sind die Flächen mit Fichtenforst bestanden.

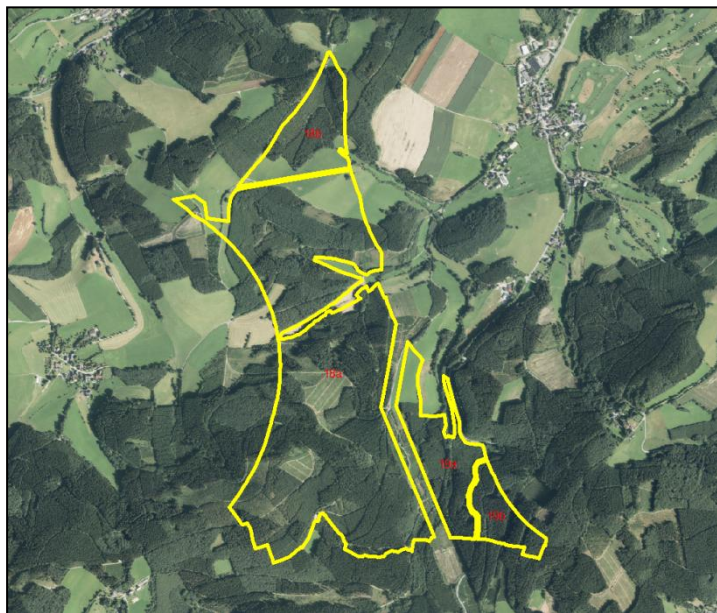


Abb. 14: Luftbild der Flächen 18a und 18b sowie der Flächen 19a und 19b

Fläche 20:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 147,08 ha, ist damit die größte der betrachteten Flächen und liegt an der südöstlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorf. Die Fläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Attendorf-Heggen-Helden und in den Messtischblattquadranten 4813(4) und 4913(2) zwischen den Ortschaften Mecklinghausen und Kirchveischede. Vom Norden strahlen größere Teile der Biotopverbundsfläche VB-A-4813-010 (Tal- und Bachsystem der Repe mit Hangwäldern) in die Fläche ein. Im Süden werden Bereiche von der Biotopverbundsfläche VB-A-4813-011 (Tal- und Bachsystem des Veischede Baches) gequert.

Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche 20 aus verschiedenen Landschaftsstrukturen besteht. Der Norden ist von Wald geprägt, wobei sich Nadel und Laubwaldparzellen abwechseln. Mittig der Fläche gibt es auch eine größere Aufforstungsfläche. Der südliche Bereich ist wieder von Wald dominiert, wobei auch hier wieder sowohl Laub- als auch Kiefernwaldbereich zu finden sind. Kleinere Flächen werden auch von landwirtschaftlicher Nutzung eingenommen.

Während der ersten Begehung von FROELICH & SPORBECK (2015) wurde ein Rotmilan in einer östlich des Suchraums gelegenen Golfanlage gesichtet. Die Eignung des Golfplatzes als Habitat des Rotmilans wurde auch durch den NABU bestätigt. Im Norden des Suchraums erfolgte ein Nachweis des Schwarzspechts. Hierbei ist zu beachten, dass sich der Suchraum seinerzeit noch weiter in den Norden erstreckte.

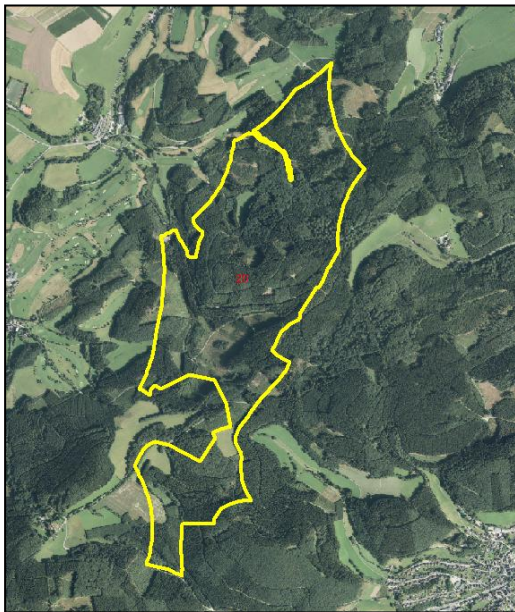


Abb. 15: Luftbild der Fläche 20

4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten

4.1 Potenziell vorkommende relevante Arten

4.1.1 Messtischblattabfrage

Die Prüfung auf potenzielle Vorkommen relevanter Arten basiert auf den Artenlisten des LANUV für Nordrhein-Westfalen im Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten" (LANUV 2019c). Die Datenabfrage (Download vom 25.01.2019) bezieht sich jeweils auf den Quadranten eines Messtischblattes. In diesem Fall auf folgende 7 Messtischblattquadranten in welchen die aktuellen Suchräume liegen: 4812(4), 4813(1, 2, 3, 4) und 4913(1, 2).

Die hierfür angegebenen planungsrelevanten Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Angaben zu Vorkommen relevanter geschützter Pflanzenarten liegen für die genannten Messtischblatt-Quadranten aus der durchgeführten Datenabfrage im Informationssystem "Geschützte Arten" des LANUV NRW nicht vor. Potenziell relevante Pflanzenarten haben spezifische Standortansprüche (z.B. MKULNV 2015, PETERSEN et al. 2003). Inwiefern diese erfüllt sind bzw. ein Vorkommen relevanter Pflanzenarten zu erwarten ist, muss auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren geprüft werden, wenn die potenziellen Anlagenstandorte feststehen.

Tab. 3: Ergebnis der Messtischblattabfrage beim LANUV (2019c), Stand: 25.01.2019

Erhaltungszustand (EZ) in der atlantischen biogeografischen Region von NRW (LANUV 2019A)

G	Günstig
U	Ungünstig
S	Schlecht
-	negativer Entwicklungstrend
+	positiver Entwicklungstrend

Art										
Wiss. Name	Dt. Name	Status	EZ NRW (ATL)	48 12/ 4	48 13/ 1	48 13/ 2	48 13/ 3	48 13/ 4	49 13/ 1	49 13/ 2
Säugetiere										
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	X	-	-	-	-	-	X
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	X	-	-	-	-	-	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	X	-	-	-	-	-	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	X	-	-	-	-	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	-	-	-	-	-	-	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	-	-	-	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	-	-	-	X
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	-	-	-	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	-	-	X	X
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Nachweis ab 2000 vorhanden	U+	-	X	-	-	-	-	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	X	-	-	X	-	X	X
Vögel										
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	X	X	X	X	X	X
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	X	X	X	X	X	X	X
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	-	X	-
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	X	-	X	X	X	-	-
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	-	-	-	-	-	-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	-	-	-	X	-	-

Art										
Wiss. Name	Dt. Name	Status	EZ NRW (ATL)	48 12/ 4	48 13/ 1	48 13/ 2	48 13/ 3	48 13/ 4	49 13/ 1	49 13/ 2
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	-	-	-	X	-	X	-
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	-	-	X	X
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	-	-	X	X	X	X
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	X	X	X	X	X	X	X
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	-	-	-	X	X	-	-
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	X	X	X	-	X	-	X
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	-	-	X	-	X	X
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	X	-	X	-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	X	X	X	X	X	X
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	-	-	-	X	X	-	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-	X	X	-	X	X	X	X
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	X	X	X	X	X	X	X
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	-	-	-	--	-	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	-	X	X	-	X	-
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U+	-	-	-	X	-	-	-
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X

Art										
Wiss. Name	Dt. Name	Status	EZ NRW (ATL)	48 12/ 4	48 13/ 1	48 13/ 2	48 13/ 3	48 13/ 4	49 13/ 1	49 13/ 2
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	-	-	-	-	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	X	X	X	X	X	X	X
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	-	-	X	-	X	X	-
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	X	X	X	X	X	X
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	X	X	X	X	X	X	X
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	U+	-	-	X	-	-	-	-
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	S	-	-	X	-	X	-	-
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Nachweis 'Brut-vorkommen' ab 2000 vorhanden	G	-	-	X	-	X	-	-
Schmetterlinge										
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzen-Schwärmer	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	-	-	X	-	-	-	-
Amphibien										
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	-	-	-	-	-	X	-
Reptilien										
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	-	-	-	-	-	-	X

4.1.2 Abfrage weiterer Informationssysteme

Abfrage der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS)

Zur Ermittlung weiterer potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Arten erfolgte eine Abfrage der Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS) (LANUV 2019b). Die Darstellung der Fundorte und der ausgewiesenen FFH-Gebiete, in denen ebenfalls Hinweise auf Artvorkommen gegeben werden, sind in Abbildung 16 dargestellt.

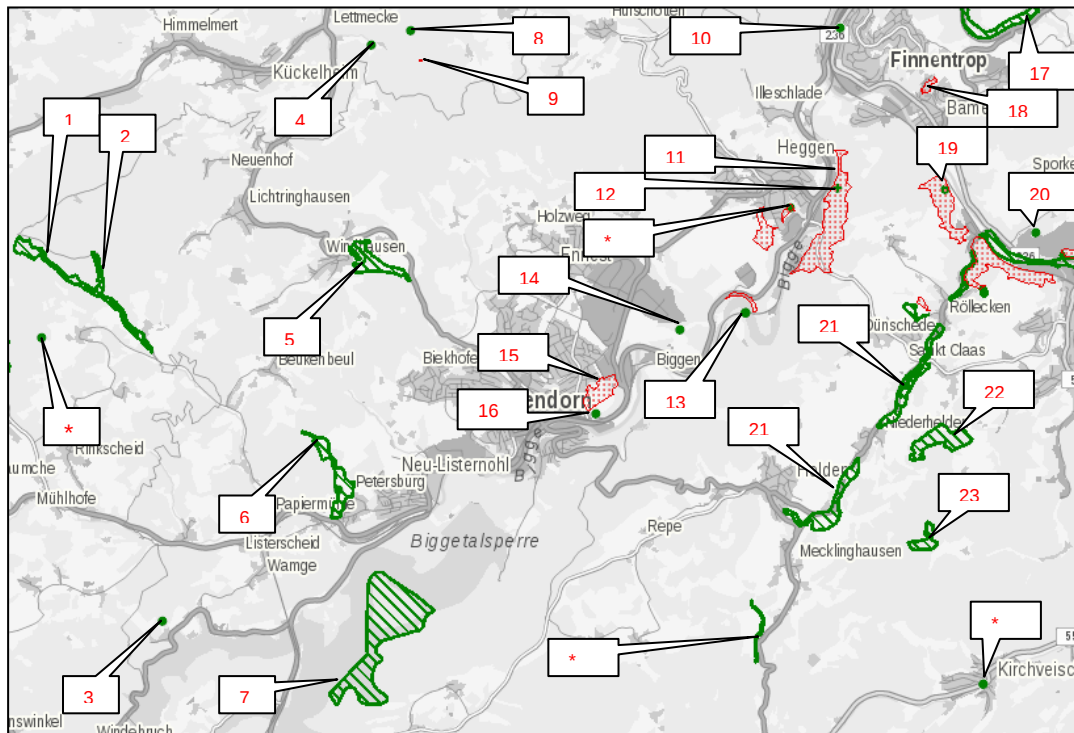


Abb. 16: Darstellung der Fundorte planungsrelevanter Arten (grüne Punkte und Flächen) und der im Stadtgebiet und Umgebung ausgewiesenen FFH-Gebiete (rote Flächen). Für mit einem * gekennzeichnete Flächen lag zum Zeitpunkt der Abfrage kein Report vor

Die in der Abbildung dargestellten Nummern der Flächen und Punkte sind in Tabelle 4 aufgelistet.

Tab. 4: Ergebnis der Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems Nordrhein-Westfalens (@LINFOS); abgerufen am 14.02.2019

Nr. in Abb.	Art des Fundes	Planungsrelevante Art/en	Datum der Kartierung/Bearbeitung	Hinweise
1	Innerhalb des NSG Wesebach-Tal/Wesebruch - Wesebachtal nordöstlich Ebberg im Märkischen Kreis	Waldlaubsänger	1997	Teile wurden in 2009 nachkartiert
2	Innerhalb des NSG Mahlersberg - Torfmoos-Erlenbruchwald "Mahlersberg" nordöstlich Ebberg	Waldlaubsänger, Waldschnepfe	1997	
3	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
4	Einzelfund	Neuntöter	2014	Sicher brütend
5	In der Biotopkatasterfläche Tal zwischen Windhausen und Keseberg	Braunkehlchen, Raubwürger, Neuntöter	1997	
6	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Sohlental bei Fernholte	Rotmilan	1997	Brut am westl. Waldrand in 2002
7	Innerhalb des NSG Gilberginsel im Biggensee	Graureiher, Kormoran	2010	Auf der Gilberginsel befindet sich im Fichtenwald im Nordbereich die größte Graureiher-Brutkolonie im Kreis Olpe. Hier brütet seit 2008 auch der Kormoran, im Mai 2009 konnten 22 besetzte Kormoranhorste gezählt werden (Mitteilung von Matthias Klein).
8	Einzelfund	Haselmaus	2017	
9	Innerhalb des FFH-Gebiet Heinrich-Bernhardt Höhle	Fledermausarten	2004	Überwinternde Fledermäuse wurden beobachtet, das Artenspektrum ist aber nicht bekannt.
10	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
11	Innerhalb des FFH-Gebiets Kalkbuchenwälder, Kalkhalbtrockenrasen und -felsen südl. Finnentrop	Schlingnatter, Rotmilan, Neuntöter, Grauspecht, Schwarzspecht, Uhu	2000	Die östlich gelegenen roten Flächen gehören ebenfalls zum FFH-Gebiet
12	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
13	Einzelfund	Kormoran	2009	Schlafplatz von etwa 150 Individuen am Ahauser Stausee
14	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis

Nr. in Abb.	Art des Fundes	Planungsrelevante Art/en	Datum der Kartierung/ Bearbeitung	Hinweise
15	Innerhalb des FFH-Gebiets Attendorner Tropfsteinhöhle	Fledermausarten	2000	Sie ist auch ein Quartier für Fledermäuse, vereinzelt wurden winterschlafende Fledermäuse festgestellt. Das aktuelle Artenspektrum sowie die Anzahl der Tiere ist jedoch noch nicht bekannt. Die Höhle dürfte angesichts ihrer Ausdehnung eine größere Zahl von Fledermäusen beherbergen (Zutritt vermutlich durch Spalten im alten Steinbruch). Rezente Knochenfunde von u.a. Fledermäusen wurden in den neuen Teilen der Höhle gefunden.
16	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
17	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Fretter Bach zwischen Fretter und Lenhausen	Eisvogel	1997	
18	Siehe 11			
19	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
20	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
21	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Repe zwischen Helden und Borghausen	Graureiher	1997	
22	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Birken-Eichenwald auf der "Garkueche"	Haselhuhn	1996	
23	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Buchenwald westlich von Hengstebeck	Schwarzspecht	1996	

Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens:

Zur Ermittlung weiterer potenzieller Säugetiervorkommen erfolgte eine Abfrage des Online-Dienstes Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (AG Säugetierkunde NRW 2019) für die entsprechenden Messtischblattquadranten. Abgefragt wurden hier nur die als planungsrelevant definierten Arten (LANUV 2018). Eine Zusammenstellung der Arten ist in Tabelle 5 wiedergegeben.

Tab. 5: Ergebnis der Datenabfrage bei Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens; abgerufen am 28.01.2019

Lat. Artname	Dt. Artname	Fund Älter als 5 Jahre	Hinweise
Fledermäuse			
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	ja	Totfund
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	ja	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	ja	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	ja	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	ja	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	ja	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	ja	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	ja	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	ja	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus	ja	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	ja	
Nagetiere			
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	nein	Im Messtischblattquadranten 4913/2 in 2017 nachgewiesen
Raubtiere			
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	nein	Im Messtischblattquadranten 4813/1 in 2016 nachgewiesen; Im Messtischblattquadranten 4812/4 in 2017 einmalig nachgewiesen

Windenergieatlas NRW:

Darüber hinaus erfolgte eine Abfrage potenzieller Schwerpunktorkommen von windenergiesensiblen Brutvogelarten und Schwerpunktorkommen von windenergiesensiblen Rast- und Zugvogelarten.

Das Ergebnis der Abfrage ist in Abbildung 17 dargestellt.

Ein Schwerpunktorkommen von Rast- und Zugvögeln ist für diesen Bereich nicht dargestellt.

Schwerpunktorkommen (SPVK) von Schwarzstorch und Uhu als Brutvögel im Umkreis des Stadtgebietes von Attendorn hingegen gibt es. Diese reichen auch bis in das Stadtgebiet selbst hinein. Beim Schwarzstorch konzentriert sich das SPVK vor allem auf den nordwestlichen Stadtbereich und erstreckt sich bis in den Norden der Biggetalsperre. Das SPVK des Uhu verläuft von Osten ausgehend entlang des Biggetals und reicht auch in etwa bis zur Biggetalsperre heran.

Die für diese Arten ermittelten Populationszentren („Kernräume der lokalen Populationen“) wurden so berechnet, dass sie die Hauptaktivitätsmenge (50-80% der Flugaktivität) repräsentieren. Balzflüge, Feind- und Nistplatzkonkurrentenabwehr, Jungenflüge und bevorzugte Nahrungssuche finden in der Regel in diesem Umfeld statt (MULNV & LANUV 2017).

Im Umkehrschluss bedeutet dies jedoch nicht, dass nicht auch außerhalb dieser SPVK auch mit Vorkommen dieser Arten zu rechnen ist, zumal diese auch als Quellpopulationen für das Umfeld dienen können.

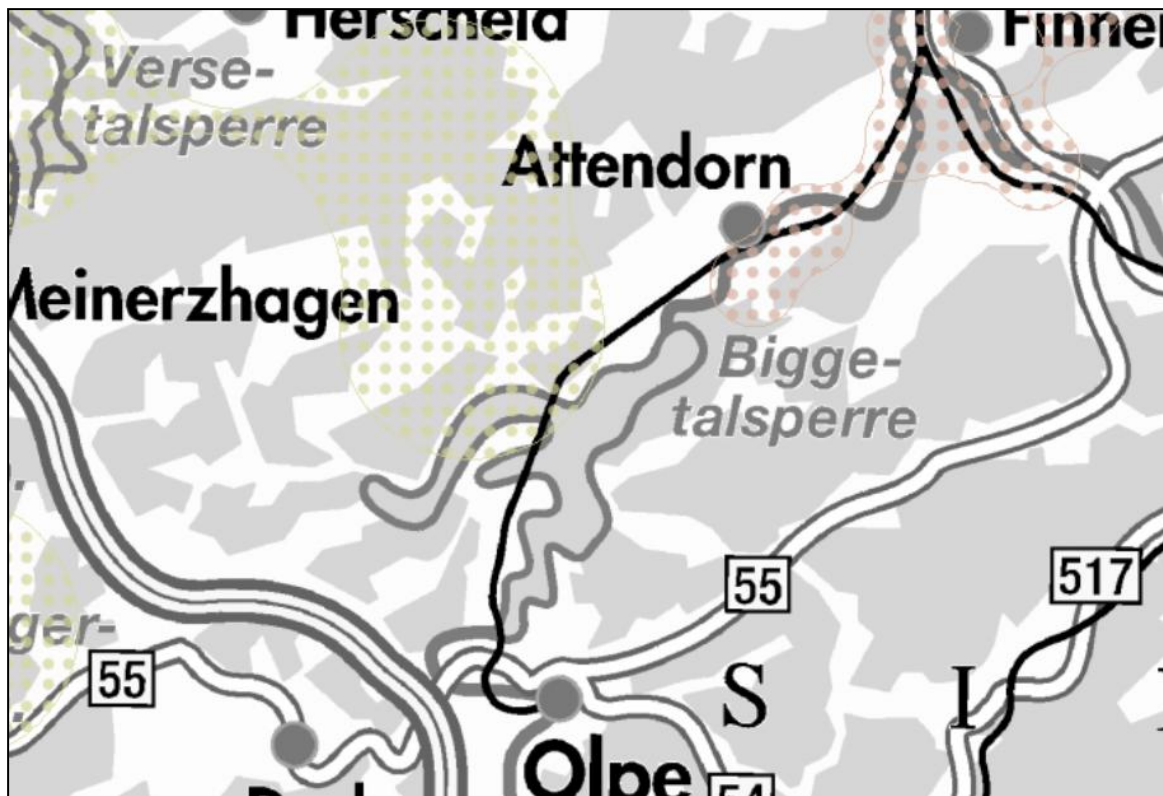


Abb. 17: Schwerpunktorkommen von Uhu (braun) und Schwarzstorch (grün) in Attendorf mit weiterem Umfeld.

Arbeitskreis Amphibien und Reptilien NRW

Zur Ermittlung von potenziellen Artvorkommen hinsichtlich Reptilien und Amphibien erfolgte eine Abfrage des Online-Fundmeldesystems des Arbeitskreises Amphibien- und Reptilien NRW (AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW 2019) für die entsprechenden Messtischblattquadranten. Es wurden keine Funde von planungsrelevanten Amphibien- oder Reptilienarten in den entsprechenden Messtischblattquadranten genannt.

4.2 Nachgewiesene relevante Arten

4.2.1 Datenabfrage bei Stellen des öffentlichen und privaten Naturschutzes

Angaben zum aktuellen Vorkommen besonders und streng geschützter Arten beruhen auf den Antworten der Datenabfrage, die sich an Stellen des öffentlichen und privaten Naturschutzes gerichtet hat (Tab. 6).

