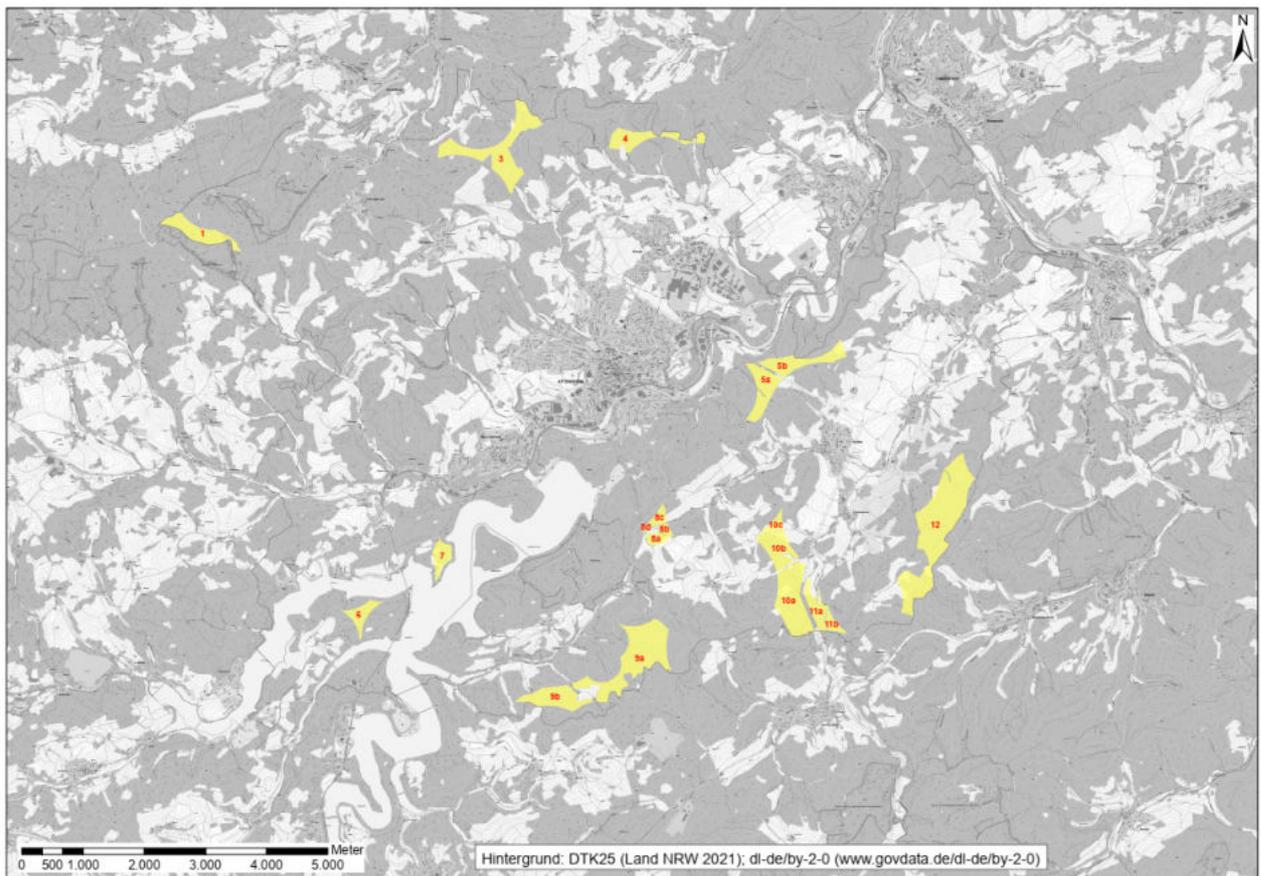




Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe II) -



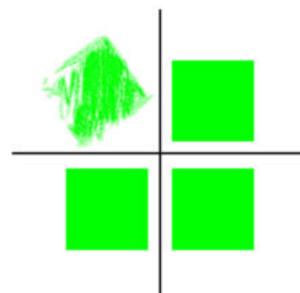
Stand: Februar 2023

Projekt Nr.: O 17187

Version: 05

Stand: 21.02.2023

Bearbeitung: M. Sc. Biodiv. T. Wiener
Dipl. Ing. (FH) J. Otto AKNW



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 Methodik	3
2.1 Berücksichtigte Arten und allgemeiner Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages	3
2.2 Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen	5
2.3 Methodische Vorgehensweise	5
3 Beschreibung der WEA-Potenzialflächen	6
4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten	15
4.1 Potenziell vorkommende relevante Tierarten	15
4.1.1 Messtischblattabfrage	15
4.1.2 Abfrage weiterer Informationssysteme	18
4.2 Zusammenfassung der in 2016 durchgeführten Kartierungen	30
4.3 Zusammenfassung der in 2017 und 2018 durchgeführten Kartierungen	31
4.4 Methodik und Ergebnisse der in 2019 durchgeführten Kartierungen und ergänzende Datenverdichtungen in den Jahren 2020, 2021 und 2023	41
4.4.1 Methodik	41
4.4.2 Ergebnisse	42
4.5 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten	66
5 Projektwirkungen	71
5.1 Allgemeine Projektwirkungen von WEA	71
5.2 Windenergiesensible Arten(-gruppen)	75
5.2.1 WEA-sensible Fledermausarten	75
5.2.2 WEA-sensible Vogelarten	77
6 Prüfung der Datenlage und Auswahl detailliert zu prüfender Arten	78
7 Vertiefte, einzelartspezifische Bewertung	80
7.1 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	80
7.1.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	80
7.1.2 Konfliktanalyse	80
7.1.3 Mögliche Maßnahmen und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs auf nachgelagerten Planungsebenen	81
7.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen	81
7.2 Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	82
7.2.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	82
7.2.2 Konfliktanalyse	83
7.2.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	83
7.2.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen	83
7.3 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	84
7.3.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	84
7.3.2 Konfliktanalyse	85
7.3.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	85
7.3.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen	86
7.4 Kranich (<i>Grus grus</i>)	86
7.4.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	86
7.4.2 Konfliktanalyse	87
7.4.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	87
7.4.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen	87
7.5 Möwenarten: Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe	88
7.5.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	88
7.5.2 Konfliktanalyse	89

7.5.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	89
7.5.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	89
7.6	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	90
7.6.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche.....	90
7.6.2	Konfliktanalyse	90
7.6.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	91
7.6.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	92
7.7	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>).....	92
7.7.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche.....	92
7.7.2	Konfliktanalyse	93
7.7.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	93
7.7.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	94
7.8	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>).....	95
7.8.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche.....	95
7.8.2	Konfliktanalyse	96
7.8.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	97
7.8.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	98
7.9	Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>).....	99
7.9.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche.....	99
7.9.2	Konfliktanalyse	99
7.9.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit	99
7.9.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	99
7.10	Uhu (<i>Bubo bubo</i>).....	100
7.10.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	100
7.10.2	Konfliktanalyse.....	101
7.10.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	101
7.10.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	102
7.11	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	103
7.11.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	103
7.11.2	Konfliktanalyse.....	103
7.11.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	104
7.11.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	104
7.12	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	105
7.12.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	105
7.12.2	Konfliktanalyse.....	105
7.12.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	106
7.12.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	106
7.13	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>).....	107
7.13.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	107
7.13.2	Konfliktanalyse.....	107
7.13.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	108
7.13.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	108
7.14	Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).....	109
7.14.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	109
7.14.2	Konfliktanalyse.....	109
7.14.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	110

7.14.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	111
7.15	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	111
7.15.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	111
7.15.2	Konfliktanalyse.....	112
7.15.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	112
7.15.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	113
7.16	Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>).....	114
7.16.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	114
7.16.2	Konfliktanalyse.....	114
7.16.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	115
7.16.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	116
7.17	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	116
7.17.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	116
7.17.2	Konfliktanalyse.....	117
7.17.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	117
7.17.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	118
7.18	Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	119
7.18.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	119
7.18.2	Konfliktanalyse.....	119
7.18.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	120
7.18.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	121
7.19	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	121
7.19.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	121
7.19.2	Konfliktanalyse.....	122
7.19.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	122
7.19.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	123
7.20	Zweifarbflödermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	124
7.20.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	124
7.20.2	Konfliktanalyse.....	125
7.20.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	125
7.20.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	125
7.21	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	126
7.21.1	Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	126
7.21.2	Konfliktanalyse.....	127
7.21.3	Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit.....	127
7.21.4	Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	129
8	Bewertung der WEA-Potenzialflächen.....	130
9	Zusammenfassung und abschließende Bewertung	142
10	Quellenverzeichnis.....	143
10.1	Literaturverzeichnis	143
10.2	Gesetze und Verordnungen	148

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Ermittelte Potenzialflächen mit Angaben zur Flächengröße (Stand: 10.02.2023).....	7
Tab. 2: Ergebnis der Messtischblattabfrage beim LANUV (2023)	15
Tab. 3: Ergebnis der Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems Nordrhein-Westfalens (@LINFOS); abgerufen am 05.08.2019.....	19
Tab. 4: Ergebnis der Datenabfrage bei Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens; abgerufen am 25.08.2022.....	21
Tab. 5: Liste kontaktierter Personen für Hinweise auf Brutstätten (übermittelt durch Josef Knoblauch am 09.09.2019).....	23
Tab. 6: Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 21.02.2023)	24
Tab. 7: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit (MULNV & LANUV NRW 2017).....	69
Tab. 8: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen windenergiesensiblen Fledermausarten im Untersuchungsraum mit Angaben zur WEA-Empfindlichkeit	76
Tab. 9: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen windenergiesensiblen Vogelarten im Untersuchungsraum mit Angaben zur WEA-Empfindlichkeit	77
Tab. 10: Zusammenfassende Bewertung der WEA-Potenzialflächen hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials (Flächen nach dem Planungsstand vom 10.02.2023)	141

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abgrenzung des Gesamttraum-Untersuchungsgebietes der Fauna-Kartierungen. Bei den roten Flächen handelt es sich um die Suchräume für Windenergieanlagenstandorte (Stand 13.02.2018).	2
Abb. 2: Übersicht der ermittelten Suchräume (in Rot dargestellt) (Stand: 23.02.2023).	7
Abb. 3: Luftbild der Fläche 1 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	9
Abb. 4: Luftbild der Fläche 3 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	9
Abb. 5: Luftbild der Fläche 4 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	10
Abb. 6: Luftbild der Flächen 5a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	10
Abb. 7: Luftbild der Fläche 6 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	11
Abb. 8: Luftbild der Fläche 7 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	11
Abb. 9: Luftbild der Flächen 8a bis 8d (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	12
Abb. 10: Luftbild der Flächen 9a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	12
Abb. 11: Luftbild der Flächen 10a-c (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	13
Abb. 12: Luftbild der Flächen 11a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	13
Abb. 13: Luftbild der Fläche 12 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)	14
Abb. 14: Darstellung der Fundorte planungsrelevanter Arten (grüne Punkte und Flächen) und der im Stadtgebiet und Umgebung ausgewiesenen FFH-Gebiete (rote Flächen). Für die mit einem * gekennzeichnete Flächen lag zum Zeitpunkt der Abfrage kein Report vor.	18
Abb. 15: Schwerpunktorkommen Schwarzstorch (grün) in Attendorn mit weiterem Umfeld (LANUV 2022).	22
Abb. 16: Von der Stadt Lennestadt übermittelte Funktionsräume im Stadtgebiet.....	28
Abb. 17: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2017.....	32
Abb. 18: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (Fläche 1 (U5))	33
Abb. 19: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (Fläche 3 und Flächenkomplex 4 (U7 u. U8)	34
Abb. 20: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (Flächenkomplex 9 (U1)) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)	35
Abb. 21: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (10a-c, 11a-c und 12 (U2 u. U4).....	36
Abb. 22: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3.000 m Radius in 2017.....	37
Abb. 23: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (1 (U5)) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)	38
Abb. 24: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (3 und 4a (U7 u. U8))	39
Abb. 25: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3.000 m Radius in 2018.....	40