Tab. 6: Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 18.02.2019)

Institution	Anfrage	Antwort	Datenlage
Kreis Olpe- Fachdienst Umwelt	Brief am 07.01.2019	Email am 10.01.2019 Und Email am 05.02.2019 Brief am 31.01.2019	Übermittlung von Wasservogelzählungsdaten aus 2018; Übermittlung bekannter Schwarzstorch- und Uhubrutplätze im Stadtgebiet von Attendorf Hinweise auf Untersuchungsergebnisse im Südosten; Informationen über „Ostwind“
Kreisstadt Olpe	Brief am 07.01.2019	Brief am 14.02.2019	Hinweise zu Vorkommen von Rotmilan, Waldschnepfe, Uhu und Schwarzstorch im Olper Stadtgebiet. Es liegen keine veröffentlichten Untersuchungen vor. Bewegungsräume der Waldschnepfe und des Schwarzstorchs erstrecken sich bis in das Stadtgebiet von Attendorf.
Hansestadt Attendorf- Amt für Planung und Bauordnung	Brief am 07.01.2019	Brief am 05.02.2019	Hinweis auf erfolgte ASPI und ASPII; Scoping Termin vom 15.12.2016
Stadt Plettenberg	Brief am 07.01.2019	Email am 09.01.2019	Übermittlung von Geodaten zur ASP II der 6. Änderung der Flächennutzungsplan der Stadt Plettenberg zur Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergie
Stadt Lennestadt	Brief am 07.01.2019	Brief am 28.02.2019	Datenzusammenstellung aus ornithologischem Gutachten und ASP zu WEA-Konzentrationszonenplanung im Bereich Lennestadt
Stadt Meinerzhagen	Brief am 07.01.2019	-	-
Stadt Drolshagen	Brief am 07.01.2019	Brief am 15.01.2019	Übermittlung einer ASP zu einem Aufhebungsverfahren eines B-Plans im Bereich der Stadt Drolshagen

Institution	Anfrage	Antwort	Datenlage
Gemeinde Finnentrop	Brief am 07.01.2019	Brief am 16.01.2019	Verweis auf UNB des Kreises Olpe
Landesbüro der Naturschutzverbände	Brief am 07.01.2019	-	-
NABU Naturschutzbund Olpe e.V.	Brief am 07.01.2019	-	-
BUND Olpe	Brief am 07.01.2019	-	-
Märkischer Kreis - Untere Naturschutzbehörde	Brief am 07.01.2019	Brief am 08.02.2019	Hinweise auf mehrere Schwarzstorch- und Rotmilanbrutpaare. Hinweis auf ein Vorkommen der Wildkatze
Wald und Holz NRW Regionalforstamt Kurkölnisches Sauerland	Brief am 07.01.2019	-	-
Wald und Holz NRW Regionalforstamt Märkisches Sauerland	Brief am 07.01.2019	Brief am 11.01.2019	Verweis auf Naturschutzzentrum Märkischer Kreis und RFA Kurkölnisches Sauerland
Naturschutzzentrum Märkischer Kreis e.V.	Brief am 06.02.2019	Mail am 14.02.2019	Die Angaben beziehen sich auf den Teil des Betrachtungsraums, der sich mit dem Märkischen Kreis überschneidet: Es sind zwei Schwarzstorchbruten bekannt sowie eine Uhubrut. Randlich befindet sich ein Rotmilanhorst. Regelmäßige Beobachtung von Rotmilanen im Untersuchungsraum. Ebbegebirge als potenzielles Brutgebiet des Haselhuhns.
Bezirksregierung Arnsberg- Obere Naturschutzbehörde	Brief am 06.02.2019	-	-
Landwirtschaftskammer- Kreisstelle Hochsauerland	Brief am 06.02.2019	-	-
Ostwind Erneuerbare Energien GmbH	Email am 15.02.2019	-	-

Von der **unteren Naturschutzbehörde des Kreises Olpe** wurden Daten zur Wasservogelzählung an der Bigge, Lister und dem Ahauser Stausee aus dem Jahr 2018 zur Verfügung gestellt.

Eine Auswertung der Daten ergab, dass als laut Leitfaden (Windenergie Leitfaden) folgende, als WEA-empfindlich definierte Vogelarten gezählt wurden:

- Lachmöwe (ca. 15 Tiere)
- Sturmmöwe (Einzeltiere)
- Silber-/Steppen-/Mittelmeermöwe (Einzeltiere)

Darüber hinaus sind noch weitere planungsrelevante Wasservogelarten gezählt worden:

- Eisvogel
- Gänsesäger
- Graureiher
- Kormoran
- Krickente
- Löffelente
- Pfeifente
- Schellente
- Schnatterente
- Tafelente
- Zwergtaucher

Darüber hinaus wurden durch die UNB noch bekannte Brutplätze des Uhus übermittelt. Insgesamt sind 8 Brutplätze bekannt, wobei von diesen 8 Brutplätzen 2 als nicht gesichert gelten. Einer der Brutplätze liegt außerhalb des Attendorner Stadtgebiets im Süden der Biggetalsperre. Vom Schwarzstorch wurden drei im Süden des Stadtgebiets bekannte Horststandorte mitgeteilt. Ein weiterer Horst wird im Südosten, östlich von Fläche 20 vermutet (mdl. Mitteilung Herr Klein).

Von der Kreisstadt Olpe liegen Hinweise zum Vorkommen von Rotmilan, Waldschnepe, Uhu und Schwarzstorch im Olper Stadtgebiet vor. Hierzu gibt es jedoch keine veröffentlichten Untersuchungen.

Außerdem wird vermutet, dass sich die Bewegungsräume der Waldschnepe und des Schwarzstorchs bis in das Stadtgebiet von Attendorn erstrecken.

Das **Amt für Planung und Bauordnung der Hansestadt Attendorn** hat auf die bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2016 verwiesen. Zudem wurde das Protokoll des Scoping Termins „sachlicher Teilflächennutzungsplan Windenergie“ vom 15.12.2016 mit beigelegt. In diesem wurden ebenfalls die Schwarzstorch- und Uhuvorkommen angesprochen, sowie Hinweise auf Waldschnepe und Rotmilan (vermutet werden 4-6 Paare im Stadtgebiet) gegeben.

Von der **Stadt Plettenberg** wurden digitale Daten über die im Stadtgebiet bekannten Schwarzstorchhorste, Rotmilanhorste und Uhubrutplätze übermittelt. Insgesamt sind 6 Schwarzstorchhorste im Gebiet bekannt, von denen einer im Attendorner Stadtgebiet liegt und ein weiterer hineinreicht, wenn man einen 3000 m Radius um diesen legt. Des Weiteren bekannt sind zwei Plätze, an denen Brutverdacht für den Uhu besteht, sowie 12 Horste des Rotmilans, die teilweise besetzt sind oder bei denen Brutverdacht besteht.

Die **Stadt Lennestadt** hat Daten aus einem ornithologischem Gutachten sowie einer Artenschutzprüfung aus dem Jahr 2017 zur WEA-Konzentrationszonenplanung in ihrem Stadtgebiet zur Verfügung gestellt. Hinsichtlich WEA-empfindlicher Vogelarten, wurden folgende nachgewiesen:

- Baumfalke (4-5 Reviere)
- Haselhuhn (Hinweis durch lokale Ornithologen, dass diese Art ein großes Verbreitungsgebiet hat, das bis in den Hochsauerlandkreis hinein reicht)
- Kiebitz (mehrere Brutpaare bei Melbecke, balzende Paare zur Brutzeit bei Hachen auf einer Feuchthfläche)
- Rotmilan (jeweils ein Brutpaar bei Bruchhausen, bei Kirchveischede, bei Bonzel, bei Grevenbrück sowie 3 Brutpaare bei Melbecke)
- Schwarzmilan (je ein Brutverdacht bei Bruchhausen und bei Hespecke)
- Schwarzstorch (zwei Brutreviere im Veischedetel: Bei Bilstein und zwischen Bruchhausen und Oberveischede, ein Brutrevier zwischen Melbecke und Frettert, weitere Brutvorkommen bei Finnetrop und Repetal).
- Uferschnepfe (Sichtung der Art bei Hachen)
- Uhu (Bekannte Bruten bei Meggen und im Steinbruch Grevenbrück)
- Waldschnepfe (regelmäßiger Brutvogel in vielen Waldbereichen Lennestadts)
- Wanderfalke (jagende Altvögel und Jungvögel im Veischedetel bei Oberveischede, bei Elspe, Melbecke, Grevenbrück und im Bereich der Feuchthflächen bei Hachen)
- Wespenbussard (Ein Brutpaar in den Randwäldern des Veischedetels bei Bruchhausen, ein Brutpaar auf der hohen Bracht, ein Brutpaar bei Maumke, ein Brutpaar bei Bonzel, zwei Brutpaare bei Hachen und ein Brutpaar bei Melbecke)

Hinsichtlich Rast- und Zugvögel gibt es Hinweise auf folgende Arten im Gebiet der Stadt Lennestadt:

- Goldregenpfeifer (Regelmäßiger Durchzügler, Rast auf Melbecker Hochfläche und Feuchthfläche bei Hachen)
- Kiebitz (häufiger Durchzügler d.h. mindestens 700 Kiebitze, stetige Nachweise rastender Kiebitze auf der Melbecker Hochfläche)
- Kranich (regelmäßiger Durchzügler übers gesamte Stadtgebiet, ca. 15.000 Tiere)

Darüber hinaus gibt es noch Hinweise auf planungsrelevante Arten im Stadtgebiet. Dies betrifft folgende Arten:

- Habicht (regelmäßiger Brutvogel in geringer Dichte)
- Sperber (Artnachweis)
- Mäusebussard (Artnachweis)
- Raufußkauz (Ein Brutrevier im FFH-Gebiet „Einsiedelei“ zwischen Ober- und Kirchveischede)
- Turteltaube (Nachweis singender Männchen bei Hachen und bei Altenhundem)
- Feldlerche (auf allen Offenlandflächen als Brutvogel, auch als Durchzügler in großer Zahl)
- Flussregenpfeifer (zwei balzende Paare bei Feuchthfläche in Hachen, eine gesicherte Brut mit 3 Jungvögeln)
- Zippammer (Artnachweis im Steinbruch bei Grevenbrück)
- Nachtigall (ein Revier mit Brutverdacht bei Elspe, zwei weitere mit Brutverdacht im Elspetal)
- Heidelerche (Nachweis von Brutrevieren: mindestens 3 im Veischedetel, 4 bei Theten/Hachten, 2 südlich der Feuchthfläche bei Theten/Hachten, 2 bei Melbecke sowie mindestens 5 östlich und nordöstlich von Altenhundem; zudem als Durchzügler vorkommend)
- Braunkehlchen (rastender Durchzügler)
- Schwarze Kehlchen (3 Brutpaare bei Hachen, ein weiteres bei Melbecke)

Außerdem wurden noch Hinweise auf Vorkommen von Fledermäusen gegeben. Die Nachweise erfolgten mittels Horchboxen auf der Hohen Bracht. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um:

- Breitflügelfledermaus
- Kleinabendsegler
- Rauhaufledermaus
- Zwergfledermaus

Insgesamt wurde auf drei unterschiedliche Funktionsräume im Stadtgebiet geschlossen, die in Abbildung 18 dargestellt sind:

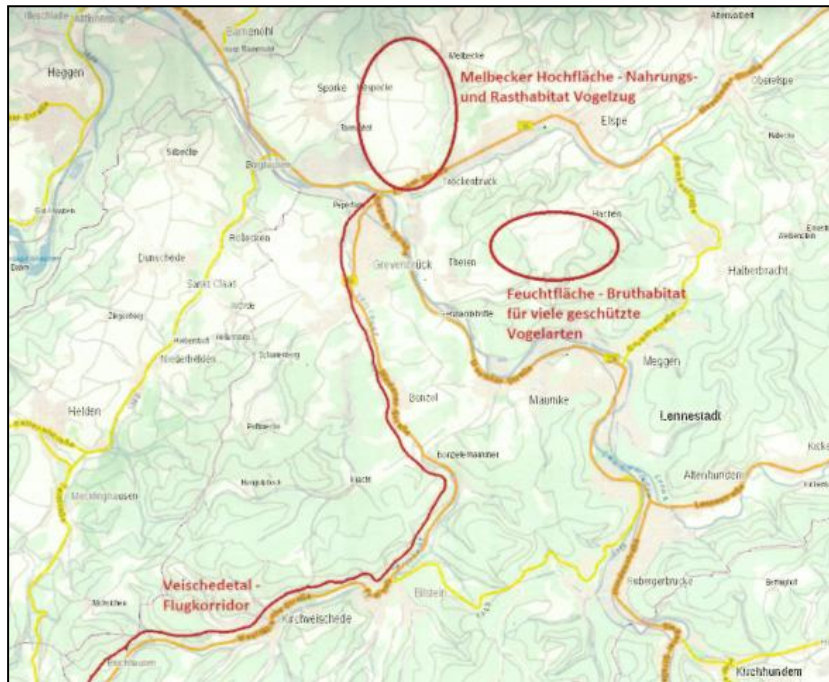


Abb. 18: Von der Stadt Lennestadt übermittelte Funktionsräume im Stadtgebiet

Die **Stadt Drolshagen** hat eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Aufhebungsverfahren eines Bebauungsplans im Stadtgebiet zur Verfügung gestellt. Hierfür erfolgten allerdings keine faunistischen Erhebungen sondern eine Einschätzung auf Basis einer Messtischblattabfrage. Aus diesem Grund wird hier nicht gesondert auf potenzielle Artenvorkommen eingegangen.

Die **untere Naturschutzbehörde des märkischen Kreises** gibt Hinweise auf mehrere Schwarzstorch- und Rotmilanbrutpaare sowie auf die Wildkatze.

Das **Naturschutzzentrum Märkischer Kreis e.V.** gibt Vorkommen von Schwarzstorch, Rotmilan und Uhu an. Konkret sind zwei Schwarzstorchbruten, eine Uhubrut und ein randlich liegender Rotmilanhorst bekannt. Die Uhubrut liegt im Stadtgebiet von Meinerzhagen (Eine Nachsuche bei @LINFOS ergab, dass sich der Brutplatz außerhalb des Einwirkungsbereichs von 1000 m befindet). Darüber hinaus gibt es regelmäßige Beobachtungen von Rotmilanen im Untersuchungsraum. Zudem wird das Ebbgebirge als potenzielles Brutgebiet des Haselhuhns genannt.

4.2.2 Ergebnisse von Kartierungen zum B-Plan Nr. 74n

Zur Entwicklung eines Industriegebietes nördlich der Ortschaft Neu-Listerohl wurden von der L+S Landschaft + Siedlung AG faunistische Kartierungen in den Jahren 2015 und 2016 die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge sowie der Art Haselmaus durchgeführt (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017).

Nachgewiesen wurden folgende Arten:

Fledermäuse:

- Braunes Langohr (Quartierverdacht bei Fernholte)
- Fransenfledermaus (wenige Kontakte im Bereich Fernholte)
- Großes Mausohr (einzelne Kontakte durch Horchbox nachgewiesen)
- Kleine/Große Bartfledermaus (akustisch nicht differenzierbar) (jagend und Transferflüge bei Fernholte)
- Mückenfledermaus (wenige Kontakte mittels Horchbox, Netzfang eines Männchens)
- Myotis-Art (akustisch nicht weiter unterscheidbare Rufe von Myotis-Arten)
- Rauhaufledermaus (Nachweis an einem Termin an einer Waldwegekreuzung)
- Wasserfledermaus (regelmäßige Nachweise an Fischteichanlage im Eckenbachtal)
- Zwergfledermaus (überall im UG jagend anzutreffen; höhere Aktivitätsdichten im Eckenbachtal)

Vögel:

- Baumpieper (vier Brutpaare)
- Eisvogel (Nahrungsgast)
- Feldsperling (Ein Brutpaar)
- Graureiher (Nahrungsgast)
- Grauspecht (Ein Brutpaar außerhalb des Untersuchungsgebiets)
- Kranich (Durchzügler)
- Mäusebussard (Zwei Brutpaare)
- Mehlschwalbe (Brutvogel außerhalb des Plangebiets)
- Neuntöter (Zwei Brutpaare)
- Rauchschwalbe (Ein Brutvorkommen)
- Rotmilan (Nahrungsgast)
- Schwarzspecht (Ein Brutpaar außerhalb des Untersuchungsgebiets)
- Schwarzstorch (Nahrungsgast)
- Sperber (Nahrungsgast)
- Turmfalke (Ein Brutpaar)
- Waldkauz (Zwei Brutpaare)
- Waldschnepfe (Brutvogel)

Amphibien:

- Geburtshelferkröte (Nachweise im Bereich der Fischteichanlage mit Larvenfunden in drei Gewässern)

4.2.3 Ergebnisse der Kartierungen zur Teilflächennutzungsplanung

4.2.3.1 Änderungen der Suchräume im Verlauf der Kartierungen

Im Laufe der Planungen hinsichtlich des Teilflächennutzungsplans Windenergie haben sich mehrfach Änderungen der Suchräume ergeben, so dass die in den folgenden Kapiteln dargestellten Ergebnisse zwar meistens große Überschneidungen mit den aktuellen Suchräumen aufweisen, aber ihnen nicht komplett entsprechen.

So wurden vom Büro Froelich & Sprobeck in einem ersten Schritt die damaligen Suchräume anhand einer Ortsbegehung und mittels Informationen aus der Datenabfrage bewertet (FROELICH & SPORBECK 2015). Im Folgejahr fanden Kartierungen statt, die sich aufgrund der vorausgegangenen Bewertungen lediglich noch auf die Suchräume 12, 14B und 15 beziehen (FROELICH & SPORBECK 2017).

Im weiteren Planungsprozess wurden die Suchräume neu abgegrenzt, so dass im Jahr 2017 und 2018 noch drei Suchräume im Süden und 4 Suchräume im Norden des Stadtgebiets verblieben. Kartierungen fanden hier in allen Suchräumen statt.

Inzwischen sind die Suchräume mit neuen Tabukriterien bewertet worden, so dass sich insgesamt eine Anzahl von 22 Flächen ergibt, die sich zu unterschiedlich großen Teilen mit den bereits vorab betrachteten Flächen überschneiden.

Zur Vereinfachung der folgenden Ausführungen ist in Tabelle 7 eine Übersicht der Bezeichnungen für die Suchräume aufgelistet.

Tab. 7: Zusammenfassung der Veränderungen der Suchraumbezeichnungen zwischen den Jahren 2015 und 2019

Suchräume 2015 (Quelle: FROELICH & SPORBECK 2015)	Suchräume 2017* (Quelle: FROELICH & SPORBECK 2017)	Suchräume 2017/2018 (Quelle: ECOTONE 2017A+B, ECOTONE 2018)	Aktuelle Suchräume 2019 (Quelle: VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH)
1	1	U6	Entfällt
2	2	U5	1
3A	3A	U7	3
3B	3B	U8	4a
4	4	Entfällt	6a
5	5	Entfällt	7
6	6	Entfällt	5a
7	7	Entfällt	Entfällt
8	8	Entfällt	13a und 13b
9	9	Entfällt	Entfällt
10A	10A	Entfällt	11
10B	10B	Entfällt	Entfällt
11	11	Entfällt	15
12	12*	U1	17a und 17b
13A	13A	Entfällt	Entfällt
13B	13B	Entfällt	8b
14A	14A	Entfällt	8a, 14a
14B	14B*	U2	18a, 18b, 19a und 19b
15	15*	U4	20

*in 2016 durch das Büro Froelich & Sporbeck zum Teil kartiert

4.2.3.2 Ergebnisse und Methodik der in 2016 durchgeführten Kartierungen

Die folgende Zusammenstellung der in 2016 durchgeführten Kartierungen beruht auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von FROELICH & SPORBECK (2017).

Methodik

Die faunistischen Kartierungen bezogen sich auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse innerhalb der Suchräume 12, 14B und 15. Für die Fledermäuse erfolgten drei Detektorbegehungen zwischen Anfang Mai und Anfang September.

Hinsichtlich der Avifauna erfolgte im Winter, im unbelaubten Zustand zunächst eine Horstbaumsuche. Die vorgefundenen Horste und größere Nester wurden anschließend im Frühjahr und Frühsommer auf Besatz kontrolliert. Darüber hinaus erfolgte eine Kartierung der Waldschnepfe, die aufgrund der Aktivität der Art während der Dämmerung zusammen mit den Fledermausuntersuchungen durchgeführt wurde.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Daten aufgrund des reduzierten Kartierungsumfanges keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Ergebnisse

Es konnten während der Kartierungen vier Fledermausarten sicher festgestellt werden:

- Braunes Langohr (vermutl.)
- Fransenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Die Artzuweisung der Langohrfledermaus zum Braunen Langohr stützt sich dabei auf die Tatsache, dass dieses im Landschaftsraum häufiger vorkommt. Darüber hinaus konnten einige Rufe von Individuen aus der Gattung Myotis nicht eindeutig zugeordnet werden.

Am häufigsten wurden Rufe der Zwergfledermaus registriert. Von der Rauhautfledermaus gab es nur einen Kontakt.

Die typischen Waldfledermausarten Kleiner und Großer Abendsegler wurden nicht nachgewiesen.

In Abbildung 18 ist die Karte mit den Ergebnissen der Fledermauskartierung dargestellt.

Insgesamt wurden 13 planungsrelevante in den untersuchten Suchräumen nachgewiesen:

- Baumpieper
- Kranich
- Mäusebussard
- Neuntöter
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Schwarzspecht
- Schwarzstorch
- Sperber
- Turmfalke
- Waldkauz
- Waldlaubsänger
- Waldschnepfe

Die Waldschnepfe wurde in den Teilräumen 12 und 14B festgestellt. Insgesamt wurden 37 Horste und größere Nester vorgefunden, von denen 20 durch die Arten Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard und Rotmilan besetzt waren. In Abbildung 19 ist die Karte mit den Ergebnissen der Horstbaumsuche und Waldschnepfenkartierung dargestellt.