Abb. 26: Nummer 1 (Uhu): Biggen (Brutnachweis).....	44
Abb. 27: Nummer 2 (Uhu): Ahauser Stausee (Revier).....	44
Abb. 28: Nummer 3 (Uhu): Eichen (Revier).....	45
Abb. 29: Nummer 4 (Uhu): Hohe Ley (Revier).....	46
Abb. 30: Nummer 5 (Uhu): Kreismülldeponie (Brutplatz).....	46
Abb. 31: Nummer 6 (Uhu): Hofkühl (kein Nachweis).....	47
Abb. 32: Nummer 7 (Schwarzstorch): Apollmicke.....	48
Abb. 33: Nummer 8 (Schwarzstorch): Bürberg. Nicht mehr existent.....	49
Abb. 34: Nummer 9 (Schwarzstorch): Hachmecke.....	49
Abb. 35: Nummer 10 (Schwarzstorch): Haus Ebbe.....	50
Abb. 36: Nummer 11 (Schwarzstorch): Eben (kein Nachweis). Rechts: Verfallener Horst randlich der Fläche 9b (Foto vom 16.06.2020).....	50
Abb. 37: Nummer 12 (Schwarzstorch): Hengstebeeketal (keine Nachweis).....	51
Abb. 38: Nummer 13 (Schwarzstorch): Eckenbachtal (Brutbeginn ohne erfolgreichen Abschluss).....	52
Abb. 39: Nummer 14 (Schwarzmilan): Gilberg Kormorankolonie.....	52
Abb. 40: Nummer 15 (Rotmilan): Ebberg (Brutnachweis).....	53
Abb. 41: Nummer 16 (Rotmilan): Gilberginsel (Brutnachweis).....	53
Abb. 42: Nummer 17 (Rotmilan): Halberstadt (Brutnachweis).....	54
Abb. 43: Nummer 18 (Rotmilan): Hollenbock (Brutnachweis).....	54
Abb. 44: Nummer 19 (Rotmilan): Hüllschotten (Brutnachweis).....	55
Abb. 45: Nummer 20 (Rotmilan): Klöwer (Brutnachweis).....	55
Abb. 46: Nummer 21 (Rotmilan): Kreuzberg (Brutnachweis).....	56
Abb. 47: Nummer 22 (Rotmilan): Milstenau (Brutnachweis).....	56
Abb. 48: Nummer 23 (Rotmilan): Mühlhardt (Brutnachweis).....	57
Abb. 49: Nummer 24 (Rotmilan): Oberveischede (Brutnachweis).....	57
Abb. 50: Nummer 25 (Rotmilan): Schnütgenhof (Brutnachweis).....	58
Abb. 51: Nummer 26 (Rotmilan): Stürzenberg (Brutnachweis).....	58
Abb. 52: Nummer 27 (Rotmilan): Albringhausen-Nord (Revier).....	59
Abb. 53: Nummer 28 (Rotmilan): Beukenbeul (Revier).....	59
Abb. 54: Nummer 29 (Rotmilan): Helfenstein (Revier).....	60
Abb. 55: Nummer 30 (Rotmilan): Summel (Revier).....	60
Abb. 56: Nummer 31 (Rotmilan): Unterneger (Revier).....	61
Abb. 57: Nummer 32 (Rotmilan): Albringhausen Ost (kein Nachweis).....	62
Abb. 58: Nummer 33 (Rotmilan): Holzweg (kein Nachweis).....	62
Abb. 59: Nummer 34 (Rotmilan): Keseberg (kein Nachweis).....	63
Abb. 60: Nummer 35 (Rotmilan): Niederhelden (kein Revier).....	63
Abb. 61: Übersichtskarte der in 2019 kartierten Brutstätten.....	64
Abb. 62: Übersichtskarte der in 2019 erfassten Flugbewegungen und Hinweise auf Habichthorste.....	66
Abb. 63: Darstellung der Ergebnisse der avifaunistischen Kartierung mit Abgrenzung von Schutzradien um Horste und theoretische Revierzentren bzw. Wechselhorste. Der verfallene Horst an Fläche 9b und der nicht mehr existente Horst bei Bürberg (nördl. Fläche 9a) sind lediglich als graue Punkte dargestellt.....	131
Abb. 64: Darstellung der Schwarzstorchhorste mit entsprechenden 3.000 m Schutzradien (flächig: besetzter Horst; gestreift: ehemaliger Horstbaum) inkl. rot dargestellten 1.000 m Tabubereichen. Der verfallene Horst an Fläche 9b und der nicht mehr existente Horst bei Bürberg (nördl. Fläche 9a) sind lediglich als graue Punkte dargestellt.....	132
Abb. 65: Darstellung potenzieller Funktionsräume für die Artengruppe der Fledermäuse...133	
Abb. 66: Darstellung der Bewertung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials der WEA- Potenzialflächen (Stand 10.02.2023).....	141

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 2030 sollen die Treibhausgasemissionen um 65 % 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 Attendorn 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 Attendorner 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 Attendorn die VDH Projektmanagement GmbH beauftragt, die bisher generierten Suchräume nach aktuellem Rechtsstand zu überarbeiten und daraus neue Potenzialflächen abzuleiten.

Im Rahmen der hier durchgeführten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (vgl. Kap. 2 ff.) war frühzeitig absehbar, dass Kartierungen vorerst für windenergiesensible Groß- und Greifvogelarten nötig werden. Der Gesamtsuchraum der Kartierungen mit einem bis zu 3.000 m angesetzten Puffer (relevant für den Schwarzstorch) ist in Abbildung 1 dargestellt. Die Suchräume entsprechen dem Planungsstand vom 13.02.2018. Durch eine Anpassung der Schutzabstände zur Wohnbebauung gem. LEP NRW 2021 (1.000 m Abstand) kam es im Jahr 2021 zu einer veränderten Flächenkulisse der im Rahmen der Standortuntersuchung ermittelten Potenzialflächen.

Unter anderem aufgrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine, soll nun der Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland beschleunigt werden. Mit dem am 07. Juli 2022 verabschiedeten „Wind-an-Land-Gesetz“ soll sichergestellt werden, dass bis 2032 mindestens 2% der Landflächen für Windenergie ausgewiesen werden. Aus diesem Grund und aufgrund neuester Erkenntnisse zu Vorkommen von Schwarzstorchhorsten war eine erneute Überarbeitung der Potenzialflächen notwendig (Stand: 23.02.2023). Bei einigen Flächen kam es dabei gegenüber 2021 wieder zu einer geringfügigen Vergrößerung.

Einige Potenzialflächen entfallen gänzlich. Dieser Umstand wird in Kap. 6 (Prüfung der Datenlage) vertiefend betrachtet.

Ziel des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags mit der das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG von der VDH Projektmanagement GmbH beauftragt wurde, ist es, anhand der nun hinzugewonnenen Erkenntnisse die Potenzialflächen gemäß § 44 BNatSchG und der der Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW (MKULNV 2016) artenschutzrechtlich zu bewerten und daraus Kategorien abzuleiten, die das aktuelle Konfliktpotenzial widerspiegeln.

Zudem werden allgemeine Hinweise auf in späteren Planungsebenen absehbar benötigte Kartierungen von Arten(gruppen) gegeben.

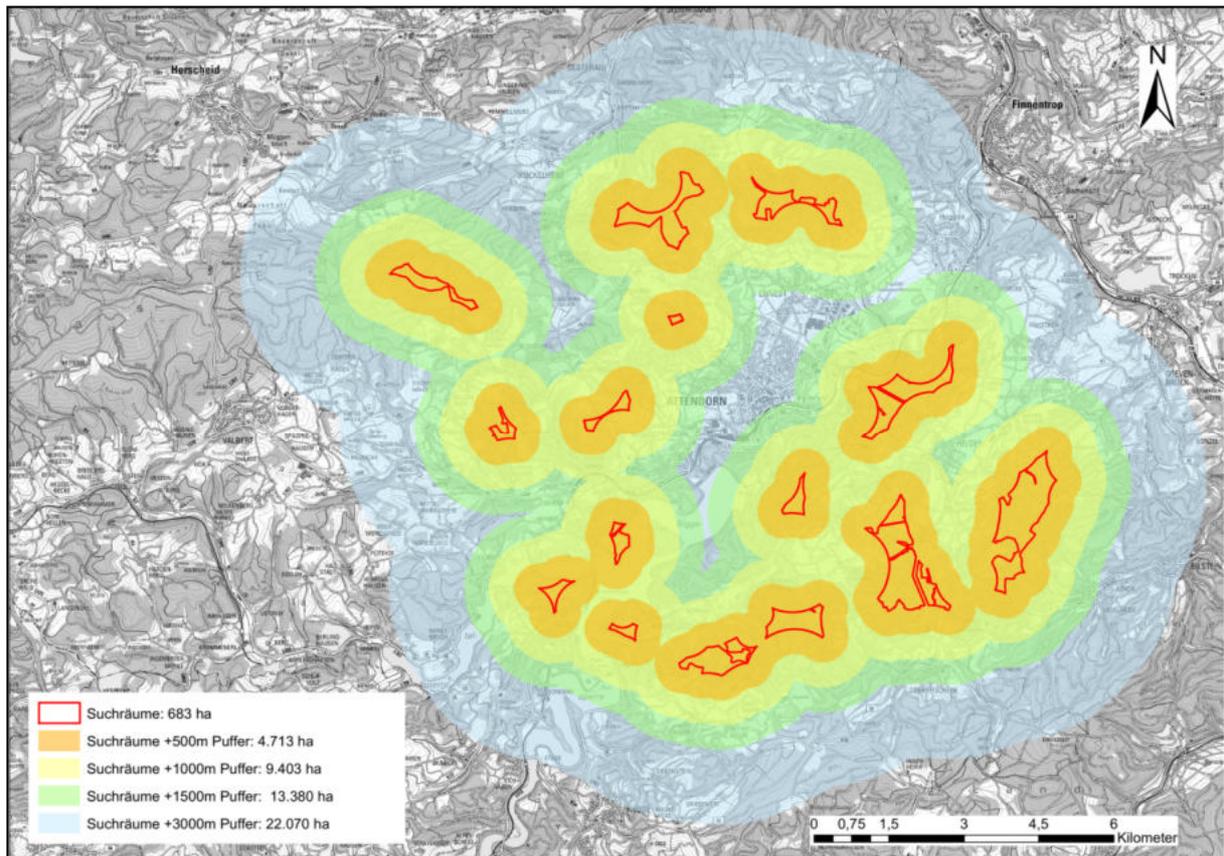


Abb. 1: Abgrenzung des Gesamttraum-Untersuchungsgebietes der Fauna-Kartierungen. Bei den roten Flächen handelt es sich um die Suchräume für Windenergieanlagenstandorte (Stand 13.02.2018).