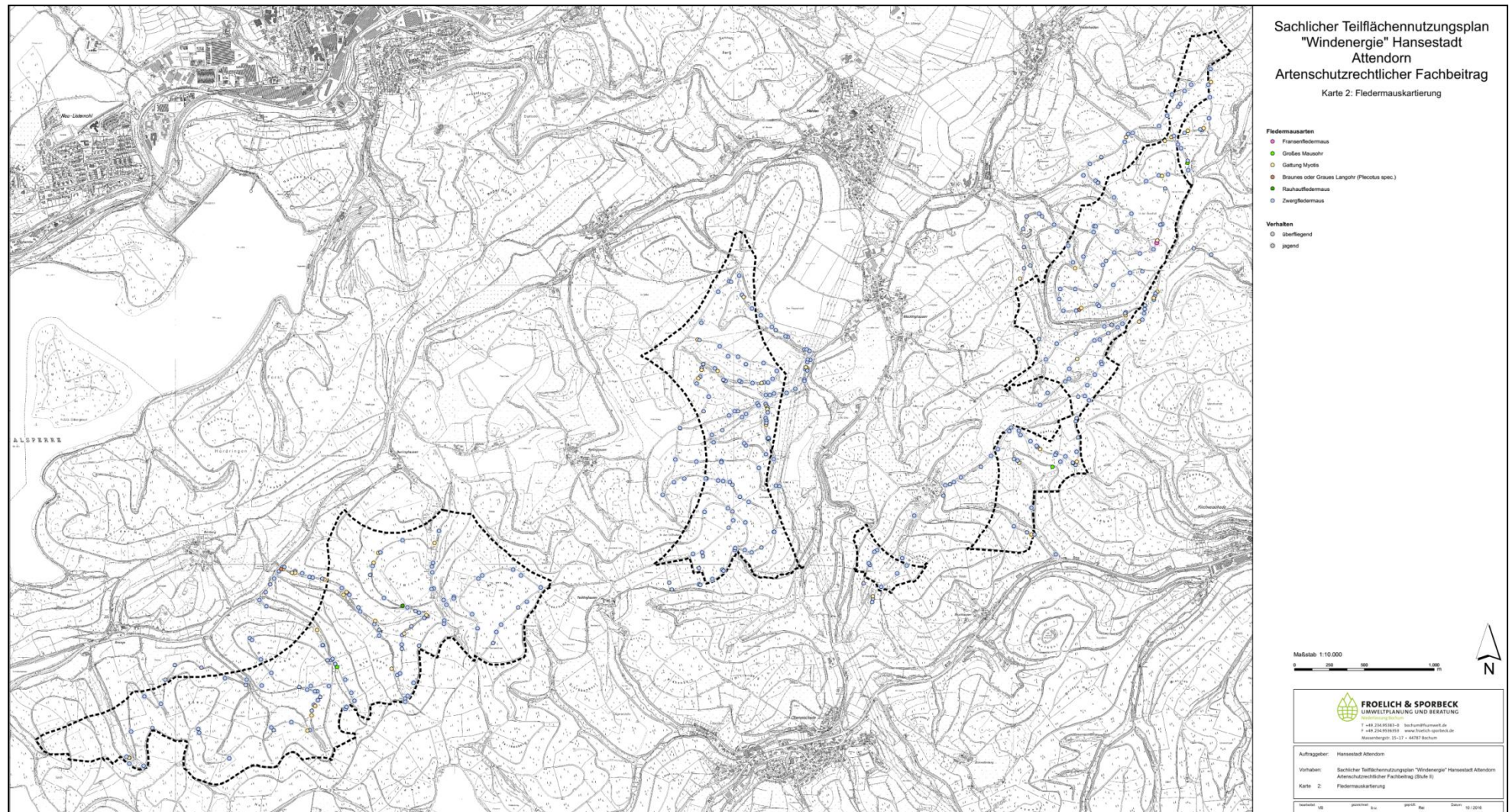


Abb. 19: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Fledermauskartierung in 2016

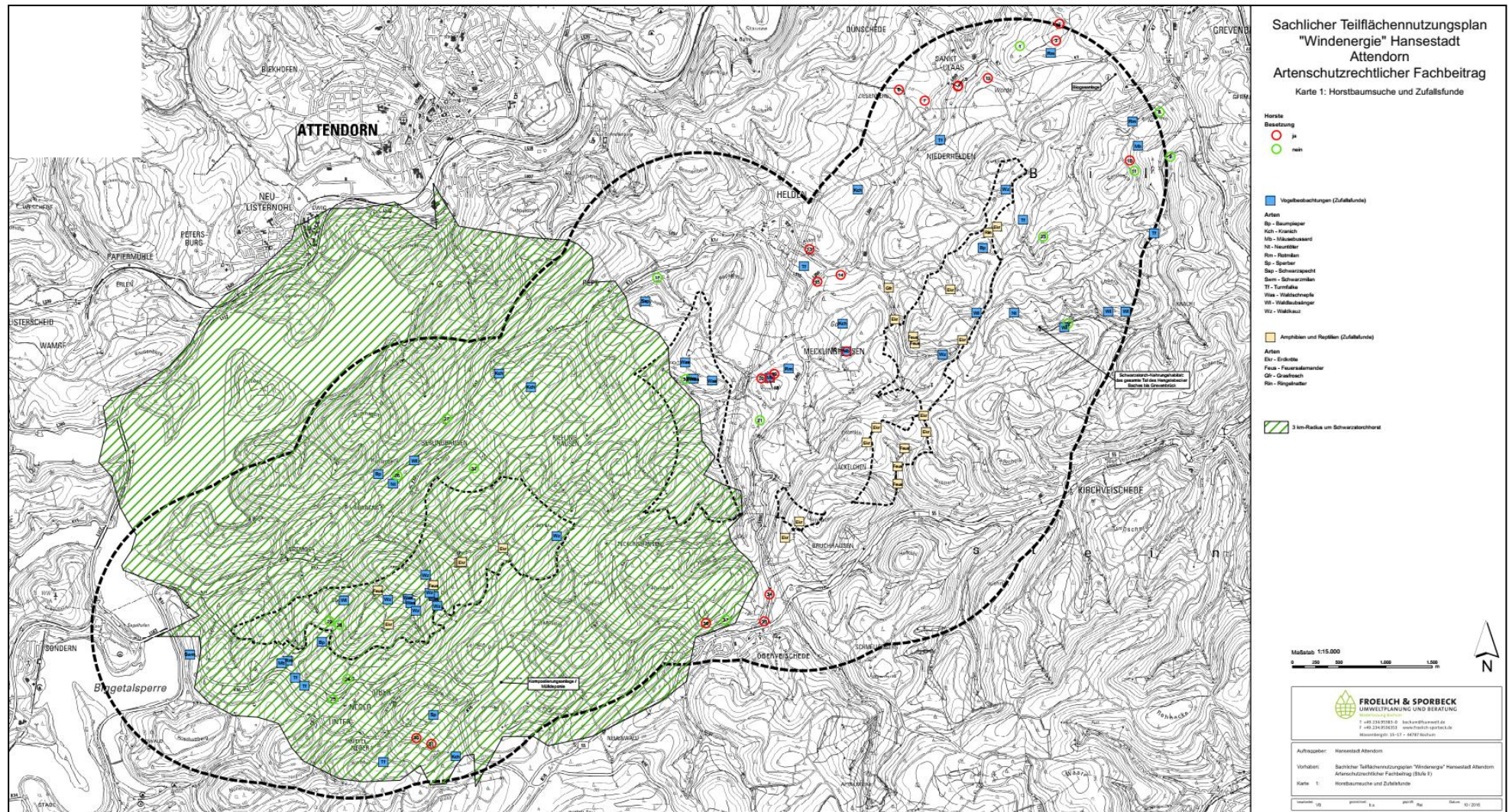


Abb. 20: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche und Waldschnepfenkartierung in 2016

4.2.3.3 Ergebnisse der in 2017 und 2018 durchgeführten Kartierungen

Die folgende Zusammenstellung der in 2017 und 2018 durchgeführten Kartierungen beruht auf den Kartierberichten von Ecotone (2017A und 2017B) und Ecotone (2018).

Methodik

Die faunistischen Kartierungen bezogen sich auf die Artengruppe Vögel innerhalb der Suchräume U1, U2, U4, 5, U6, U7 und U8. Durchgeführt wurde eine Horstbaumsuche, die für den Schwarzstorch, abgesehen von den Suchräumen selbst, einen Suchradius von 3000 m um diese und für die übrigen Groß-/Greifvögel einen Suchradius von 1000 m hatte. Zudem wurde eine Eulenkartierung mit der Zielart Uhu innerhalb der Suchräume und mit einem 1000 m Radius um diese durchgeführt.

Die Horstbaumsuche wurde südlich des Stadtgebiets (Suchräume U1, U2 und U4) zwischen Anfang und Mitte April 2017 in der laubfreien Zeit durchgeführt. Die Eulenkartierung erfolgte für die Suchräume U1, U2 und U4 ebenfalls in 2017 zwischen Anfang und Ende März an jeweils 2 Terminen mittels Klangattrappen. Im nördlichen Teil (U5, U6, U7 und U8) erfolgte eine Horstbaumsuche im Radius von 1000 m um die Suchräume ebenfalls in 2017 im April. Die Untersuchungen hinsichtlich der Eulen im 1000 m Radius und des erweiterten Radius von 3000 m erfolgten im Jahr 2018 für die nördlich des Stadtgebiets gelegenen Flächen (U5, U6, U7 und U8). Die Kartierung der Horstbäume fand von Ende März bis Ende April 2018 in der laubfreien Zeit statt. Die Kartierung der Eulen wurde zwischen Ende Januar und Ende März 2018 an jeweils 2 Terminen mittels Klangattrappen durchgeführt.

Ergebnisse

Insgesamt konnten 7 Vogelarten entweder direkt durch Rufe (im Falle der Eulen) oder indirekt durch Horste (im Falle der Groß- und Greifvögel) nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei um die Arten:

- Habicht
- Mäusebussard
- Rotmilan
- Schwarzstorch
- Sperber
- Waldkauz
- Waldohreule

Der Uhu wurde bei keiner der Kartierungen nachgewiesen.

Insgesamt wurden 34 Horste gefunden denen bei 6 ein Besatz durch die Arten Mäusebussard, Rotmilan oder Schwarzstorch festgestellt werden konnte.

In den Abbildungen 20 bis 28 sind die Ergebnisse der Eulenkartierungen und der Horstbaumsuche dargestellt.

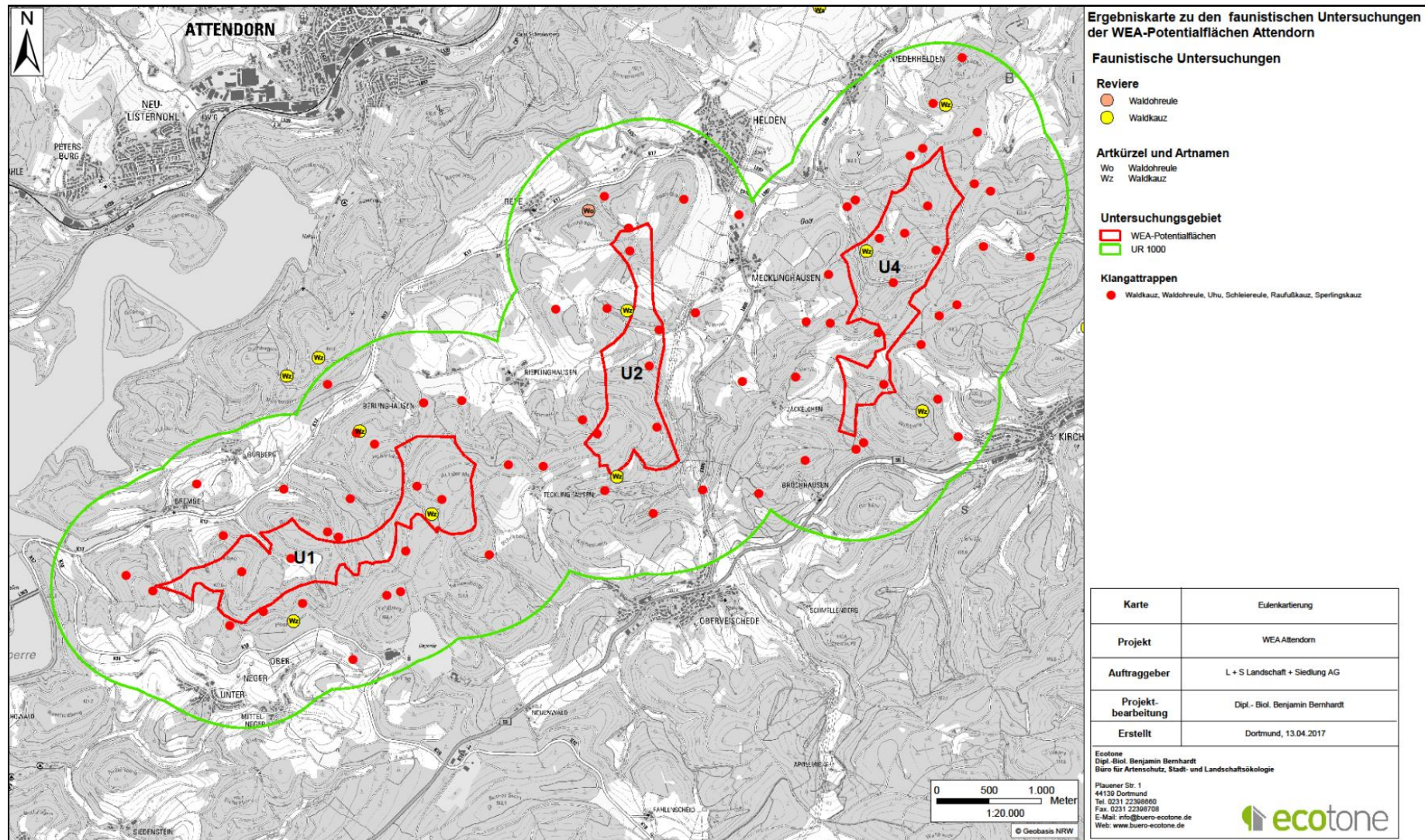


Abb. 21: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2017

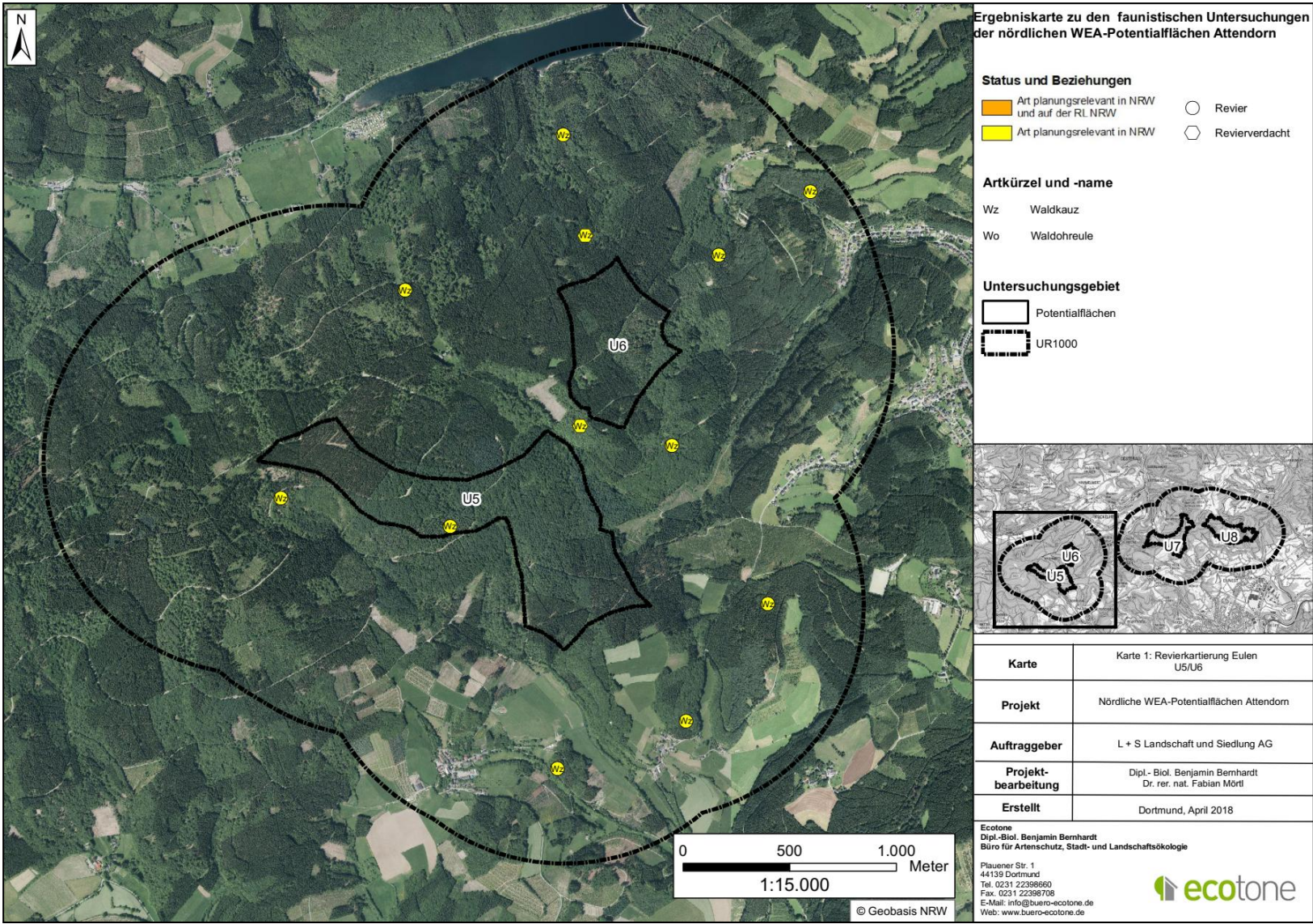


Abb. 22: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (U5 und U6)

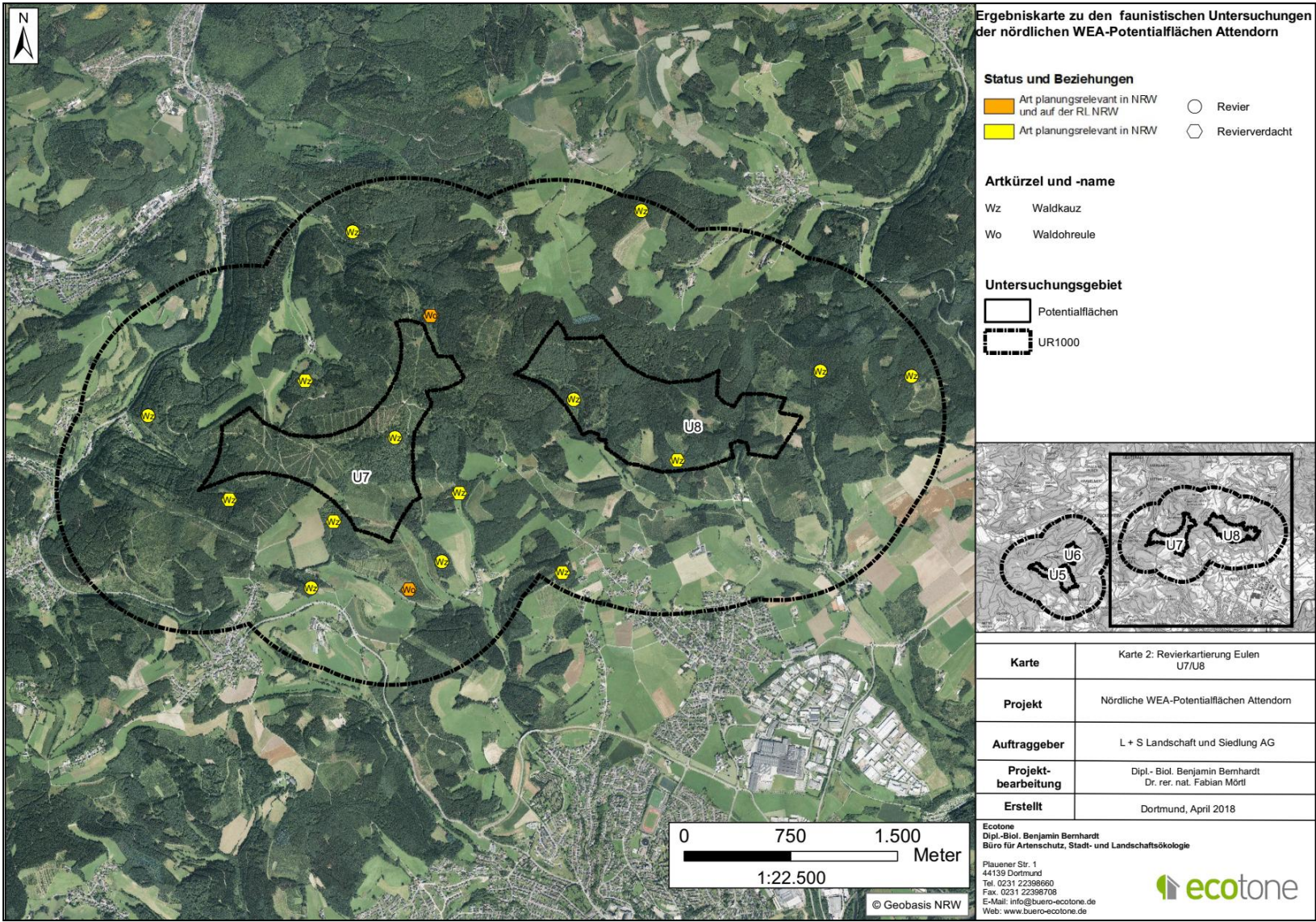


Abb. 23: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (U7 und U8)

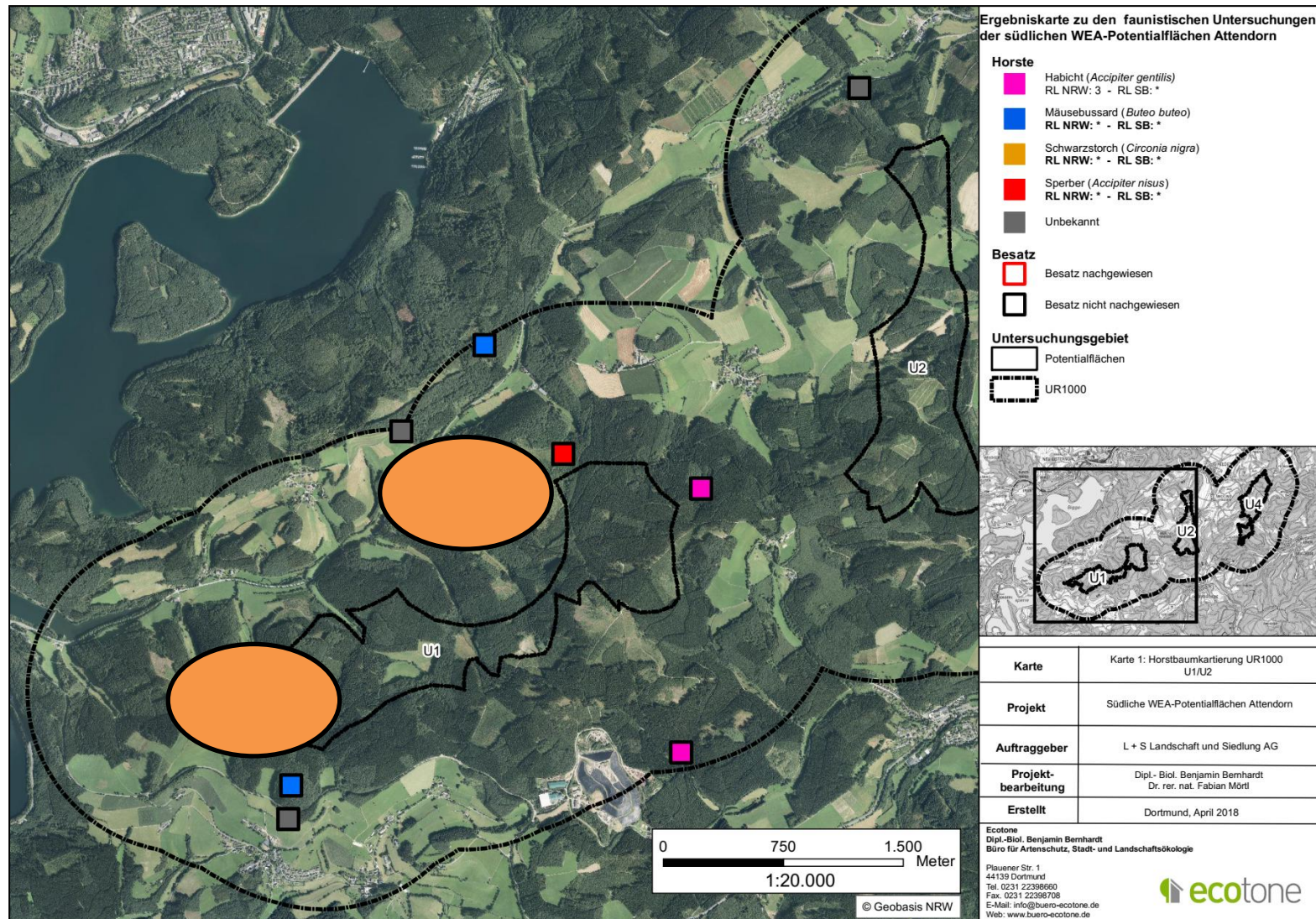


Abb. 24: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U1) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)

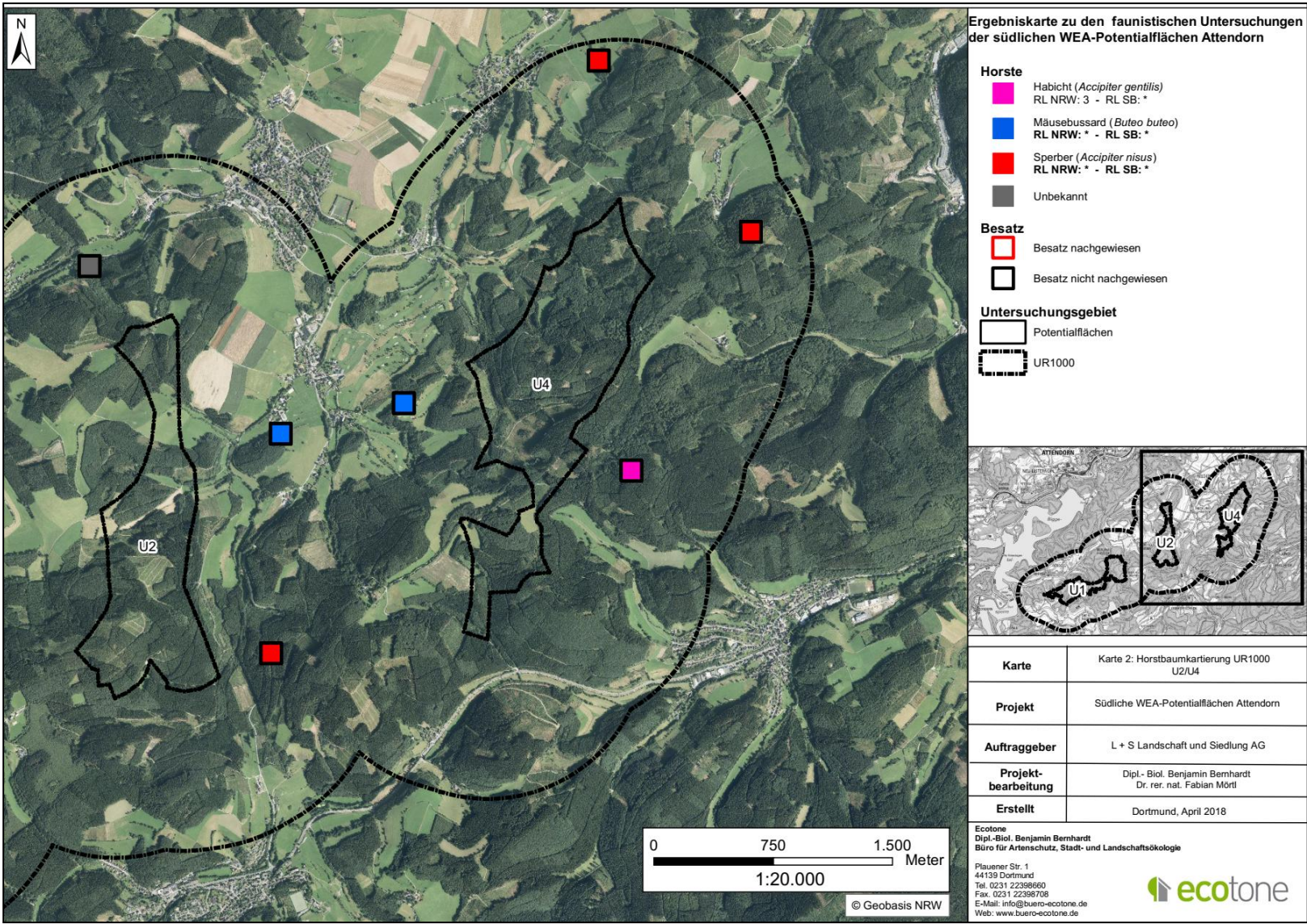


Abb. 25: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U2 und U4)

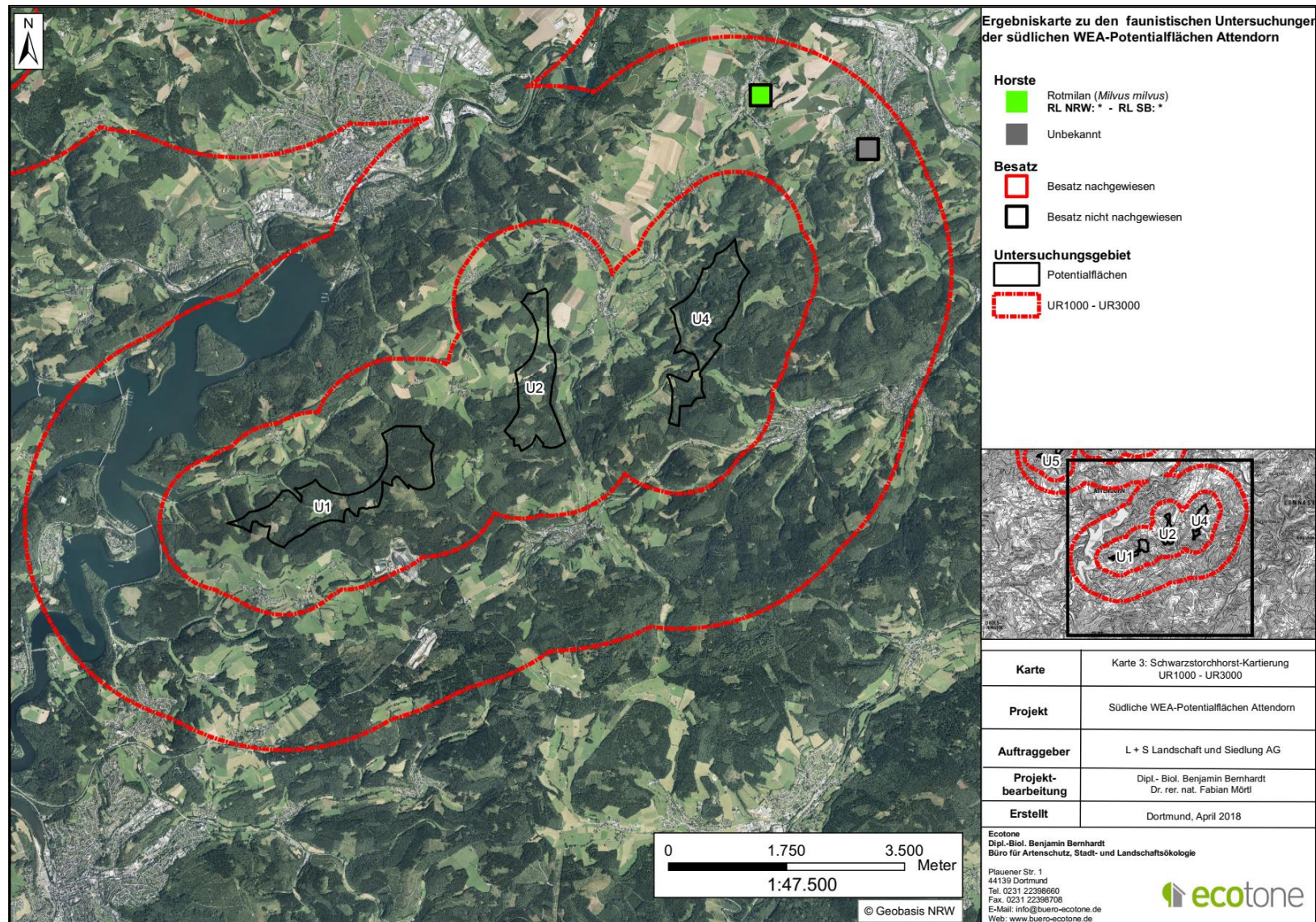


Abb. 26: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2017

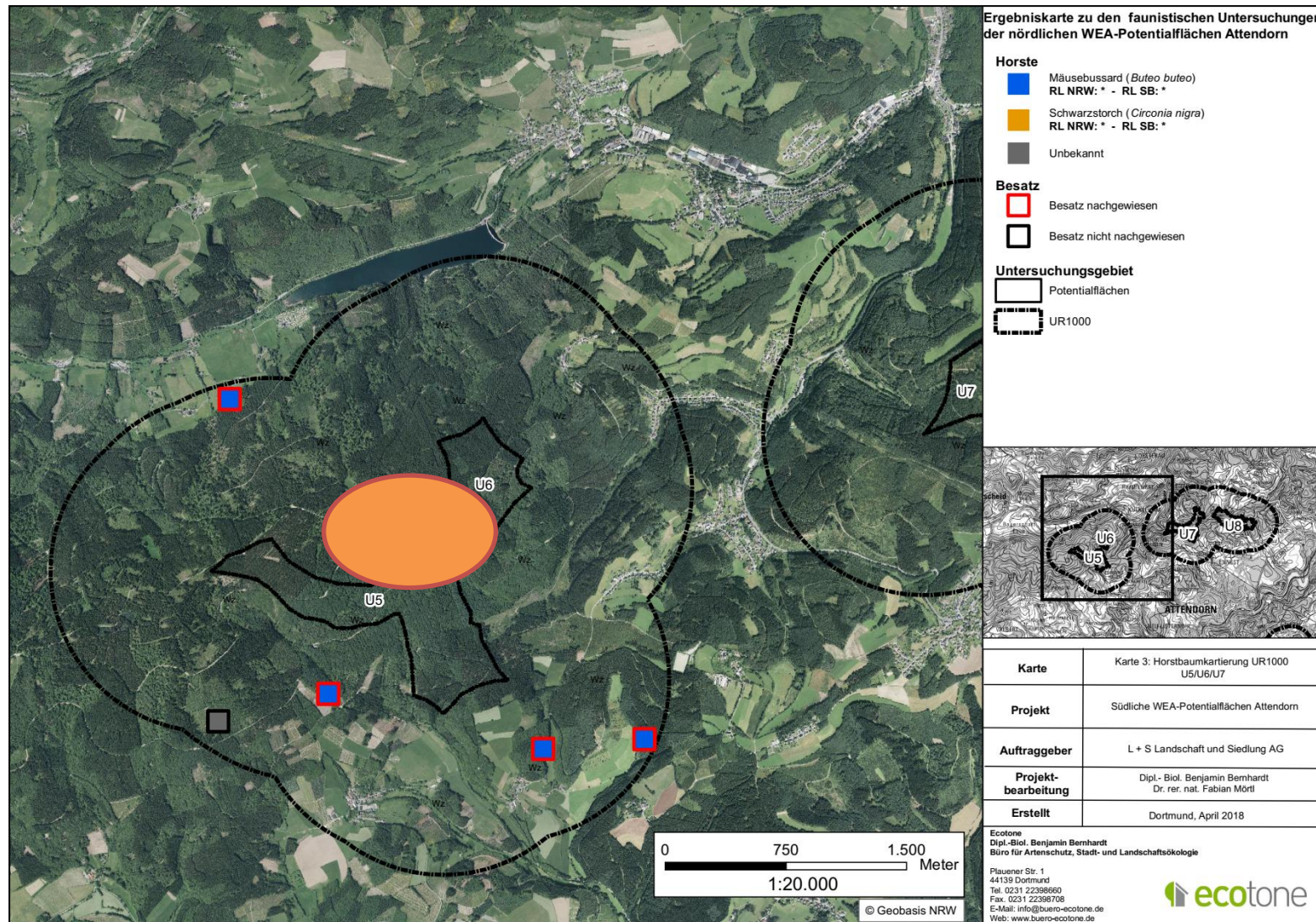


Abb. 27: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2017 (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)

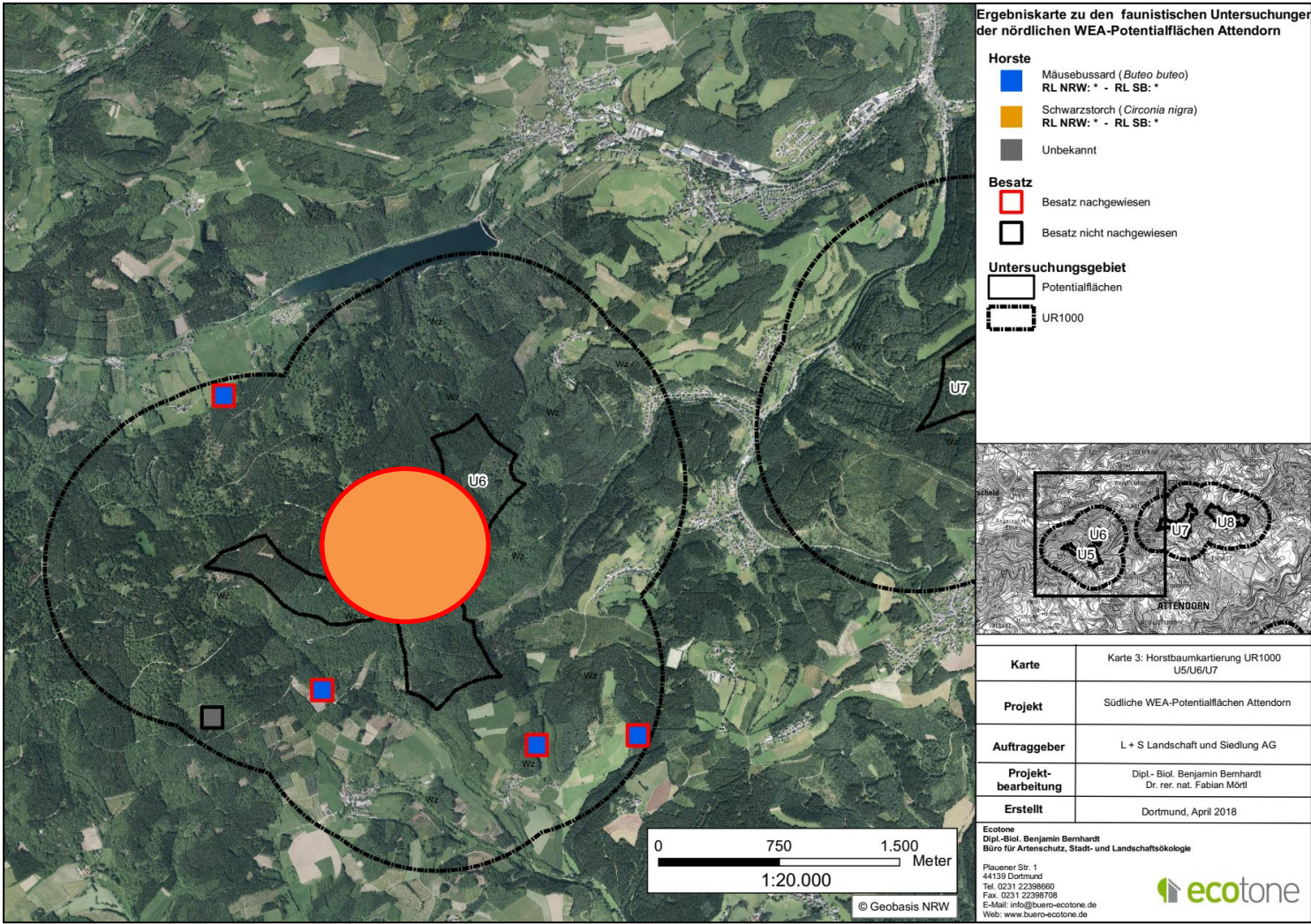


Abb. 28: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U5 und U6) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)

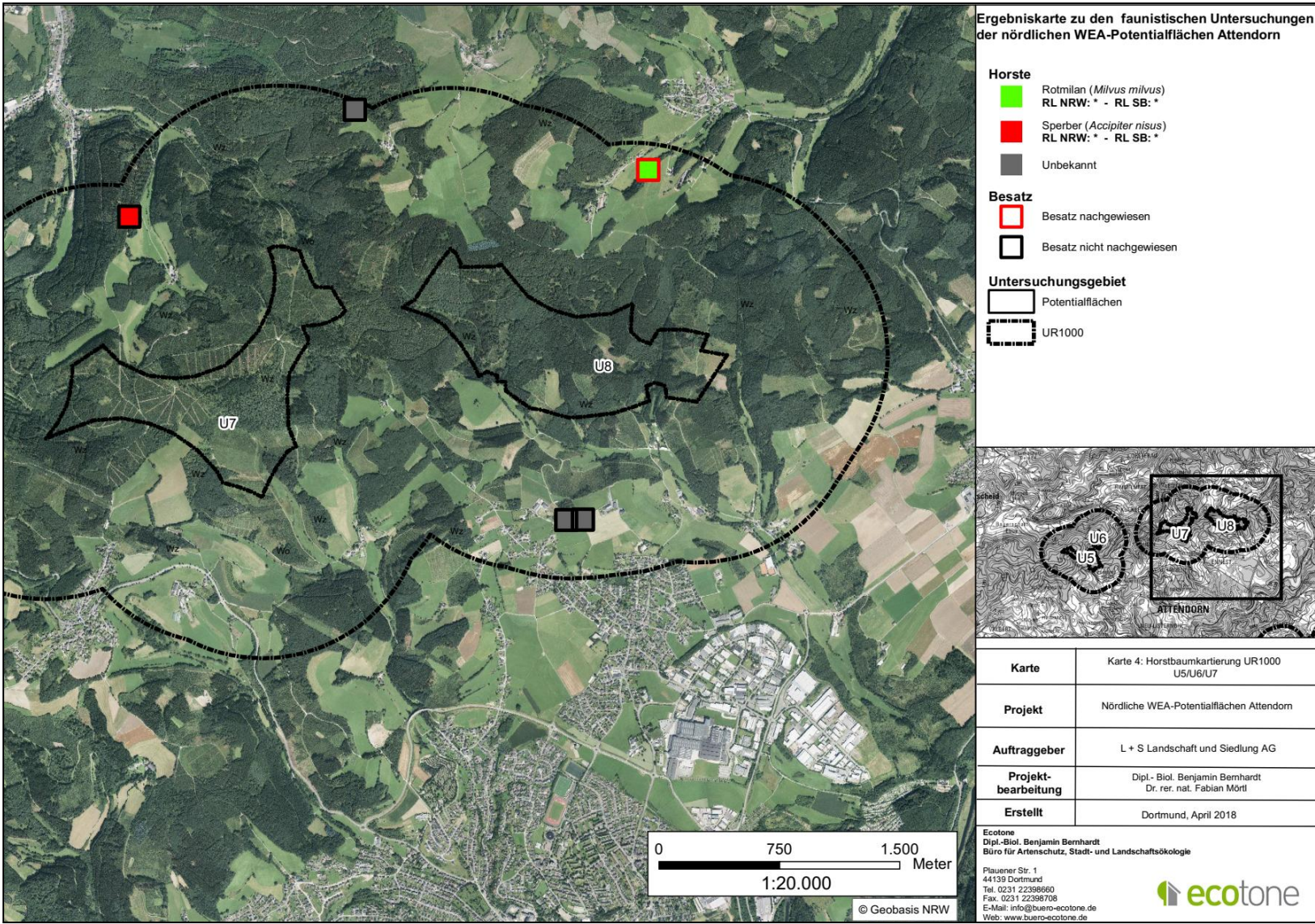


Abb. 29: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1000 m Radius in 2017 (U7 und U8)