Stufe I

2 Methodik

2.1 Berücksichtigte Arten und allgemeiner Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Die Bearbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgt entsprechend den fachlichen und rechtlichen Vorgaben der VV-Artenschutz NRW und den Vorgaben zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben (MWEBWV & MKULNV 2010): Entsprechend werden folgende **Arten** berücksichtigt:

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

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Diese Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung auf den nachgelagerten Planungsebenen/Genehmigungsplanung berücksichtigt.

Der **Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages** umfasst folgende Arbeitsschritte (Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.2):

(1) Vorprüfung (Stufe I gemäß VV-Artenschutz)

- Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden und zu berücksichtigenden Arten durch Auswertung vorhandener Untersuchungen und Unterlagen, Angaben Dritter und sonstiger Quellen. Der Untersuchungsraum umfasst den Vorhabenbereich unter Berücksichtigung potenzieller Wirkreichweiten sowie relevanter Funktionsbeziehungen zum Umfeld.
- Auflistung der nachgewiesenen Artenvorkommen. Die Bewertung des potenziellen Vorkommens weiterer Arten erfolgte auf Basis der Angaben des LANUV NRW zum Vorkommen planungsrelevanter Arten in NRW (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>) sowie sonstiger vorliegender Verbreitungskarten für Nordrhein-Westfalen. 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.
- Bewertung der Datenlage im Hinblick auf die Möglichkeit einer fachgerechten Abarbeitung der Artenschutzaspekte.
- Auswahl detailliert zu prüfender Arten.
- Prüfung, welche vorhabenbezogenen Wirkfaktoren relevant sein können.

(2) Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II gemäß VV-Artenschutz)

- Artspezifische Bewertung der Vorkommen und Konfliktanalyse.
- Bewertung bereits vorgesehener und ggf. Konzeption weiterer Vermeidungsmaßnahmen.
- Artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.

(3) Fachliche Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen (Stufe III gemäß VV-Artenschutz)

Sofern die Prüfung ergibt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt werden, wäre als dritter Schritt das Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) zu durchlaufen. Für diese Prüfung, ob die Voraussetzungen für die Erteilung

einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt sind, wären folgende Bearbeitungsschritte durchzuführen:

- Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.
- Prüfung, ob anderweitige zumutbare Lösungen, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, existieren.
- Prüfung, ob sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art, trotz der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, ggf. unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen, (nicht) verschlechtert.

Die Stufe III ist nicht Bestandteil dieser Unterlage.

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

- Fundortkataster @Linfos am 31.07.2019 (LANUV 2019A)
- Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (Messtischblätter -7 Messtischblattquadranten, vgl. Tabelle 2) abgerufen am 14.02.2023 (LANUV 2023)
- Fachinformationssystem „FFH Arten in Nordrhein-Westfalen“, abgerufen am 05.07.2019 (LANUV 2019B)
- Energieatlas NRW: Schwerpunktorkommen WEA-sensibler Brut- und Zugvögel, abgerufen am 31.07.2019 (LANUV 2022)
- Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (AG Säugetierkunde NRW 2022), abgerufen am 25.08.2022
- Online-Fundmeldesystem observation.org über den Arbeitskreis Amphibien- und Reptilien NRW (AK Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen 2022), abgerufen am 25.08.2022.
- Die Ergebnisse der Kartierungen aus dem Jahr 2016 (FROELICH & SPORBECK GMBH & Co. KG 2017) sowie aus eigenen Kartierungen der Jahre 2017 und 2018.
- Die Ergebnisse der Kartierungen aus dem Jahr 2019, die von den Bearbeitern (J. Knoblauch, T. Eickhoff und D. Wollbeck) in Form von Karten mit tabellarischen Hinweisen zu den Arten zur Verfügung gestellt wurden (vgl. Kap. 4.4.2).
- Die Ergebnisse der Datenverdichtung für Teilbereiche aus dem Jahr 2020 und 2021, die vom Bearbeiter (J. Knoblauch) in Form von Karten und Kurzberichten zur Verfügung gestellt wurden (vgl. Kap. 4.4.2).
- Die nachfolgend genannten Institutionen wurden angeschrieben und um weitere Hinweise auf planungsrelevante Arten gebeten (vgl. Kap. 4):
 - Kreis Olpe - Fachdienst Umwelt
 - Kreisstadt Olpe
 - Hansestadt Attendorn - 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.
 - Ostwind Erneuerbare Energien GmbH

2.2 Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen

Hinsichtlich der Bewertungsmaßstäbe erfolgt die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG in Form einer einzelartbezogenen Prüfung. Die Beeinträchtigungsanalyse erfolgt dabei im Hinblick auf die in § 44 formulierten Verbote (Zugriffstatbestände, Störungen, Zerstörungen und Beschädigungen, die hinsichtlich der zu betrachtenden Art und ihrer Lebensräume zu erwarten sind) und den in § 44 BNatSchG normierten individuenbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1), funktionsbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) oder auf die lokale Population (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) abzielenden Maßstäben. Folgende Fragen sind zu klären:

- Ist mit Tötungen oder Verletzungen von Tieren oder ihren Entwicklungsformen zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)? Diese Beeinträchtigung stellt keinen Verbotstatbestand dar, falls diese Beeinträchtigung (nach dem Maßstab des allgemeinen Lebensrisikos/signifikanter Gefahrerhöhung) unvermeidbar ist.
- Ist mit der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang trotz Eingriff - ggf. unter Rückgriff auf Maßnahmen - unbeeinträchtigt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)?
- Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Ist mit der Entnahme von Pflanzen oder Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzenstandorten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt?

Die zu erwartende Schwere der Beeinträchtigung hängt dabei außer von Art und Intensität des Eingriffs auch von den spezifischen Empfindlichkeiten der einzelnen Arten ab.

Da zum aktuellen Stand auf Ebene der Flächennutzungsplanung weder konkrete Anlagenstandorte noch Anlagentypen feststehen, können lediglich Prognosen hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Konflikte geliefert werden.

Detaillierte Aussagen und konkrete Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) können erst auf der nachgelagerten Ebene des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens getätigt werden.

Bei der Bewertung werden daher Maßnahmen, die den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen haben, lediglich allgemein berücksichtigt und hinsichtlich der Prognosesicherheit überprüft. Zu den Vermeidungsmaßnahmen zählen z.B. Vorgaben zum Bauablauf und Anlagenbetrieb sowie Maßnahmen zum Auffangen potenzieller Funktionsverluste (sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder CEF-measures = "continuous ecological functionality-measures" [EU-Kommission 2007]).

2.3 Methodische Vorgehensweise

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag 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.

Nachdem auf Basis mehrerer Kartierungen im Vorfeld aus den Jahren 2016 bis 2018 (vgl. Kap. 4.2 und 4.3) das Konfliktpotenzial hinsichtlich bestimmter Vogelarten (als windenergie-sensibel definierte Greif- und Großvögel) gegenüber weiteren Arten(-gruppen) als besonders

hoch eingestuft wurde, erfolgten im Jahr 2019 erneut Kartierungen dieser Arten. Die Ergebnisse dieser Kartierungen sind in Kapitel 4.4.2 wiedergegeben.

Die Vorprüfung der Wirkfaktoren (Kap. 5) zeigt die allgemeinen durch Windenergie potenziell ausgelösten artenschutzrechtlichen Konflikte auf.

Die damaligen Ergebnisse (Kap. 4.2 und 4.3), die potenziell vorkommenden relevanten Tierarten (Kap. 4.1) sowie die Ergebnisse der aktuellen Kartierungen (2019) und der Datenverdichtungen der Jahre 2020, 2021 und 2023 (Kap. 4.4) bilden die Grundlage für die Bewertung des Konfliktpotenzials der einzelnen Suchräume hinsichtlich der Artvorkommen sowie ihrer Empfindlichkeiten (Kap. 8).

Auf diese Weise werden in einem gestuften System Suchräume mit geringer, mittlerer oder hoher Konfliktrichtigkeit definiert. Bei den Suchräumen mit sehr hohem Konfliktpotenzial (Schwarzstorchhorst in weniger als 1.000 m Entfernung) wird angeraten, diese nicht weiter zu verfolgen, da in diesem Fall die artenschutzrechtlichen Konflikte absehbar kaum zu lösen wären. Für die übrigen Flächen mit einem hohen Konfliktpotenzial gilt, dass artenschutzrechtliche Konflikte wahrscheinlich lösbar sind, hier allerdings ein hohes Risiko hinsichtlich nötiger Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen besteht (inkl. nachgelagertem Untersuchungsaufwand, Flächenbedarf für CEF-Maßnahmen, Abschaltzeitenregelungen).

Für die anderen Flächen gilt, dass diese Bewertung nur auf Grundlage des aktuellen Kenntnisstands erfolgen kann. So kann es sein, dass auf der nachgelagerten Planungsebene durch die konkreten Vorhabenstandorte nicht bekannte Raumfunktionen relevanter Arten betroffen sein könnten, sofern durch die Anlagenstandorte beispielsweise wichtige Lebensraumbestandteile beansprucht werden.

3 Beschreibung der WEA-Potenzialflächen

Von der VDH Projektmanagement GmbH wurden in verschiedenen Planungsschritten bis zum Jahr 2023 Potenzialflächen im Umfang von 10 Flächenkomplexen ermittelt, die sich in 19 Einzelflächen aufteilen lassen (vgl. Abb. 2). In Tabelle 1 sind diese Flächen aufgelistet. In den Abbildungen 3-13 sind die Flächen im Luftbild dargestellt und es erfolgt jeweils eine Kurzbeschreibung der Bereiche. Ausführlichere Informationen zu den einzelnen Flächen finden sich in der Unterlage der Standortuntersuchung (VDH Projektmanagement GmbH 2023).

Tab. 1: Ermittelte Potenzialflächen mit Angaben zur Flächengröße (Stand: 10.02.2023).

Bezeichnung*	Größe (ca.) in ha
Fläche 1	26,2
Fläche 3	59,3
Fläche 4	23,8
Fläche 5a	24,7
Fläche 5b	25,6
Fläche 6	12,6
Fläche 7	12,2
Fläche 8a	5,9
Fläche 8b	3,2
Fläche 8c	5,7
Fläche 8d	1,2
Fläche 9a	71,1
Fläche 9b	28,8
Fläche 10a	47,6
Fläche 10b	23,8
Fläche 10c	6,1
Fläche 11a	14,4
Fläche 11b	6,0
Fläche 12	111,1

*da einige Flächen erst in einem späteren Arbeitsschritt als ungeeignet entfielen, ergibt sich keine durchgängige Nummerierung