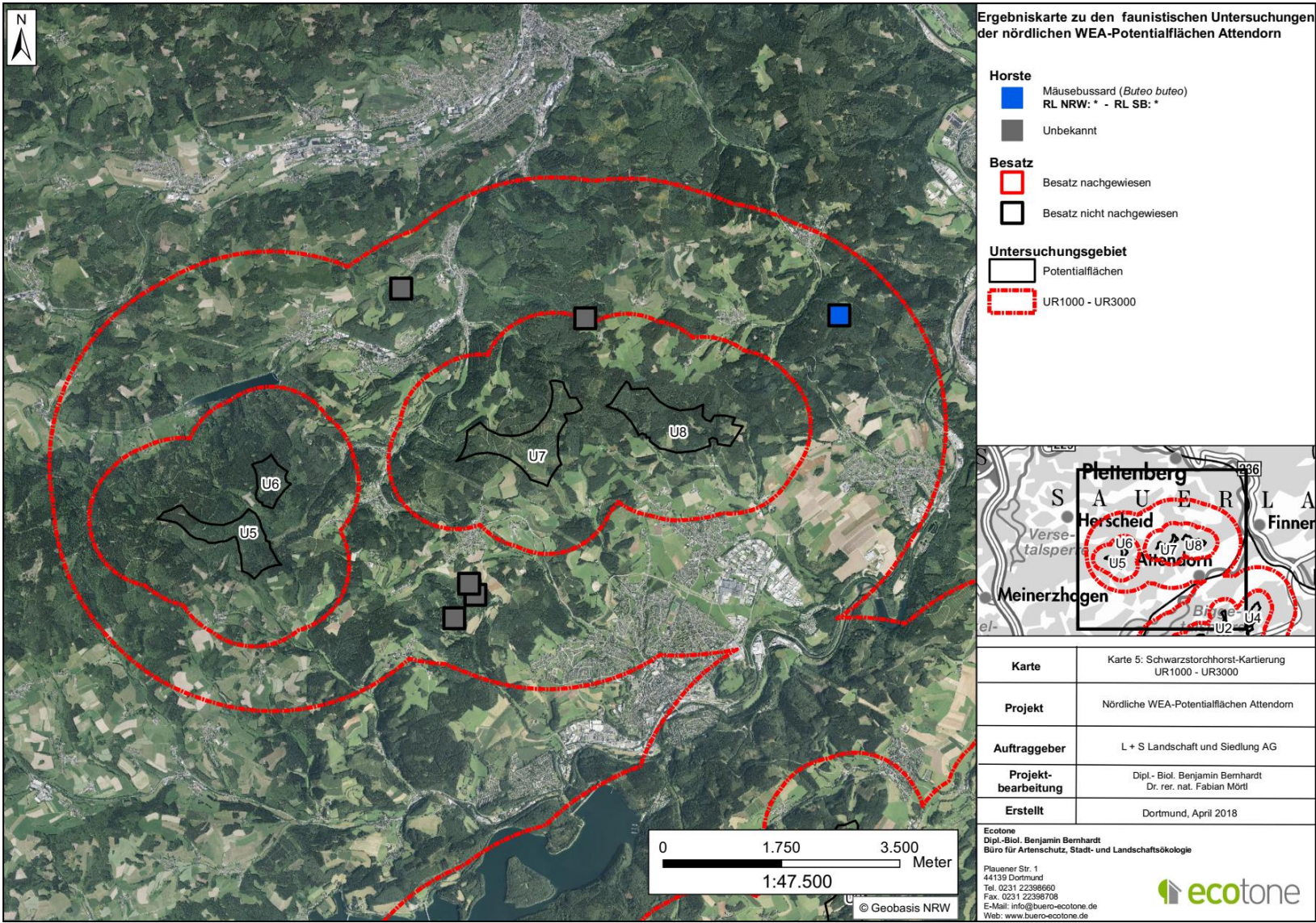


Abb. 30: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3000 m Radius in 2018

4.3 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten

Unter Berücksichtigung der aus den Luftbildern erkennbaren Gebietsstrukturen der Suchräume (vgl. Kap. 3) sowie der potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten (vgl. Kap. 4.1 und 4.2) ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten wie folgt zu bewerten:

Säugetiere

Fledermäuse

Insgesamt ist mit einem Vorkommen von bis zu 17 Fledermausarten in gesamten Betrachtungsraum zu rechnen (Hierbei ist ein Vorkommen der Kleinen Hufeisennase, die in NRW als ausgestorben gilt und im Säugetieratlas NRW auch nur mit einem Totfund aus den 70er Jahren belegt ist als äußerst unwahrscheinlich anzunehmen). Da die Suchräume außerhalb von Siedlungsbereichen liegen, ist vor allem mit dem Vorkommen von typischen Waldarten, wie Braunes Langohr oder Fransenfledermaus zu rechnen. Ein Vorkommen der häufigen und wenig anspruchsvollen Art Zwergfledermaus dürfte in allen Suchräumen zu erwarten sein. Auch während der Kartierungen im Jahr 2016 wurde die Zwergfledermaus als häufigste Art nachgewiesen. Inwiefern ein Vorkommen der seltenen Bechsteinfledermaus (von der lediglich ein Totfund aus dem Jahr 1986 im Säugetieratlas NRW angegeben wird) möglich ist, ist stark von den Gegebenheiten vor Ort abhängig, da die Tiere spezifische Habitatansprüche haben.

Im Betrachtungsraum gibt es 2 bedeutende Höhlen, die als Natura 2000 Gebiete ausgewiesen sind: Die Heinrich-Bernhard-Höhle im Plettenberger Stadtgebiet und die Attendorner Tropfsteinhöhle („Atta-Höhle“) im Attendorner Stadtgebiet. In beiden Höhlen sind überwinternde Fledermäuse nachgewiesen worden, jedoch sind Anzahl der Tiere und Artenspektrum nicht bekannt.

Darüber hinaus gibt es im Stadtgebiet mit Umgebung weitere als Winterquartier geeignete Strukturen, wie Stollen oder Felswände (z.B. an den Steinbrüchen).

Bestandsaufnahmen in Winterquartieren im Märkischen Kreis ergeben für die dortigen Höhlen- und Stollensysteme eine Anzahl zehn Fledermausarten über einen Zeitraum von 25 Jahren. Bei den Arten handelt es sich um Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Große Bartfledermaus, Braunes Langohr, Teichfledermaus, Graues Langohr und Breitflügelfledermaus (BUßMANN & KRAAZ 2015).

Ein entsprechendes Artenspektrum in Bezug auf in Höhlen überwinternde Fledermäuse ist aufgrund der ähnlichen naturräumlichen Ausstattung theoretisch auch für den Betrachtungsraum denkbar.

Haselmaus

Ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus ist in zwei Messtischblattquadranten genannt. Darüber hinaus gibt es durch die Abfrage des Säugetieratlas NRW Hinweise auf Vorkommen, wovon jedoch nur für den Messtischblattquadranten 4913/2 ein aktueller Hinweis aus 2017 angegeben ist. Aufgrund der nächtlichen und heimlichen Lebensweise der Tiere ist oft wenig über die tatsächliche Verbreitung in potenziell geeigneten Gebieten bekannt. Bevorzugt werden demnach Laub- und Laubmischwälder, gut strukturierten Waldrändern sowie gebüschreiche Lichtungen und Kahlschläge. Ein Vorkommen in reinen Fichtenwäldern ist dennoch ebenso möglich (PETERSEN et al. 2010). Aus diesen Gründen ist ein Vorkommen der Haselmaus theoretisch im gesamten Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate denkbar.

Wildkatze

Ein potenzielles Vorkommen der Wildkatze wird lediglich für Messtischblatt 4813/1 genannt. Zudem gibt der Säugetieratlas NRW einen Hinweis auf eine Lebendbeobachtung aus 2017 für den Bereich nordwestlich der Biggetalsperre. Aufgrund der überwiegend nächtlichen Lebensweise der sehr scheuen überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tiere ist wenig über die aktuelle Verbreitung bekannt. Jedoch zeigt sich insgesamt die Tendenz einer Ausbreitung innerhalb der rechtsrheinischen Gebiete (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2019), so dass ein Einwandern dieser mobilen Art aus dem Arnsberger Wald und dem Rothaargebirge nicht ausgeschlossen werden kann, sofern geeignete Wanderkorridore bestehen. Demensprechend ist ein Vorkommen der Wildkatze theoretisch im gesamten Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate denkbar.

Vögel

Insgesamt ergab die Messtischblattabfrage sowie die Hinweise durch die Datenabfrage und die Kartierungen eine Gesamtzahl von 59 Vogelarten, von denen die meisten als potenzielle oder tatsächliche Brutvögel anzunehmen sind. Einige der Arten sind hingegen nur als Rastvögel/Durchzügler an den Gewässern des Stadtgebiets zu erwarten. Vor allem für die Gruppe der Groß- und Greifvögel, die einen großen Aktionsraum haben und Horste nutzen, sind bereits Daten vorhanden. Auch für die Gruppe der Eulen wurden Kartierungen durchgeführt, die auf Reviere schließen lassen.

Besetzte Horste wurden von den Arten Mäusebussard, Rotmilan und Schwarzstorch gefunden; Weitere, unbesetzte Horste waren den Arten Habicht und Sperber zuzuordnen. Von Waldohreule und Waldkauz wurden Revierzentren abgegrenzt, wobei der Waldkauz die deutlich häufigere Art war. Auch wenn der Uhu bei den Kartierungen nicht nachgewiesen wurde, wird dieser aufgrund der durch die UNB Olpe übermittelten traditionellen Brutplätze als sicher im Stadtgebiet brütend angenommen. Auch vom Schwarzmilan liegen ernst zu nehmende Hinweise auf Brutplätze vor, so dass dieser ebenfalls als sicher brütend angenommen wird (mdl. Mitteilung Herr Klein am 01.02.2019).

Viele der als vorkommend anzunehmenden relevanten Vogelarten haben im Vergleich zu den oben genannten Arten kleinere Aktionsräume. So sind sie spezifisch an bestimmte Habitatbestandteile gebunden und überwinden keine großen Distanzen zu geeigneten Nahrungshabitaten. Das Vorkommen einiger Vogelarten korreliert folglich mit den Standortgegebenheiten der Suchräume und deren näherer Umgebung. So ist innerhalb von Suchräumen, die gänzlich mit Wald bestanden sind nicht mit Offenlandarten wie Feldlerche, Heidelerche oder Kiebitz zu rechnen. Vögel, die als Kulturfolger gelten, wie Mehl- und Rauchschnalbe sind nicht als Brutvögel innerhalb der gebäudefreien Suchräume zu erwarten. Je nach Offenlandanteil und Nähe zur nächsten Kolonie könnten aber Teile als Nahrungshabitat genutzt werden. Da die meisten der 22 Suchräume hohe Waldanteile aufweisen ist, je nach tatsächlicher Beschaffenheit der Waldstruktur, vor allem mit Waldarten wie beispielsweise Waldschnepfe, Schwarzspecht und Waldlaubsänger zu rechnen.

Die Suchräume, die in der Nähe der Biggetalsperre liegen, haben zudem eine höhere Wahrscheinlichkeit von rastenden bzw. durchziehenden Wasservogelarten wie den in 2018 gezählten Arten Löffelente, Pfeifente und Schellente überflogen zu werden.

Die oben genannten Arten dienen als Beispiele für spezifische Standortansprüche verschiedener relevanter Brutvogelarten. Aufgrund der hohen Anzahl potenziell vorkommender Arten und der noch zu betrachtenden konkreten Gegebenheiten vor Ort wird im Folgenden nicht weiter auf die einzelnen Arten eingegangen. Allgemeine Hinweise zu Habitatansprüchen der einzelnen Arten sind in Tabelle 8 gegeben.

Schmetterlinge

Der im Messtischblattquadranten 4813/2 genannte Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengräben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist theoretisch im gesamten Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate denkbar.

Amphibien

Die in einem Teilbereich von Attendorf nachgewiesene Geburtshelferkröte kommt in NRW vor allem in Steinbrüchen und Tongruben in Mittelgebirgslagen vor. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer.

Die Gelbbauchunke, deren potenzielles Vorkommen im betroffenen Messtischblattquadranten 4813/1 angegeben ist, besiedelt naturnahe Flussauen, Schleddentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden sonnen-exponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Die Gewässer sind meist vegetationslos, fischfrei und von lehmigen Sedimenten getrübt (z.B. Was-serlachen, Pfützen oder mit Wasser gefüllte Wagenspuren). Ursprüngliche Laichgewässer sind zeitweise durchflossene Bachkolke, Quelltümpel, Überschwemmungstümpel in Auen oder Wildschweinsuhlen.

Ein Vorkommen der genannten Amphibienarten ist theoretisch im gesamten Betrachtungs-raum innerhalb geeigneter Habitate (z.B. in den Steinbrüchen) denkbar. Für die Geburtshel-ferkröte gibt es zudem nördlich von Neu-Listerohl konkrete Nachweise (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017)

Reptilien

Die im Messtischblattquadranten 4913/2 als vorkommend aufgeführte und im FFH-Gebiet Kalkbuchenwälder, Kalkhalbtrockenrasen und -felsen südl. Finntrop nachgewiesene Schlingnatter kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzel-bäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevor-zugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünenbereiche entlang von Flüssen. Heute lebt sie vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vor-kommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt wer-den. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrü-che, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichti-gen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar.

Ein Vorkommen der Schlingnatter ist theoretisch im gesamten Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate denkbar.

Tab. 8: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum mit Habitatansprüchen und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit (MULNV & LANUV NRW 2017)

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Säugetiere			
Bechsteinfledermaus	Waldfledermaus: Bevorzugt große, mehrschichtige, teilweise feuchte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil. Seltener werden Kiefern(-misch)wälder, parkartige Offenlandbereiche sowie Streuobstwiesen oder Gärten besiedelt. Unterwuchsfreie Hallenwälder werden gemieden.	Säugetieratlas NRW	nein
Graues Langohr	Gebäudefledermaus: Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahen heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Ebenso werden Laub- und Mischwälder (v.a. Buchenhallenwälder) genutzt, wobei große Waldgebiete gemieden werden. Winterquartiere in spaltenreichen Höhlen, Stollen aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden	Kartierung	nein
Braunes Langohr	Waldfledermaus: Bevorzugt unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit größerem Bestand an Baumhöhlen. Jagdreviere liegen innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere.	MTB, Kartierungen	nein
Breitflügelfledermaus	Gebäudefledermaus, Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Gebäude werden als Quartier genutzt	MTB, Kartierungen	ja
Fransenfledermaus	Lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Kernjagdgebiete meist in einem Radius von 1,5 km um die Quartiere. Winterquartiere in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen.	MTB, Kartierungen	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Große Bartfledermaus	Gebäudefledermaus: Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern Jagd an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. Winterquartiere in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen	Kartierungen	nein
Großes Mausohr	Gebäudefledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil lebt. Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Winterquartiere in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen.	MTB, Kartierungen	nein
Haselmaus	Lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Weibchen meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Die Männchen können größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen.	MTB, Säugetieratlas NRW, @LINFOS	nein
Kleinabendsegler	Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Jagdgebiete in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Überwinterung in Baumhöhlen und Gebäuden.	MTB, Kartierungen	ja

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Kleine Bartfledermaus	Gebäudefledermaus: ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Jagdreviere liegen in einem Radius von bis zu 650 m um die Quartiere. Überwinterung meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen oder Kellern.	MTB, Kartierungen	nein
Kleine Hufeisennase	Als Quartiere dienen kleine Tunnel oder Baumhöhlen (freihängend). Jagd bevorzugt in Laubwäldern und halboffenen Landschaften wie Parks, Alleen, Streuobstwiesen sowie auf Flächen neben Gehölzen an Gewässern und Gebäuden. Überwinterung in Höhlen Stollen und Kellern. Gilt in NRW als ausgestorben/verschollen.	Säugetieratlas NRW	nein
Mückenfledermaus	Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus nutzen Mückenfledermäuse regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen.	Kartierungen	ja
Nordfledermaus	Gebäudefledermaus: Bevorzugt waldreiche Gebiete im Gebirgsvorland und im Mittelgebirge. Jagdgebiete in lichten Wäldern, an Waldrändern, über Freiflächen im Wald sowie an Gewässern. Überwinterung meist einzeln in unterirdischen Winterquartieren wie Stollen, Kellern, Höhlen. Vermutlich überwintert ein Großteil in Gebäudequartieren.	Säugetieratlas NRW	ja

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Rauhautfledermaus	Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Jagdgebiete sind vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern. Überwinterungsgebiete liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen.	MTB, Kartierungen	ja
Teichfledermaus	Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Jagdgebiete sind vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer in einem Radius von 10 bis 15 km um die Quartiere. Winterquartiere: spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller.	MTB	nein
Wasserfledermaus	Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt, lichtempfindliche Art	MTB, Kartierungen	nein
Wildkatze	Benötigt große zusammenhängende und störungsarme Wälder (v.a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen. Nahrungsflächen sind Waldränder, Waldlichtungen, waldnahe Wiesen und Felder, aber auch weiter entfernt gelegene gehölzreiche Offenlandbereiche. Gerne werden auch Bunkeranlagen als Winterquartier bei Kälteeinbrüchen oder zur Jungenaufzucht angenommen. Hochmobile Art mit großen Raumanspruch. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Tiere Entfernungen von durchschnittlich 3 km pro Nacht im Sommer beziehungsweise 11 km pro Nacht im Winter zurück.	MTB, Säugetieratlas NRW	nein
Zweifarb- fledermaus	Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Dort fliegen die Tiere meist in großen Höhen zwischen 10 bis 40 m. Überwinterung in Gebäudequartiere, Felsspalten, Steinbrüchen sowie unterirdische Verstecken.	Säugetieratlas NRW	ja

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Zwergfledermaus	Gebäudefledermaus, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommt. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Jagdgebiete in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere. Winterquartiere: oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, natürliche Felsspalten, unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen.	MTB, Kartierungen	ja
Vögel			
Baumfalke	Besiedelt halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern.	Datenabfrage	ja
Baumpieper	Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder.	MTB, Kartierung	nein
Bluthänfling	Bevorzugt Busch- und Heckenlandschaften. Auch auf Ruderalflächen zu finden.	MTB	nein
Braunkehlichen	Bevorzugt frische bis feuchte Flächen mit Ansitzwarten.	@LINFOS, Datenabfrage	nein
Eisvogel	Der Eisvogel nutzt kleinfischreiche Still- und Fließgewässer zur Nahrungssuche und Steilwände zur Anlage des Brutplatzes.	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	nein
Feldlerche	Geeigneten Bruthabitate sind offene Acker- und Grünlandflächen, flachgründige Magerwiesen	MTB, Datenabfrage	nein
Feldschwirl	Als Lebensraum nutzt der Feldschwirl z.B. gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer.	MTB	nein
Feldsperling	Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern.	MTB, Kartierung	nein
Flussregenpfeifer	Der Flussregenpfeifer besiedelt als regelmäßig offene, schotterreiche Sekundärstandorte.	MTB, Datenabfrage	nein
Gänsesäger	Nutzt größere Stillgewässer mit zahlreichen Kleinfischen als Rast- und Überwinterungsgebiet.	MTB, Datenabfrage	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Gartenrotschwanz	Nutzt höhlenreiche Baumbestände mit angrenzender schütterer Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme.	MTB	nein
Girlitz	Kommt siedlungsnah in Gärten, Alleen und Parks vor.	MTB	nein
Graureiher	Besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen.	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	nein
Grauspecht	Der typische Lebensraum des Grauspechtes ist gekennzeichnet durch alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder).	MTB, Kartierung	nein
Goldregenpfeifer	In Nordrhein-Westfalen kommt der Goldregenpfeifer nur noch als Durchzügler vor. Der Goldregenpfeifer tritt vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Weser, Lippe und Ems sowie in der Hellwegbörde auf.	Datenabfrage	nein
Habicht	Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand.	MTB, Datenabfrage, Kartierung	nein
Haselhuhn	Haselhühner sind hoch spezialisierte Waldvögel, die unterholzreiche, stark gegliederte Wälder sowie Niederwälder mit reichem Deckungs- und Äsungsangebot besiedeln. Wesentliche Habitatbestandteile sind eine gut ausgebildete Kraut- und Strauchschicht, Waldinnenränder, kätzchentragende Weichhölzer sowie Dickichte (z.B. Nadelbäume). Sandige Stellen an Wegen und Böschungen werden gern für ein Sandbad genutzt. An Weg- und Bachrändern werden Magensteine aufgenommen.	@LINFOS, Datenabfrage	ja

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Heidelerche	Die Lebensräume der Heidelerche sind sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Darüber hinaus werden auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder besiedelt.	Datenabfrage	nein
Kiebitz	Der Kiebitz bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.	Datenabfrage	ja
Kleinspecht	Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor.	MTB	nein
Kormoran	Er kommt an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern (z.B. Baggerseen, größere Teichkomplexe) vor. Kormorane sind gesellige Koloniebrüter, die ihre Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässeruferräumen anlegen.	MTB, @LINFOS, Datenabfrage	nein
Kranich	Der Großteil der ziehenden Kraniche überfliegt Nordrhein-Westfalen, nur ein geringer Teil rastet hier. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heide Landschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Mooren gebieten aufgesucht werden.	Datenabfrage, Kartierung	ja

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Krickente	Krickenten brüten in Hoch- und Niedermoo- ren, auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekol- ken, in verschilften Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben- Komplexen. Bevorzugte Rast- und Über- winterungsgebiete sind größere Fließge- wässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer.	Datenabfra- ge	nein
Lachmöwe	Die Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland liegen auf störungsfreien Inseln und in Verlandungsbereichen an Seen und Abgrabungsgewässern sowie in Feuchtge- bieten. Lachmöwen sind Koloniebrüter.	Datenabfra- ge	ja
Löffelente	Die Löffelente brütet ähnlich wie die Knä- kente in Feuchtwiesen, Niedermoo- ren, wiedervernässten Hochmooren und Sümp- fen sowie an verschilften Gräben und Kleingewässern. Bevorzugte Rastgebiete sind Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten sowie größere Bagger- und Stauseen.	Datenabfra- ge	nein
Mäusebussard	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Rand- bereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume.	MTB, Da- tenabfrage, Kartierung	nein
Mehlschwalbe	Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Ko- loniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offe- ne Agrarlandschaften in der Nähe der Brut- plätze aufgesucht.	MTB	nein
Mittelmeermöwe	Die nordrhein-westfälischen Brutvorkom- men liegen auf Inseln in Abgrabungsge- wässern sowie auf Schotterbänken am Rhein.	Datenabfra- ge	ja
Mittelspecht	Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder (v.a. Eichen- Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Aufgrund seiner speziellen Nahrungsöko- logie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß.	MTB	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Nachtigall	Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen.	Datenabfrage	nein
Neuntöter	Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten.	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein
Pfeifente	Die Brutgebiete liegen in Nordeuropa und Russland. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Pfeifente ausgedehnte Grünlandbereiche, zumeist in den Niederungen großer Flussläufe.	Datenabfrage	nein
Raubwürger	Der Raubwürger lebt in offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen. Geeignete Lebensräume sind ausgedehnte Moor- und Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche. Kommt vereinzelt auch auf Kahlschlägen und Windwurfflächen in Waldgebieten vor.	@LINFOS	nein
Rauchschwalbe	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut.	MTB, Kartierung	nein
Raufußkauz	Der Raufußkauz gilt als eine Charakterart reich strukturierter Laub- und Nadelwälder der Mittelgebirgslagen (v.a. Buchenwälder). Entscheidend für das Vorkommen sind ein gutes Höhlenangebot in Altholzbeständen sowie deckungsreiche Tageseinstände, oftmals in Fichten. Als Nahrungsflächen werden lichte Waldbestände und Schneisen, Waldwiesen, Waldränder sowie Wege genutzt.	MTB, Datenabfrage	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Rotmilan	Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt.	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	ja
Schellente	Ihre Brutgebiete liegen in Nordeuropa, Nordrussland und Sibirien. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Schellente größere Flüsse, Bagger- und Stauseen sowie Staustufen.	Datenabfrage	nein
Schnatterente	Besiedelt seichte, stehende bis langsam fließende, eutrophe Binnen- und brackische Küstengewässer. Im Binnenland kommt sie vor allem an Altarmen, Altwässern sowie auf Abgrabungsgewässern vor. Die Nester werden meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation angelegt. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete der Schnatterente sind große Abgrabungsgewässer im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser.	Datenabfrage	nein
Schwarzkehlchen	Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen.	Datenabfrage	nein
Schwarzmilan	Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht.	MTB, Datenabfrage, Kartierung	ja
Schwarzspecht	Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig.	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Schwarzstorch	Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sichtgeschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche.	Datenabfrage, Kartierung	ja
Silbermöwe	In Nordrhein-Westfalen tritt die Silbermöwe vor allem als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast auf. Mittlerweile hat sie ihr Brutareal von der Küste ins Binnenland ausgedehnt. Die Brutvorkommen liegen an großen Baggerseen und in Hafenbereichen.	Datenabfrage	ja
Sperber	Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch.	MTB, Datenabfrage, Kartierung	nein
Sperlingskauz	Der Sperlingskauz lebt in reich strukturierten, älteren Nadel- und Mischwäldern. Entscheidend für sein Vorkommen sind deckungsreiche Tageeseinstände (z.B. Jungfichtenbestände) sowie lichte Baumbestände mit Höhlenbäumen und Singwarten	MTB	nein
Star	Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche.	MTB	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Turmfalke	Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf.	MTB, Kartierung	nein
Turteltaube	Bevorzugt offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht.	Datenabfrage	nein
Uferschnepfe	Ist in Nordrhein-Westfalen fast ausschließlich in Feuchtwiesen und -weiden als Brutvogel anzutreffen. Ein hoher Grundwasserstand sowie eine lückige Vegetation mit unterschiedlicher Grashöhe sind wichtige Habitatmerkmale. Als Durchzügler tritt die Uferschnepfe vor allem in den Vogelschutzgebieten „Rieselfelder Münster“ und „Unterer Niederrhein“ sowie in den Feuchtgebieten des Münsterlandes auf.	Datenabfrage	ja
Uhu	Er besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt.	MTB, @LINFOS, Datenabfrage	ja
Waldkauz	Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten.	MTB, Kartierung	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Waldlaubsänger	Er lebt bevorzugt in ausgedehnten alten Laub- und Mischwäldern (v.a. in Buchenwäldern) mit einem weitgehend geschlossenen Kronendach der Altbäume und einer schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht. Altersklassenwälder werden gemieden.	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein
Waldohreule	Bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten.	MTB, Kartierung	nein
Waldschnepfe	Die Art kommt in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stocherfähigen Humusschicht vor. Bevorzugt werden feuchte Birken- und Erlenbrüche. Dicht geschlossene Gehölzbestände und Fichtenwälder werden hingegen gemieden.	MTB, Datenabfrage, Kartierung	ja
Wanderfalke	Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken waren in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge. Mittlerweile besiedelt er vor allem die Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Wanderfalken sind typische Fels- und Nischenbrüter, die Felswände und hohe Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzen.	MTB, Datenabfrage	ja
Wespenbussard	Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen, aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen.	Datenabfrage	ja
Wiesenpieper	Der Lebensraum besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein.	MTB	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Zippammer	In ihrem südeuropäischen Hauptverbreitungsgebiet besiedelt die wärmeliebende Art felsige Berghänge sowie Weinberglandschaften mit strukturreichen Legesteinmauern, kleineren Feldgehölzen und unbewirtschafteten Bereichen. Darüber hinaus kommt sie in aufgelassenen Steinbrüchen vor. Regelmäßige Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen befinden sich vor allem im Siebengebirge sowie im Hochsauerlandkreis. Der Gesamtbestand wird auf unter 10 Brutpaare geschätzt .	Datenabfrage	nein
Zwergtaucher	Brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- beziehungsweise Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer.	MTB, Datenabfrage	nein
Schmetterlinge			
Nachtkerzen-Schwärmer	Der Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu.	MTB	nein
Amphibien			
Geburtshelferkröte	Die Geburtshelferkröte besiedelt vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen. In Siedlungsbereichen tritt sie auch auf Industriebrachen auf. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer.	Kartierung	nein

Artengruppe/Art	Habitatansprüche der Arten	Quelle	Laut Windenergie-Leitfaden als WEA-sensibel eingestuft
Deutscher Name			
Gelbbauchunke	Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Schleddentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Ursprüngliche Laichgewässer sind zeitweise durchflossene Bachkolke, Quelltümpel, Überschwemmungstümpel in Auen oder Wildschweinsuhlen. Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder.	MTB	nein
Reptilien			
Schlingnatter	Die Schlingnatter kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar.	MTB, @LINFOS	nein

5 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Die Vorprüfung der Wirkfaktoren bezieht sich auf den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen. Im aktuellen Planungsstand sind weder Anlagentypen noch konkrete Standorte bekannt.

Entsprechend der potenziell betroffenen Artengruppen und Arten sind die zu erwartenden Wirkungen und möglichen Beeinträchtigungen einer Ersteinschätzung zu unterziehen. Unter Berücksichtigung grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt entsprechend vorhabenbezogen eine Selektion potenziell relevanter Wirkfaktoren. Die Relevanz der Wirkfaktoren ist dabei abhängig von der Wirkintensität einerseits und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten andererseits (z.B. GARNIEL & MIERWALD 2010).

5.1 Allgemeine bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren

Direkter Flächenentzug

Unter direktem Flächenentzug fallen die Wirkfaktoren Überbauung und Versiegelung. Darunter fallen beispielsweise die späteren Anlagenstandorte selbst, bei denen im Bereich der Masten eine Flächenbeanspruchung stattfindet. Auch die Zuwegungen, Kranstellflächen und Baustelleneinrichtungsflächen stellen eine Flächeninanspruchnahme dar, teilweise auch über den Bau der Anlagen hinaus bestehen bleibt. Die Folge kann ein Verlust von wichtigen Habitatbestandteilen und ein damit einhergehender Funktionsverlust von Lebensräumen sein. Auch eine direkte Beanspruchung von Lebensstätten (z.B. Nestern, Laichgewässern) kann damit einhergehen.

Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung

Unter diesem Punkt ist in erster Linie die direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen gemeint. So wird das Umfeld von Windenergieanlagen offen gehalten (Wiesenansaat), was im Falle einer Errichtung einer Anlage im Wald eine Veränderung der Struktur bedeuten würde. Zudem müssen für den Transport der gewonnenen Energie entweder Erdkabel verlegt oder Freileitungen errichtet werden. Je nach Ausführung und Wartungsintensität werden auch hier Biotoptypen anlagenbedingt verändert. Ähnlich dem Punkt „direkter Flächenentzug“ kann es auch hier zum Funktionsverlust von Lebensräumen oder der Beanspruchung von Lebensstätten kommen.

Veränderung abiotischer Wirkfaktoren

Hinsichtlich des Baus und der Errichtung von Windenergieanlagen kann es vor allem zur Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes kommen, wenn durch Kräne oder schwere Baustellenfahrzeuge der Boden verdichtet wird. Dies kann zu einer Habitatverschlechterung bzw. je nach Artengruppe zu einer Beanspruchung von Lebensstätten führen.

Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust

Beispiele für Barrierewirkungen bzw. Fallenwirkungen mit erhöhter Mortalitätsgefahr sind baubedingte Einzäunungen, Baustellen- und Baustraßenverkehr sowie Baugruben für bodengebundene Artengruppen wie Amphibien und Reptilien. Auch veränderte Habitatstrukturen stellen für einige Arten Barrieren dar. So können Zerschneidungen durch Baustraßen auch ohne Einzäunung einen Barriereeffekt haben, wenn sie zu einem Meidungsverhalten führen (z.B. bei deckungssuchenden Arten wie Haselmaus). Ebenfalls zu erhöhter Mortalität kann das Aufstellen von Kränen mit einhergehenden Kollisionsrisiken in Bezug auf Vögel führen.

Nichtstoffliche Einwirkungen

Unter nichtstofflichen Einwirkungen sind die Wirkfaktoren zusammengefasst, die durch Sinnesorgane verschiedener Arten wahrgenommen werden können (Olfaktorische und Elektromagnetische Reize werden unter anderen Wirkfaktorgruppen aufgeführt).

Akustische Reize in Form von Lärm sind während der Bauarbeiten denkbar. Hier ist ein vermehrtes Lärmaufkommen sowohl durch Erdarbeiten als auch durch den Baustellenverkehr selbst denkbar. Auch optische Störungen durch menschliche Anwesenheit oder Lagerung von Gegenständen auf Baustelleneinrichtungsflächen sind möglich. Erschütterungen und Vibrationen sind in kleinerem Umfang bei der Errichtung der Baustraßen und insbesondere bei den Erdarbeiten zur Einrichtung der Flächen für die Masten möglich. Als diese Wirkfaktoren können sowohl zu Abstands- bzw. Meideverhalten und damit zu einer Flächenverringering der potenziellen Habitate als auch zu direkten Individuenverlusten (z.B. wenn Gelege wegen zu hoher Störwirkungen aufgegeben werden) führen.

5.2 Betriebsbedingte WEA-spezifische Wirkfaktoren

Über die in Kap. 5.1 genannten allgemeinen Wirkfaktoren hinaus ergeben sich Wirkfaktoren die spezifisch für den Betrieb von Windenergieanlagen gelten.

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Hier beziehen sich potenzielle Wirkfaktoren auf die Veränderung von standort- und vor allem klimarelevanten Faktoren. Im Falle von Windenergieanlagen ist hier in erster Linie Schattenwurf als Wirkfaktor denkbar. Schatten der Rotorblätter können hier beispielsweise auch Brutplätze treffen, die wegen in Folge verschlechterter Standortverhältnisse aufgegeben werden. Denkbar ist auch eine Verschattung von zuvor Sonnenexponierten Gewässern oder Gewässerabschnitten, die zu einer Veränderung des Mikroklimas beitragen könnte und sich nachteilig auf beispielsweise die Amphibienfauna auswirken könnte.

Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen kann es zu Kollisionen mit Vögeln und Fledermäusen kommen. Diese können entweder direkt durch ein Zusammenstoßen mit den Rotorblättern stattfinden als auch indirekt durch ein Barotrauma, bei dem in der Umgebung der Rotorblätter bedingt durch deren Geschwindigkeit große Luftdruckunterschiede entstehen können, die wiederum dazu führen, dass die betroffenen Individuen tödliche innere Verletzungen erleiden.

Hinsichtlich der Fledermäuse gelten Arten, die in großen Höhen fliegen und weite Strecken zurücklegen mehr gefährdet, als niedrig fliegende Kurzstreckenzieher. Dennoch können auch in der sog. „Schwärmphase“ Masten angefliegen werden, die dann auf der Suche nach geeigneten Paarungs- und/oder Winterquartieren abgesucht werden, bis die Tiere in den gefährlichen von den Rotorblättern überstrichenen Bereich kommen.

Auch für Vögel gibt es je nach Verhaltensweise unterschiedlich hohe Intensitäten dieses Wirkfaktors.

Greif- und Großvogeltaren, die sich aufgrund ihrer Lebensweise und ihres artspezifischen Verhaltens überdurchschnittlich häufig dem von den Rotorblättern überstrichenen Luftraum nähern können, gelten bei der Errichtung von Windenergieanlagen als besonders gefährdet. Als Beispiele sind hier Arten zu nennen, die die Thermik zum energiesparenden Aufstieg im Luftraum nutzen (z.B. Schwarzstorch) und/oder von einer bestimmten Höhe aus nach Beute spähen (z.B. Rotmilan, Schwarzmilan). Von diesen Arten werden auch statistisch gesehen öfter Schlagopfer an Windenergieanlagen gefunden (GRÜNKORN et al. 2016).

Auch Zug- und Rastvögel haben je nach Flughöhe und Zugroute ein erhöhtes Risiko mit Windenergieanlagen zu kollidieren.

Nichtstoffliche Einwirkungen

Störungen durch einen erhöhten Lärmpegel können nicht nur durch den Bau der Anlagen entstehen (vgl. Kap. 5.1) sondern auch durch den Betrieb selbst. Die drehenden Rotorblätter verursachen einen dauerhaften Geräuschpegel, der sich intensiviert, wenn beispielsweise die Gondel der Windrichtung entsprechend neu ausgerichtet wird. Je nach Lärmempfindlichkeit verschiedener Arten kann dies zu Meidungseffekten und damit einhergehenden Habitatentwertungen führen.

Hinsichtlich optischer Störwirkungen durch die Masten und Rotoren sind beispielsweise Zug- und Rastvögel gefährdet, wenn Windenergieanlagen entlang tradierter Flugrouten, die als Folge eines Meidungsverhaltens geändert werden, aufgestellt werden. Wenn andere Flugrouten genutzt werden kann es sein, dass durch Umwege ein höherer Energieverbrauch die Fitness der Tiere schwächt. Auch Windenergieanlagen in bedeutenden Rastgebieten können sich in Folge eines Vermeidungsverhaltens nachteilig auswirken.

Moderne Windenergieanlagen ab einer Gesamthöhe von 100 m müssen mit einer Hinderniskennzeichnung ausgestattet sein. Nachts erfolgt dies beispielsweise durch ein rot blitzendes Gefahrenfeuer. Zum einen kann nächtliche Beleuchtung Insekten anziehen, was infolgedessen zu einer vermehrten Fledermausaktivität und damit einem erhöhten Kollisionsrisiko führen kann (EISENBEIS & HÄNEL 2009), zum anderen ergeben sich beim nächtlichen Vogelzug dadurch ähnliche Störwirkungen wie am Tag mit ggf. daraus resultierendem Meideverhalten.

6 Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte

6.1 Bewertung der Datenlage

Unter Berücksichtigung der Selektion der potenziell vorkommenden Arten (Kap. 4) ist die Datenlage für eine abschließende Bewertung aus Artenschutzsicht als **nicht ausreichend** einzustufen. Dies gilt insbesondere zunächst für die Artengruppe der Vögel. Diese Einschätzung erfolgt auch unter dem Aspekt, dass noch keine konkreten Anlagenstandorte bekannt sind.

6.2 Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte

Die Bewertung potenziell durch das Vorhaben bedingter artenschutzrechtlicher Konflikte erfolgt im Hinblick auf die relevanten Artengruppen der Säugetiere, Brutvögel, Schmetterlinge, Amphibien und Reptilien.

Säugetiere

Haselmaus:

Für die Haselmaus ergeben sich absehbar keine speziellen Betroffenheiten durch den Betrieb von Windenergieanlagen selbst, jedoch können Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten und die Anlage selbst entstehen. So ist ein Verlust von geeigneten Habitaten möglich, wenn diese durch die Anlage von Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen oder zur Platzgewinnung für die Masten beseitigt werden. Ebenso können sich Barrierewirkungen durch die Beseitigung von Gehölzen und Sträuchern ergeben, so gibt SCHLUND (2005) an, dass bereits eine Lücke von 6 m im Gehölzbestand eine starke Barriere darstellen kann.

Da die Haselmaus jedoch räumlich gebunden ist (Aktionsradius der Individuen ca. 2000 m²) und zudem keine windenergieanlagenspezifische Gefährdung besteht, **sind tiefergehende Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht notwendig.**

Die Bewertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass für die Art in Bezug auch die genannten potenziellen Betroffenheiten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Aufwertung suboptimaler Waldhabitate) grundsätzlich umsetzbar sind.

Die Notwendigkeit von Kartierungen ist in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Standorten auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vornherein ausgeschlossen werden und sind bei der Haselmaus (günstiger Erhaltungszustand) auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Wildkatze

Potenzielle Betroffenheiten durch den Betrieb von Windenergieanlagen sind vor allem durch Lärmimmissionen (Rotorblätter) und menschliche Anwesenheit (Wartungsarbeiten) denkbar. Dies kann zu Meidungseffekten führen und Teile des Habitats entwerten. Auch Barrierewirkungen durch Meidungsverhalten sind denkbar. Die Bauarbeiten und die Anlage selbst können ebenfalls zu Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit und zur Beanspruchung wichtiger Habitatbestandteile führen. Dies gilt insbesondere wenn für die Baustraßen und den Standort der Masten reich strukturierte Wälder mit Versteckmöglichkeiten (z.B. Wurzeltellern), welche von der Wildkatze genutzt werden, beansprucht werden.

Die Wildkatze besitzt jedoch einen großen Aktionsraum (500-2000 ha), so dass konkrete Aussagen zur Raumnutzung generell schwierig und nur mit größerem Untersuchungsaufwand möglich wären. Da sich potenzielle WEA-spezifische Betroffenheiten, ähnlich wie der Bau selbst, auf Lebensraumverluste und Entwertungen beschränken, jedoch Vermeidungs-

und CEF-Maßnahmen (z.B. Aufwertung von Waldbeständen durch Strukturanreicherung) grundsätzlich umsetzbar sind, **kann auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf Kartierungen der Art verzichtet werden.**

Die Notwendigkeit von Kartierungen ist in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Standorten auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind bei der Wildkatze (ungünstiger Erhaltungszustand) vertiefend im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen.

Fledermäuse

Fledermäuse können im Allgemeinen durch den Bau und die damit einhergehende Flächeninanspruchnahme von Windenergieanlagen beeinträchtigt werden. So könnte die Rodung von älteren Gehölzen mit hohem Höhlenanteil zu einer erheblichen Minderung der Quartierverfügbarkeit führen. Waldgebundene Arten, die auf Baumhöhlen als Quartierstandorte angewiesen sind wie beispielsweise Braunes Langohr oder Rauhaufledermaus können davon besonders betroffen sein (z.B. DIETZ et al. 2007).