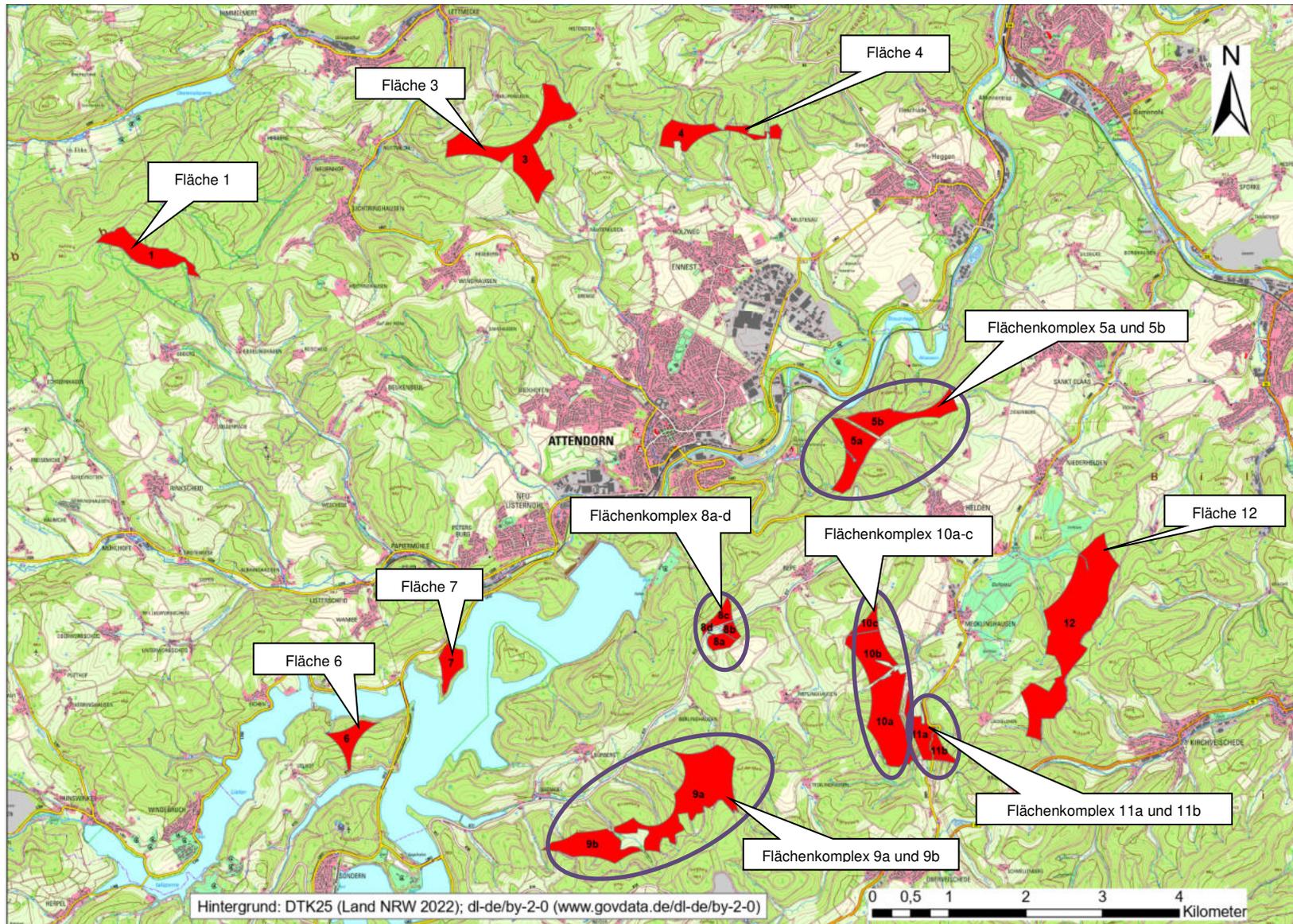


Abb. 2: Übersicht der ermittelten Suchräume (in Rot dargestellt) (Stand: 23.02.2023).

Fläche 1:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 26,2 ha und liegt an der nordwestlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn. Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche nahezu vollständig mit Wald bestanden ist, der sich auch über die Abgrenzung hinaus weiter erstreckt. Dabei finden sich im westlichen Teil vor allem Fichtenkulturen, während sich mittig auch Laub- und Mischwaldbestände befinden.



Abb. 3: Luftbild der Fläche 1 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Fläche 3:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 59,3 ha und liegt im Norden des Stadtgebiets von Attendorn. 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.

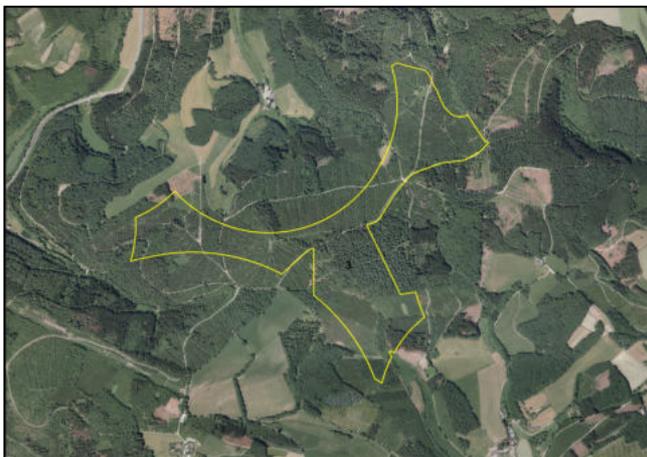


Abb. 4: Luftbild der Fläche 3 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Fläche 4:

Die Fläche umfasst eine Größe von insgesamt 23,8 ha. Sie liegt an der nördlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn. Auch hier ist aus dem Luftbild zu entnehmen, dass es sich um ein walddreiches Gebiet mit einem Mosaik aus Laubwald und Nadelwaldflächen handelt.