Darüber hinaus gibt es WEA-spezifische Betroffenheiten in Bezug auf Fledermäuse. In erster Linie ist hier das Kollisionsrisiko (bzw. das Risiko eines Barotraumas), das zu einem Verlust von Individuen führen kann. Wie hoch dieses Risiko ist, hängt sowohl von den umgebenden Landschaftsstrukturen, den Fledermausquartieren in der Umgebung, sowie dem Artspektrum ab. Der Windenergie-Leitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) listet folgende Fledermausarten als WEA-empfindlich:

- Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Kleinabendsegler
- Mückenfledermaus
- Nordfledermaus
- Rauhaufledermaus
- Zweifarbfledermaus
- Zwergfledermaus

Davon wurden die Arten Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus bereits durch Kartierungen in Teilbereichen von einigen Suchräumen nachgewiesen. Darüber hinaus gibt es noch Hinweise auf Vorkommen weiterer WEA-sensibler Arten wie Kleinabendsegler und Breitflügelfledermaus.

Artspezifisch erhöhte Kollisionsrisiken können sich bei Breitflügel- und Zwergfledermaus insbesondere durch die Nähe zu Wochenstuben ergeben. Die Fledermausaktivität in der Nähe dieser Quartiere ist besonders hoch, so dass auch die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Tiere im Rotorbereich steigt und zu einer Häufigkeit von Tierverlusten führen kann, die das allgemeine Lebensrisiko übersteigt.

Bei Rauhaufledermaus und Kleinabendsegler ergibt sich über die bereits geschilderte Gefahr durch die Nähe zu Wochenstuben (wobei hier auch Paarungsquartiere zu berücksichtigen sind) außerdem noch ein erhöhtes Kollisionsrisiko während des herbstlichen Zuggeschehens, da die Tiere dann in Höhen fliegen, die auch von den Rotorblättern überstrichen werden.

Ein Kollisionsrisiko in Bezug auf alle potenziell in der Umgebung einer WEA vorkommenden Fledermausarten kann sich auch ergeben, wenn die notwendige Hindernisbefeuerung der Anlage zu einem Anlockungseffekt auf Insekten führt und infolgedessen Fledermäuse den Raum zur Nahrungssuche gezielt frequentieren.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für Fledermäuse stehen in der Regel zu Verfügung. Eine Vermeidung der Beanspruchung von höhlenreichen Waldbeständen oder eine Bereitstellung von Ersatzquartieren stellen Möglichkeiten zum Umgang mit Konflikten hinsichtlich

des Verlusts von Reproduktionsstätten und Jagdhabitaten dar. Das Kollisionsrisiko kann durch pauschale Abschaltzeiten oder durch mit Hilfe eines zuvor durchgeführten Gondelmonitorings, bei dem Daueraufnahmesysteme zur Erfassung von Fledermausrufen an der Gondel angebracht werden, minimiert werden.

In Bezug auf den weiteren Untersuchungsbedarf stellt sich die Situation wie folgt dar: Aktuell liegen nur für wenige Teilbereiche Fledermauserfassungen vor, die aufgrund der wenigen Begehungstermine auch nicht als vollständig gewertet werden können. Auch die Datenabfrage brachte nur wenige Hinweise auf Vorkommen von Fledermäusen. Mit einem Vorkommen von Fledermäusen ist jedoch in allen Suchräumen zu rechnen. Zwergfledermäuse beispielsweise stellen die häufigste Art in Nordrhein-Westfalen dar und sind in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vertreten (LANUV 2019A).

Potenzielle Betroffenheiten können sich wie oben erläutert durch Lebensraumverluste ergeben, die die allerdings Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen zur Verfügung stehen. Auch das Risiko von Kollisionen kann durch bestimmte Maßnahmen minimiert werden. Ohne konkrete Standorte von Anlagen können keine abschließenden Aussagen zu den betriebsbedingten Auswirkungen durch WEA getroffen werden. **Vor diesem Hintergrund ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine Kartierung von Fledermäusen nicht erforderlich. Eine notwendige Kartierung der Arten im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann aufgrund der aktuellen Erkenntnislücken jedoch nicht ausgeschlossen werden.**

Da der Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, der Kleinabendsegler, die Mückenfledermaus, die Nordfledermaus, die Rauhauffledermaus, die Zweifarbfledermaus und die Zwergfledermaus als windkraftsensibel gelten, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Nicht WEA-empfindliche Fledermausarten mit ungünstigem/schlechtem Erhaltungszustand (LANUV 2018):

Über die bereits aufgezählten WEA-empfindlichen Fledermausarten hinaus können sich insbesondere Konflikte mit Arten, die einen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen, ergeben.

Diese Arten sind im Sinne des MWEBWV (2010) als „verfahrenskritisch“ zu bewerten, da im späteren Planungs- und Zulassungsverfahren möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden darf.

Im Sinne der Konfliktvermeidung sind daher im Rahmen der Flächennutzungsplanung artenschutzrechtliche Konflikte mit „verfahrenskritischen Vorkommen“ soweit wie möglich durch die Wahl von Alternativen zu vermeiden (MWEBWV 2010). **Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind aus den genannten Gründen für folgende Arten vertiefend im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen:**

- Graues Langohr
- Große Bartfledermaus
- Großes Mausohr

Vögel

Vögel können auf vielfältige Weise durch den Bau und Betrieb von WEA sowie durch die Anlagen selbst beeinträchtigt werden. Zum einen sind dies direkte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wenn für die Errichtung einer WEA diese Bereiche beansprucht werden. Diese potenziellen Betroffenheiten gelten für alle potenziell vorkommenden Vogelarten d.h. für die Allerweltsvogelarten, die planungsrelevanten Vogelarten sowie die speziell als WEA-empfindlich eingestuften Vogelarten. Der Verlust kann sich jedoch je nach Habitatansprüchen und Gefährdungsgrad unterschiedlich schwer auswirken. Gleiches gilt auch für Habitatentwertungen durch Störungen (Lärm, menschliche Anwesenheit, Schattenwurf) während der Bauarbeiten und des Betriebs.

Auch Barrierewirkungen können entstehen, durch das Entfernen von wichtigen Habitatementen (z.B. Bäume, Sträucher) Bereiche entstehen, die von bestimmten Arten gemieden werden.

Für Zug- und Rastvogelarten sind insbesondere optische Störungen von Bedeutung. So kann es zu einem Meideverhalten zu Windenergieanlagen kommen, so dass wichtige Rastgebiete nicht mehr angefliegen werden oder Umwege während des Zuges geschehen in Kauf genommen werden müssen, die wiederum zu einem gesteigerten Energieverbrauch führen und so die Fitness senken.

Umgekehrt kann es aber nicht nur zu Meidungsverhalten sondern sogar zu einer Anlockung von einigen Vogelarten kommen, die dann einer erhöhten Kollisionswahrscheinlichkeit unterliegen. Solche Betroffenheiten können entstehen, wenn sich die Bereiche am Mastfuß aufgrund des offenen Charakters als gute Jagdhabitate für kleinsäugerjagende Greif- und Eulenvögel wie Waldohreule oder Mäusebussard erweisen. Abgesehen von diesem speziellen Fall gibt es Vogelarten, die generell aufgrund ihrer Lebensweise und ihres Flugverhaltens einem größeren Kollisions- oder Barotraumarisiko unterliegen. Der Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) listet hierzu als WEA-empfindlich geltenden Vogelarten auf. Die Tabelle 9 gibt eine Übersicht die im Suchraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden WEA-empfindlichen Arten mit Hinweisen auf die Gefährdungsursache.

Tab. 9: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum mit Habitatansprüchen und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit

Artname	Grund der Empfindlichkeit	Datenlage zum Vorkommen im Untersuchungsraum
Baumfalke	Kollisionsrisiko (signifikante Erhöhung anzunehmen bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (z.B. Stillgewässer) sowie bei Balz, und Feinabwehr im Nestbereich, Jagdübungen flügger Jungvögel)	Datenabfrage
Haselhuhn	Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)	
Kiebitz	Meideverhalten (Brut), Meideverhalten am Schlafplatz und bei der Nahrungssuche in essenziellen Nahrungshabitaten (Rast- und Zuggeschehen)	Datenabfrage
Kranich	Störempfindlichkeit geg. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)	Datenabfrage, Kartierung
Lachmöwe	Kollisionsrisiko im Umfeld von Brutkolonien (v.a. während der Brut- und Aufzuchtzeit)	Datenabfrage
Mittelmeermöwe		Datenabfrage
Silbermöwe		Datenabfrage
Rotmilan	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten)	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung
Schwarzmilan	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, z.B. Still- und Fließgewässer)	MTB, Datenabfrage, Kartierung
Schwarzstorch	Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (z.B. Brutaufgabe)	Datenabfrage, Kartierung
Uferschnepfe	Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb	Datenabfrage
Uhu	Kollisionsrisiko (relevant sind vor allem die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80-100 m))	MTB, @LINFOS, Datenabfrage
Waldschnepfe	Meideverhalten	MTB, Datenabfrage, Kartierung
Wanderfalke	Kollisionsrisiko (relevant vor allem für die Jungtiere nach Ausfliegen)	MTB, Datenabfrage
Wespenbussard	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe)	Datenabfrage

Die Abschätzung des Konfliktpotenzials für WEA-empfindliche Vogelarten (vgl. Tabelle 9) mit dem aktuellen Planungsstand erfolgt gesondert für die jeweilige Art.

Baumfalke:

Hinweise auf Baumfalken erfolgten zwar nicht während der Kartierungen, die Stadt Lennestadt gibt allerdings 4-5 Brutpaare für ihr Stadtgebiet an. Da sich zwischen dem Stadtgebiet von Lennestadt und dem Stadtgebiet von Attendorn keine grundsätzlichen naturräumlichen Unterschiede feststellen lassen, ist davon auszugehen, dass mit einem Vorkommen des Baumfalken auch im Stadtgebiet von Attendorn zu rechnen ist. Diese Einschätzung wurde auch von der Unteren Naturschutzbehörde bestätigt (mdl. Mitteilung Herr Klein am 01.02.2019). Baumfalken sind besonders hinsichtlich des Kollisionsrisikos gefährdet, wenn eine Verbindung zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten durch die WEA unterbrochen wird oder auch bei Flügen zur Balz und zur Feindabwehr im Nestbereich. Auch die fliegenden Jungvögel unterliegen einem erhöhten Kollisionsrisiko, wenn sie erste Jagdversuche im Luftraum unternehmen. Grundsätzlich gibt es zwar geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für diese Art, doch ist eine Abschätzung des tatsächlichen Bestandes in einer worst-case Analyse nicht sinnvoll, da dadurch ggf. ein hoher Flächenanteil zur Vermeidung von Konflikten entfallen würde. Zudem muss für eine sinnvolle Planung von CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung attraktiver Nahrungshabitate zur Steuerung des Fluggeschehens) eine Grundlage über bestehende Reviere und intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate gegeben sein. **Um das Konfliktpotenzial im Vorfeld der konkreten Anlagenplanung besser abschätzen zu können, sollten daher zumindest in einem ersten Schritt die Revierzentren, wenn möglich die Horststandorte, ermittelt werden.** Der Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) gibt als Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereichs um die geplante WEA bei der Abgrenzung einer Windfarm für den Baumfalken 500 m an. Da aktuell noch keine Anlagenstandorte feststehen, muss der gesamte Bereich der Suchräume als potenzieller Anlagenstandort angenommen und mit einem 500 m Puffer versehen werden.

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Baumfalken mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich aufgrund neuer Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren ergeben.

Da der Baumfalke als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Haselhuhn:

In Bezug auf das Haselhuhn wurden während der Kartierungen keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art erbracht. Die Stadt Lennestadt wurde jedoch durch lokale Ornithologen darauf hingewiesen, dass die Art ein großes Verbreitungsgebiet hat, das bis in den Hochsauerlandkreis hinein reicht. Gleichzeitig ist die Art sehr selten. So wird der Gesamtbestand auf weniger als 25 Brutpaare geschätzt (LANUV 2019A). Gefährdungen des Haselhuhns durch WEA leiten sich in erster Linie durch die Störempfindlichkeit der Art ab. Studien zum Haselhuhn selbst existieren bisher nicht, jedoch wird die Störempfindlichkeit durch Analogieschlüsse zu Arten mit ähnlicher Artökologie abgeleitet. Da sich eine potenzielle Betroffenheit vor allem auf Lebensraumverluste durch Störungen in einem bestimmten Radius um die konkreten Anlagenorte beschränken, **kann auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf Kartierungen der Art verzichtet werden.**

Eine notwendige Kartierung der Art im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da das Haselhuhn als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Kiebitz:

Für den Kiebitz liegen der Stadt Lennestadt Hinweise zu Brutpaaren bei Melbecke und Hinweise zu balzenden Kiebitzen bei Hachen vor. Da sich zwischen dem Stadtgebiet von Lennestadt und dem Stadtgebiet von Attendorf keine grundsätzlichen naturräumlichen Unterschiede feststellen lassen, ist davon auszugehen, dass mit einem Vorkommen des Kiebitz auch im Stadtgebiet von Attendorf zu rechnen ist. Potenzielle Betroffenheiten ergeben sich bei der Art durch Meideverhalten. Hierbei halten die Tiere sowohl beim Brutgeschäft als auch beim Rastgeschehen einen Abstand zu den Anlagen ein, was wiederum eine Habitatbeanspruchung darstellt. Grundsätzlich ist der Kiebitz aufgrund des hohen Waldanteils innerhalb der Suchräume in den meisten Fällen nicht oder nur randlich zu erwarten. Vor diesem Hintergrund und da sich die Betroffenheit auf einen definierbaren Radius um die konkreten Anlagenstandorte beschränkt, **ist eine Kartierung der Art auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht nötig.**

Eine notwendige Kartierung der Art im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da der Kiebitz als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Kranich:

Der Kranich wird von der Stadt Lennestadt als regelmäßiger Durchzügler über das gesamte Stadtgebiet mit ca. 15.000 Tieren angegeben. Auch bei den Kartierungen aus 2016 erfolgten Einzelnachweise von Kranichen. Die Empfindlichkeit des Kranichs gegenüber WEA leitet sich aus einer Störsensibilität ab, wenn sich Brutplätze der Art in der näheren Umgebung befinden. Auch beim Rast- und Zuggeschehen kann es zu einem Meideverhalten am Schlafplatz und bei der Nahrungssuche in essenziellen Nahrungshabitaten kommen. Zudem gibt es mögliche Barrierewirkungen (bei Flugbewegungen zwischen Schlafplatz und essenziellen Nahrungshabitaten).

Da der Kranich in Nordrhein-Westfalen mit geschätzt unter 10 Brutpaaren (LANUV 2019A) als sehr seltener Brutvogel gilt und zudem keine Hinweise auf Brutplätze im Stadtgebiet und der Umgebung vorliegen, können dahingehende Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Für das Rast- und Zuggeschehen ergeben sich Betroffenheiten, wenn sich Schlafplätze oder essenzielle Nahrungshabitate in der Nähe der WEA befinden. Nach aktuellem Kenntnisstand befinden sich keine solchen Habitatbestandteile im Stadtgebiet von Attendorf. Da die Suchräume zu großen Teilen bewaldet sind ist auch nicht mit genannten Habitatfunktionen innerhalb dieser zu rechnen. **Vor diesem Hintergrund ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine Kartierung der Art nicht notwendig.**

Eine notwendige Kartierung hinsichtlich Rastplätze und essenzieller Nahrungshabitate im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten, sofern sich diese in der Nähe zu geeigneten Habitaten befinden, jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da der Kranich als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Silbermöwe:

Die Arten Lachmöwe, Mittelmeermöwe und Silbermöwe haben eine ähnliche Artökologie und werden daher zusammenfassend betrachtet. Es liegen Hinweise zum Vorkommen aus den Wasservogelzählungsdaten aus dem Jahr 2018, die von der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Attendorf übermittelt wurden, vor. Eine WEA-Empfindlichkeit der Arten geht aus einem erhöhten Kollisionsrisiko im Umfeld von Brutkolonien hervor. Hinweise auf Brutkolonien im Attendorfer Stadtgebiet gibt es nicht; die Zählung der Wasservögel erfolgte außerhalb der Brutzeit. Von den genannten Arten sind jeweils zwischen 5 und 10 Kolonien be-

kannt, die alle weit abseits des Kreises Olpe liegen (LANUV 2019A). Dahingehend können Beeinträchtigungen der Arten Lachmöwe, Mittelmeermöwe und Silbermöwe mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. **Eine Kartierung auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher nicht nötig.**

Eine notwendige Kartierung der Arten im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten, sofern sich diese in der Nähe zu geeigneten Habitaten befinden, jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da die Arten Lachmöwe, Mittelmeermöwe und Silbermöwe als windkraftsensibel gelten, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Rotmilan und Schwarzmilan

Da sie sich in Ihrer Artökologie und ihren Empfindlichkeiten gegenüber WEA ähneln, werden die beiden Arten Rot- und Schwarzmilan hier zusammenfassend bewertet. Zum Rotmilan liegen bereits einige Hinweise für das Stadtgebiet durch die erfolgten Kartierungen vor. In 2016 wurde ein unbesetzter Rotmilanhorst im Nordosten der Fläche 20 nachgewiesen. 2017 bzw. 2018 wurde ein besetzter Horst nördlich der Fläche 4a und ein weiterer unbesetzter Horst nördlich der Fläche 20 nachgewiesen. Die Dichte der gefundenen Horste liegt jedoch unter der für den Raum anzunehmenden Revierzahl (mdl. Mitteilung Herr Klein am 01.02.2019). Der Schwarzmilan wurde während der Kartierungen 2016 an der Biggetalsperre nachgewiesen. Horste wurden jedoch nicht gefunden. Ein Brutplatz an der Biggetalsperre, eventuell auf der Gilberginsel, wird jedoch vermutet.

Die beiden Milanarten sind besonders hinsichtlich des Kollisionsrisikos gefährdet, wenn eine Verbindung zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten durch die WEA unterbrochen wird oder auch bei Flügen zur Balz und zur Feindabwehr im Nestbereich sowie beim Thermikkreisen. Grundsätzlich gibt es zwar geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für diese Art, doch ist eine Abschätzung des tatsächlichen Bestandes in einer worst-case Analyse nicht sinnvoll, da dadurch ggf. ein hoher Flächenanteil zur Vermeidung von Konflikten entfallen würde. Zudem muss für eine sinnvolle Planung von CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung attraktiver Nahrungshabitats zur Steuerung des Fluggeschehens) eine Grundlage über bestehende Reviere und intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitats gegeben sein. **Um das Konfliktpotenzial im Vorfeld der konkreten Anlagenplanung besser abschätzen zu können, sollten daher zumindest in einem ersten Schritt die Revierzentren, wenn möglich die Horststandorte, ermittelt werden.** Der Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) gibt als Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereichs um die geplante WEA bei der Abgrenzung einer Windfarm in der kontinentalen Region für den Rotmilan 1000 m an. Für den Schwarzmilan sind es unabhängig von der Region ebenfalls 1000 m. Das aktuelle „Helgoländer Papier“ (LAG VSW 2015) gibt als Abstandsempfehlung zum Horststandort des Rotmilans einen Radius von 1500 m und für den Schwarzmilan einen Abstand von 1000 m an. Um auch in Rechtssicherheit für nachgelagerte Verfahren, die geänderten Gesetzen unterliegen könnten zu schaffen, soll in diesem Fall der im Helgoländer Papier empfohlene Abstand für den Rotmilan für beide Arten zugrunde gelegt werden (mdl. Mitteilung der UNB, 01.02.2019).

Da aktuell noch keine Anlagenstandorte feststehen, muss der gesamte Bereich der Suchräume als potenzieller Anlagenstandort angenommen und mit einem 1500 m Puffer versehen werden.

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Rot- und des Schwarzmilans mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich aufgrund der Kartierung generierter neuer Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren ergeben.

Da der Rotmilan und der Schwarzmilan als windkraftsensibel gelten, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Schwarzstorch

Zum Vorkommen des Schwarzstorchs im Stadtgebiet liegen bereits einige Daten durch die bereits erfolgten Kartierungen vor. Außerdem befindet sich ein Schwerpunktorkommen der Art im Norden der Stadt. Viele der traditionell genutzten Horste sind der unteren Naturschutzbehörde zudem bereits seit Jahren bekannt. Aktuell befinden sich 6 bekannte Schwarzstorchhorste im Stadtgebiet bzw. in einer ausreichend geringen Entfernung zu diesem, um noch eine Aktivität von dort brütenden Schwarzstörchen auch im Attendorner Stadtgebiet vermuten zu lassen. Die WEA-Empfindlichkeit des Schwarzstorchs leitet sich in erster Linie aus der Störfähigkeit gegenüber dem Betrieb ab, die beispielsweise zu einer Brutaufgabe führen kann. Der Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereiches um die geplante WEA bei Abgrenzung einer Windfarm wird laut Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) mit 3000 m angegeben. Da bei der bekannten Anzahl an Horstplätzen (im Erfassungsjahr konnte eine Nutzung nicht sicher für alle ermittelt werden), durch eine worst-case Analyse eine große Menge der für die Windkraft zur Verfügung stehenden Flächen entfallen würde, **ist es für die Flächennutzungsplanung zielführend, die aktuellen Suchräume in einem Puffer von 3000 m auf Revierzentren oder besetzte Horste sowie Anhaltspunkte zu häufig genutzten Flugrouten zu untersuchen.**

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Schwarzstorchs mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich aufgrund durch die Kartierung generierter neuer Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren ergeben.

Uferschnepfe

Von der Stadt Lennestadt wurde eine Sichtung der Art bei Hachen gemeldet. Da sich zwischen dem Stadtgebiet von Lennestadt und dem Stadtgebiet von Attendorn keine grundsätzlichen naturräumlichen Unterschiede feststellen lassen, kann die Uferschnepfe nicht mit letzter Sicherheit für das Stadtgebiet von Attendorn ausgeschlossen werden. Gleichzeitig ist zu beachten, dass es sich bei der Uferschnepfe um eine extrem seltene Wiesenvogelart handelt. Potenzielle Betroffenheiten ergeben sich bei der Art durch eine betriebsbedingte Störfähigkeit. Grundsätzlich ist die Uferschnepfe aufgrund des hohen Waldanteils innerhalb der Suchräume in den meisten Fällen nicht oder allenfalls randlich zu erwarten. Vor diesem Hintergrund und da sich die Betroffenheit auf einen definierbaren Radius um die konkreten Anlagenstandorte beschränkt, **ist eine Kartierung der Art auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht nötig.**

Eine notwendige Kartierung der Art im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da der Schwarzstorch als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Uhu

Vom Uhu wurden zwar während der Kartierungen keine Hinweise erbracht, von der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Attendorn wurden jedoch bekannte und traditionell genutzte Brutplätze der Art übermittelt. Insgesamt handelt es sich um insgesamt gibt es fünf sichere Brutplätze im Betrachtungsraum, die meist in Steinbrüchen oder an Deponien liegen. Zwei weitere Brutplätze werden im Süden des Stadtgebiets vermutet. Zudem ist der Uhu entlang des Biggetals mit einem Schwerpunktorkommen angegeben (vgl. Abb. 17). Die potenzielle Betroffenheit der Art ergibt sich aus dem Kollisionsrisiko. Relevant sind hier vor allem vom Brutplatz wegführende Distanzflüge in großer Höhe. Laut Windenergie Leitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) wird der Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereiches um die geplante WEA bei Abgrenzung einer Windfarm, beim Vorliegen ernst zu nehmender Hinweise auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate mit 3000 m angegeben. Aufgrund der überwiegend nächtlichen Lebensweise der Art sind allerdings Aussagen zum Flugverhalten nur mit erheblichem Aufwand (z.B. Telemetrie) möglich. Eine worst-case An-

nahme würde in Anbetracht der Anzahl an bekannten Horstplätzen zu einem erheblichen Verlust der theoretisch für die Windkraft zur Verfügung stehenden Flächen führen. **Daher ist es in einem ersten Schritt auf Ebene der Flächennutzungsplanung zielführend, die bekannten Brutplätze und die beiden vermuteten Brutplätze auf Besatz zu Kontrollieren, um so in den weiteren Planungen das Konfliktpotenzial besser abschätzen zu können.**

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Uhus mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich aufgrund durch die Kartierung generierter neuer Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren ergeben.

Da der Uhu als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Waldschnepfe

Von der Waldschnepfe liegen Ergebnisse aus den Kartierungen in 2016 vor. Hier wurde die Art innerhalb der damaligen Suchräume 12 und 14B vor. Zudem ist sie in allen abgefragten Messtischblattquadranten aufgeführt und wird von der Stadt Lennestadt als in vielen Waldbeständen der Stadt vorkommend angegeben. **Wegen der flächendeckenden Verbreitung der Art im Naturraum und dem hohen Waldanteil der Suchräume muss die Art auch für das Stadtgebiet von Attendorn als flächendeckend vorkommend angenommen werden.** Betroffenheiten der Art ergeben sich durch Meideverhalten zu WEAs. Hintergrund sind vermutlich akustische Störungen, die die arttypischen Rufe und die beim Balzflug erzeugten Flügelgeräusche der Art maskieren. Analog zu Ergebnissen der Effektdistanz zu Straßenlärm (GARNIEL & MIERWALD 2010) wird für die Waldschnepfe ein Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereichs von WEA mit 300 m angegeben. Da aktuell noch keine Anlagenstandorte feststehen, sich der Bereich der Betroffenheit nur auf einen abgrenzbaren Raum beschränkt und für die Art hinreichend Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bekannt sind (z.B. Erhaltung und Entwicklung feuchter Wälder), **ist eine Kartierung auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht nötig.**

Eine notwendige Kartierung der Art im Genehmigungsverfahren mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann bei Konkretisierung von Anlagenstandorten, sofern sich diese in der Nähe zu geeigneten Habitaten befinden, jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Da die Waldschnepfe als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Wanderfalke

Vom Wanderfalken gibt es einen Hinweis durch die Stadt Lennestadt, wo jagende Alt- und Jungvögel im Veisedetal bei Oberveisede, bei Elspe, Melbecke, Grevenbrück und im Bereich der Feuchthflächen bei Hachen nachgewiesen wurden. Da sich zwischen dem Stadtgebiet von Lennestadt und dem Stadtgebiet von Attendorn keine grundsätzlichen naturräumlichen Unterschiede feststellen lassen, ist ein Vorkommen des Wanderfalken auch für das Stadtgebiet von Attendorn denkbar. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass der Wanderfalke in Konkurrenz um Brutplätze mit dem Uhu steht. Wenn Brutplätze ein limitierender Faktor für die Population sind, kann sich der Uhu besser durchsetzen (BRAMBILLA et al. 2006). Eine potenzielle Betroffenheit der Art leitet sich aus dem Kollisionsrisiko ab, das vor allem für die Jungtiere nach dem Ausfliegen relevant ist. Da momentan keine Brutplätze des Wanderfalken im Stadtgebiet von Attendorn bekannt sind, eine Konkurrenz mit dort brütenden Uhus besteht und laut Aussage der Unteren Naturschutzbehörde (mdl. Mitteilung Herr Klein vom 01.02.2019) die AG Wanderfalkenschutz regelmäßig neue Erkenntnisse aus dem Kreis meldet, **besteht aktuell auf Ebene der Flächennutzungsplanung kein Bedarf einer Kartierung der Art.** Zudem gibt es für die Art auch geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Anbringen von Nisthilfen außerhalb des Gefahrenbereichs).

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Wanderfalken mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich bei neuen Erkenntnissen zum Vorkommen der Art im Genehmigungsverfahren ergeben. Da der Wanderfalke als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Wespenbussard

Vom Wespenbussard liegt der Stadt Lennestadt der Nachweis eines Brutpaares in den Randwäldern des Veisedetals bei Bruchhausen vor. Weitere Brutpaare gibt es auf der hohen Bracht, beim Maumke, bei Bonzel und bei Melbecke. Zwei weitere Brutpaare gibt es bei Hachen. Da sich zwischen dem Stadtgebiet von Lennestadt und dem Stadtgebiet von Attendorn keine grundsätzlichen naturräumlichen Unterschiede feststellen lassen, ist davon auszugehen, dass mit einem Vorkommen des Wespenbussards auch im Stadtgebiet von Attendorn zu rechnen ist. Potenzielle Betroffenheiten ergeben sich durch das Kollisionsrisiko, das vor allem in Bezug auf Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten (insbesondere in Nestnähe) gesteigert ist. Grundsätzlich gibt es zwar geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für diese Art, doch ist eine Abschätzung des tatsächlichen Bestandes in einer worst-case Analyse nicht sinnvoll, da dadurch ggf. ein hoher Flächenanteil zur Vermeidung von Konflikten entfallen würde. Zudem muss für eine sinnvolle Planung von CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung attraktiver Nahrungshabitate zur Steuerung des Fluggeschehens) eine Grundlage über bestehende Reviere und intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate gegeben sein. **Um das Konfliktpotenzial im Vorfeld der konkreten Anlagenplanung besser abschätzen zu können, sollten daher zumindest in einem ersten Schritt die Revierzentren, wenn möglich die Horststandorte, ermittelt werden.** Der Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV NRW 2017) gibt als Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereichs um die geplante WEA bei der Abgrenzung einer Windfarm für den Wespenbussard mit 1000 m an. Da aktuell noch keine Anlagenstandorte feststehen, muss der gesamte Bereich der Suchräume als potenzieller Anlagenstandort angenommen und mit einem 1000 m Puffer versehen werden.

Der Bedarf nach vertiefenden Kartierungen zur Raumnutzung des Wespenbussards mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte kann sich aufgrund neuer Erkenntnisse im Genehmigungsverfahren ergeben.

Da der Wespenbussard als windkraftsensibel gilt, ist eine Konfliktanalyse in einem nachgelagerten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum FNP erforderlich.

Nicht WEA-empfindliche Vogelarten mit ungünstigem/schlechtem Erhaltungszustand (LANUV 2018):

Über die bereits aufgezählten WEA-empfindlichen Vogelarten hinaus können sich insbesondere Konflikte mit Arten, die einen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand aufweisen, ergeben.

Diese Arten sind im Sinne des MWEBWV (2010) als „verfahrenskritisch“ zu bewerten, da im späteren Planungs- und Zulassungsverfahren möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden darf.

Im Sinne der Konfliktvermeidung sind daher im Rahmen der Flächennutzungsplanung artenschutzrechtliche Konflikte mit „verfahrenskritischen Vorkommen“ soweit wie möglich durch die Wahl von Alternativen zu vermeiden (MWEBWV 2010). **Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind aus den genannten Gründen für folgende Arten vertiefend im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen:**

- Baumpieper
- Braunkehlchen
- Feldlerche
- Feldschwir
- Feldsperling
- Flussregenpfeifer
- Gartenrotschwanz
- Graureiher
- Grauspecht
- Heidelerche
- Kiebitz
- Mehlschwalbe
- Nachtigall
- Raubwürger
- Rauchschwalbe
- Raufußkauz
- Turteltaube
- Waldohreule
- Wiesenpieper
- Zippammer
- Zwergtaucher

Alle übrigen Vogelarten

(dies schließt sowohl „Allerweltsvogelarten“ als auch nach LANUV 2018 als planungsrelevant eingestufte Vogelarten ein) werden im Folgenden zusammenfassend betrachtet:

Für alle nicht einzeln erwähnten Vogelarten gilt, dass sie keine spezielle Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen aufweisen. Betroffenheiten sind aufgrund des Baugeschehens und der Anlage selbst denkbar. Auch bedingt durch den Betrieb können sich Störungen ergeben, wenn Lärmempfindliche Arten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010) Abstände zu den Anlagenstandorten halten. Auch Kollisionen und folglich Individuenverluste sind nicht pauschal auszuschließen. Der wesentliche Unterschied zu als WEA-empfindlich eingestuften Arten liegt hier jedoch darin begründet, dass sich Kollisionsereignisse entweder nicht bestandsgefährdend auswirken, da der Erhaltungszustand der lokalen Population gut ist oder da Kollisionsereignisse aufgrund der spezifischen Lebensweise kaum zu erwarten sind. In der Regel sind bei den für diese Vogelarten, bei der sich die Konflikte direkte Lebensraumverluste in Form von Flächenentzug oder indirekte Lebensraumverluste in Form von Meideverhalten beschränken etablierte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bekannt, die bei konkreter Standortplanung der Anlagen berücksichtigt werden können.

Aus diesem Grund ist eine vertiefende Untersuchung dieser Arten auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht notwendig. Diese pauschalen Aussagen ersetzen jedoch nicht eventuelle notwendige Kartierungen potenziell vorkommender Vogelarten bei Konkretisierung der Anlagenstandorte mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf der Genehmigungsebene.

Schmetterlinge

Für den Nachtkerzenschwärmer ergeben sich absehbar keine speziellen Betroffenheiten durch den Betrieb von Windenergieanlagen selbst, jedoch können Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten und die Anlage selbst entstehen. So ist ein Verlust von geeigneten Habitaten möglich, wenn diese durch die Anlage von Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen oder zur Platzgewinnung für die Masten beseitigt werden.

Da der Nachtkerzenschwärmer jedoch an spezifische Habitate gebunden ist und zudem keine windenergieanlagenspezifische Gefährdung besteht, **sind tiefergehende Untersuchungen zum Vorkommen der Art auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht notwendig.** Die Bewertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass für die Art in Bezug auch die genannten potenziellen Betroffenheiten CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage von feuchten Hochstaudenfluren) grundsätzlich umsetzbar sind.

Die Notwendigkeit von Kartierungen ist in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Standorten auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind beim Nachtkerzenschwärmer (günstiger Erhaltungszustand) auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Amphibien

In Bezug auf die beiden potenziell vorkommenden bzw. nachgewiesenen Arten Geburtshelferkröte und Gelbbauchunke ergeben sich absehbar keine speziellen Betroffenheiten durch den Betrieb von Windenergieanlagen selbst, jedoch können Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten und die Anlage selbst entstehen. So ist ein Verlust von geeigneten Habitaten möglich, wenn diese durch die Anlage von Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen oder zur Platzgewinnung für die Masten beseitigt werden.

Da die Arten jedoch an spezifische Habitate mit dem Vorhandensein geeigneter Laichgewässer gebunden sind und zudem keine windenergieanlagenspezifische Gefährdung besteht, **sind tiefergehende Untersuchungen zum Vorkommen der Arten auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht notwendig.**

Die Bewertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass für die Arten in Bezug auf die ge-

nannten potenziellen Betroffenheiten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage geeigneter Laichgewässer) grundsätzlich umsetzbar sind.

Die Notwendigkeit von Kartierungen ist in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Standorten auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind bei der Geburtshelferkröte (schlechter Erhaltungszustand) und der Gelbbauchunke (schlechter Erhaltungszustand) vertiefend im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen.

Reptilien

In Bezug auf die potenziell vorkommende Art Schlingnatter ergibt sich absehbar keine speziellen Betroffenheit durch den Betrieb von Windenergieanlagen selbst, jedoch können Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten und die Anlage selbst entstehen. So ist ein Verlust von geeigneten Habitaten möglich, wenn diese durch die Anlage von Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen oder zur Platzgewinnung für die Masten beseitigt werden. Auch Individuenverluste durch Überfahren von sich sonnenden Tieren sind denkbar. Während der Bauarbeiten kann es zudem zu Bodenerschütterungen kommen, die zu einem Meideverhalten der Art führen.

Da die Schlingnatter jedoch an spezifische Habitate gebunden ist und zudem keine windenergieanlagen spezifische Gefährdung besteht, **sind tiefergehende Untersuchungen zum Vorkommen der Art auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht notwendig.**

Die Bewertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass für die Schlingnatter in Bezug auf die genannten potenziellen Betroffenheiten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung von Magerrasen und Heidegebieten) grundsätzlich umsetzbar sind.

Die Notwendigkeit von Kartierungen ist in Abhängigkeit von den zu betrachtenden Standorten auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren zu prüfen. Artenschutzrechtliche Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG können nicht von vorneherein ausgeschlossen werden und sind bei der Schlingnatter (ungünstiger Erhaltungszustand) vertiefend im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen.

7 Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs

Unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich mit Umfeld potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und wildlebender Vogelarten, sowie der Art des Vorhabens ist, entsprechend der Erläuterungen in Kapitel 5, die Datenlage für eine Bewertung der Arten **Baumfalke**, **Rotmilan**, **Schwarzmilan**, **Schwarzstorch**, **Uhu** und **Wespenbussard** nicht ausreichend.

Daher sind auf Grundlage der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) sowie des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2017) folgende Kartierungen durchzuführen:

Bezüglich Uhu: Insgesamt sind sechs bekannte bzw. vermutete Uhubrutplätze zu kontrollieren. Vier davon sind als sichere Brutplätze aus der Vergangenheit bekannt. An zwei Stellen wurde der Uhu regelmäßig gehört, ein Brutplatz ist jedoch bisher nicht erfasst, und soll durch die Kartierungen verortet werden.

Bezüglich Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Wespenbussard: Der Gesamtzeitraum der Kartierungen erstreckt sich von März bis August. Die Anzahl der nötigen Beobachtungspunkte und der nötigen Begehungstermine ist abhängig von den Gegebenheiten vor Ort und der Anzahl artspezifisch notwendiger Erfassungsintensitäten. Synergieeffekte sind für einige Arten gegeben.

Das Ergebnis der Kartierung muss belastbare Aussagen zu den Suchräumen hinsichtlich folgender Fragestellungen liefern:

- Gibt es genutzte Rot- bzw. Schwarzmilanhörste innerhalb der Flächen bzw. in einem 1500 m Umfeld um diese?
- Gibt es genutzte Baumfalkenhörste innerhalb der Flächen bzw. in einem 500 m Umfeld um diese?
- Gibt es genutzte Wespenbussardhörste innerhalb der Flächen bzw. in einem 1000 m Umfeld um diese?
- Gibt es genutzte Schwarzstorchhörste innerhalb der Flächen bzw. in einem 3000 m Umfeld um diese?
- Gibt es Hinweise auf bedeutende Nahrungshabitate für die genannten Arten auf den Flächen, oder liegen bedeutende Nahrungshabitate so im Raum, dass diese zu einer vermehrten Querung der Suchräume führen (Erfassung der Flugwege während der Kartierungen)?
- Sind die bekannten und vermuteten Brutstätten des Uhus im Jahr 2019 durch den Uhu besetzt (Es handelt sich um 6 zu kontrollierende Plätze)?

In Bezug auf die als WEA-empfindlich eingestuften Vogel und Fledermausarten sowie in Bezug auf alle weiteren potenziell vorkommenden Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand (LANUV 2018) können relevante Beeinträchtigungen ohne Detailprüfung und das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund besteht weiterer Bedarf einer vertiefenden Artenschutzprüfung (Stufe II).

8 Quellenverzeichnis

AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2019):

Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (<http://saeugeratlas-nrw.lwl.org/>). Letzter Zugriff: 28.01.2019

AK Amphibien und Reptilien NRW (2019):

Online-Fundmeldesystem des Arbeitskreises Amphibien- und Reptilien NRW (https://www.umwelt-und-information.com/Herpetofauna_evo/schritt_1.php). Letzter Zugriff: 28.01.2019

BRAMBILLA, MATTIA & RUBOLINI, DIEGO & GUIDALI, FRANCA. (2006):

Eagle Owl *Bubo bubo* proximity can lower productivity of cliff-nesting Peregrines *Falco peregrinus*. *Ornis Fennica*.

BUßMANN & KRAAZ (2015):

Ergebnisse fünfundzwanzigjähriger Bestandsaufnahmen in Fledermaus-Winterquartieren im Märkischen Kreis. In: Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde. 79. Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Münster 2015

DIETZ, CH., HELVERSEN, O. V. & D. NILL (2007):

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart

ECOTONE BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2017A):

Bericht zu den Eulenkartierungen-Auf den südlichen Flächen im Rahmen der Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen der Hansestadt Attendorn. Bericht im Auftrag der L+S Landschaft + Siedlung AG

ECOTONE BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2017B):

Bericht zu den faunistischen Kartierungen-Auf den südlichen Flächen im Rahmen der Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen der Hansestadt Attendorn. Bericht im Auftrag der L+S Landschaft + Siedlung AG

ECOTONE BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2018):

Bericht zu den faunistischen Kartierungen-Auf den nördlichen Flächen im Rahmen der Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen der Hansestadt Attendorn. Bericht im Auftrag der L+S Landschaft + Siedlung AG

EISENBEIS, G., HÄNEL, A. (2009):

Light pollution and the impact of artificial night lighting on insects. *Ecology of Cities and Towns*, Cambridge University Press, Cambridge 2009, p. 243-263

FROELICH & SPORBECK (2015):

Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ – Hansestadt Attendorn. Ökologische Ersteinschätzung und Artenschutzvorprüfung. erstellt im Auftrag der Hansestadt Attendorn. Stand: 28.07.2015

FROELICH & SPORBECK (2017):

Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan „Windenergie“ – Hansestadt Attendorn. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. erstellt im Auftrag der Hansestadt Attendorn. Stand: 20.01.2017

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010):

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Kiel

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK, (2015):

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52, S. 19 – 67

GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMEIER-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: S. 1 -66.

GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016):

Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.

KIEL, E.-F. (2015):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Einführung –. online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf. Zuletzt abgerufen am 03.12.2018.

LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007):

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz – FKZ 80482004
Hannover, Filderstadt

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand: 14.06.2018

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019A):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>). Letzter Zugriff: 14.02.2018

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019B):

Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>) Letzter Zugriff: 14.02.2019

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019C):

Messtischblattabfrage im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“; Letzter Zugriff: 25.01.2019

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2019c):

Energieatlas NRW: Schwerpunktorkommen WEA-sensibler Brut- und Zugvögel
(<http://www.energieatlas.nrw.de/site/planungskarten/wind>). Letzter Zugriff: 25.01.2019

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015):

Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. (Berichte zum Vogelschutz 44 (2007), S. 151–153;

L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2017):

B-Plan Nr. 74n „Fernholte“ – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Gutachten im Auftrag der Hansestadt Attendorn. Stand: Januar 2017

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (HRSG., 2015):

Geschützte Arten in NRW - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen.
Stand: Dezember 2015
Düsseldorf

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (HRSG., 2017):

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

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2017):

Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung).

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMAN, A. (2003):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose.
Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1.
Bonn-Bad Godesberg

SCHLUND, W. (2005):

Haselmaus Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758). In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.). Die Säugetiere Baden-Württembergs, 704 Seiten. Die Säugetiere Baden-Württembergs. Stuttgart.

SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (HRSG., 2005):

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
Radolfzell

VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH (2019):

Standortuntersuchung. Potentielle Flächen zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie – Hansestadt Attendorn. Stand: Januar 2019

8.1 Gesetze und Verordnungen

BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung):

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

EG-Artenschutzverordnung (Nr. 338/97):

Verordnung (EG) des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), kodifizierte Fassung vom 10. August 2013

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2016):

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. MKUNLV v. 06.06.2016

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE, MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ & MINISTERIUM FÜR HEIMAT, KOMMUNALES, BAU UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2019):

Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass). Stand: 08. Mai 2018

Rat der Europäischen Gemeinschaften (92/43/EWG):

Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates, "FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92), die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 geändert worden ist

Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG):

Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): _____

Plan-/Vorhabenträger (Name): _____ Antragstellung (Datum): _____

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☐ ja ☐ nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☐ nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

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

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- ☐ Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- ☐ Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.