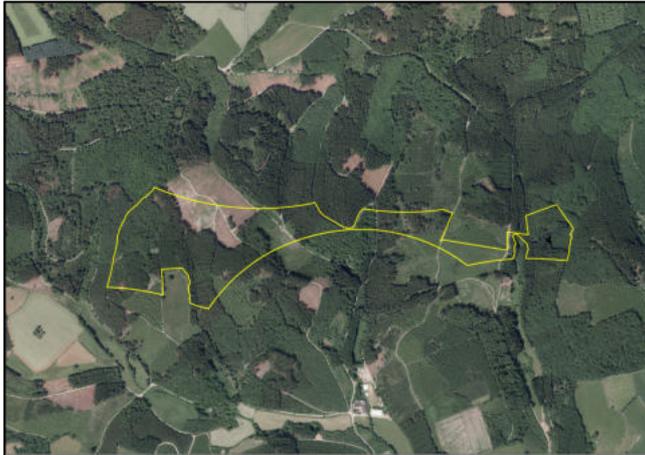


Abb. 5: Luftbild der Fläche 4 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Flächenkomplex 5a-b:

Der Flächenkomplex besteht aus den Teilflächen 5a (24,7 ha) und 5b (25,6 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 50,3 ha. Er liegt südöstlich des Stadtgebiets von Attendorn und südlich der Bigge. Die beiden Teilflächen sind, wie sich auf dem Luftbild erkennen lässt, größtenteils von Wald bestehend aus Fichten mit dazwischen liegenden Fichtenaufforstungen bestanden. Die Einzelflächen werden durch eine Freileitungstrasse voneinander getrennt.

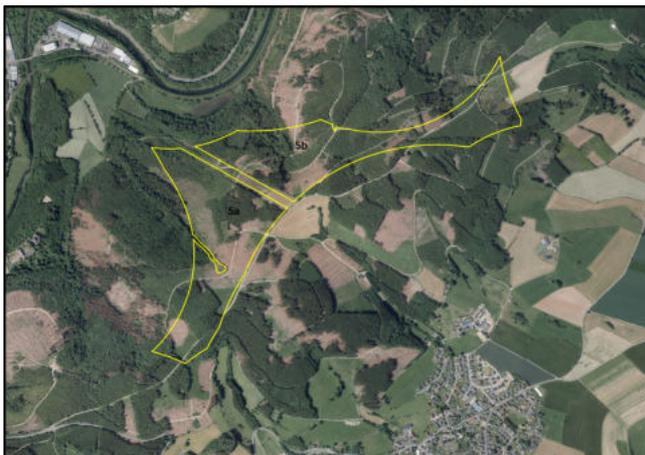


Abb. 6: Luftbild der Flächen 5a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Fläche 6:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 12,6 ha und liegt südwestlich des Stadtgebiets von Attendorn zwischen der Bigge- und der Listertalsperre. Im Luftbild ist erkennbar, dass nahezu die gesamte Fläche von Fichtenforst bestanden ist. Lediglich im Osten in der Nähe des Ufers der Biggetalsperre liegt ein Bereich mit Laubwald.



Abb. 7: Luftbild der Fläche 6 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Fläche 7:

Die Fläche besitzt eine Gesamtgröße von 12,2 ha. Nördlich verläuft die L512. Sie ist zu einem größeren Teil von Nadelgehölzen (Fichtenwälder und –aufforstungen) geprägt. Kleineräumig reichen landwirtschaftlich genutzte Bereiche in die Fläche herein. Der Uferbereich der Biggetalsperre, der nicht mehr in die Potenzialfläche hinein reicht, besteht aus Laubgehölzen.



Abb. 8: Luftbild der Fläche 7 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Flächenkomplex 8a-d:

Der Flächenkomplex besteht aus den Teilflächen 8a (5,9 ha), 8b (3,2 ha), 8c (5,7 ha) und 8d (1,2 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 16 ha. Aus dem Luftbild ist zu entnehmen, dass der Flächenkomplex vor allem im Norden mit Fichten unterschiedlichen Alters bestanden ist. Im Süden liegen auch Aufforstungsbereiche.



Abb. 9: Luftbild der Flächen 8a bis 8d (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Flächenkomplex 9a-b:

Der Flächenkomplex besteht aus den zwei Teilflächen 9a (71,1 ha) und 9b (28,8 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 99,9 ha. Im Luftbild ist zu sehen, dass die Flächen größtenteils bewaldet sind. Eine Freifläche (Grünland) trennt die beiden Teilflächen voneinander. Die Fläche 9b ist in erster Linie mit Fichten bewachsen. Hier sind im Luftbild parzellenweise unterschiedliche Altersstufen zu erkennen. Vergleichbar stellt es sich auch auf der Fläche 9a dar, die nur in sehr kleinen Teilen Laubwaldbereiche aufweist.



Abb. 10: Luftbild der Flächen 9a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Flächenkomplex 10a-c:

Der Flächenkomplex besteht aus den Teilflächen 10a (47,6 ha), 10b (23,8 ha) und 10c (6,1 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 77,5 ha. Er liegt ebenfalls an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn und östlich des Flächenkomplexes 9.

Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche 10a zu großen Teilen mit Fichtenforst unterschiedlichen Alters bestanden ist. Östlich und westlich liegen außerhalb landwirtschaftlich genutzte Offenlandstandorte. Die Fläche 10b schließt nördlich an und besitzt Nadelwald wie auch Laubwaldflächen. Im Norden befindet sich etwas Grünland. An dieses grenzt auch die Fläche 10c (Grünland) an.



Abb. 11: Luftbild der Flächen 10a-c (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Flächenkomplex 11a-b:

Der Flächenkomplex besteht aus den zwei Teilflächen 11a (14,4 ha) und 11b (6,0 ha) und besitzt somit eine Gesamtgröße von 20,4 ha. Er liegt ebenfalls an der südlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorf wird vom Flächenkomplex 10 lediglich durch eine Hochspannungstrasse getrennt. Mit Ausnahme eines kleinen Teilbereichs im Norden von Fläche 11a, der als Grünland ausgeprägt ist, sind die Flächen mit Fichtenforst bestanden.



Abb. 12: Luftbild der Flächen 11a-b (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Fläche 12:

Diese Fläche umfasst eine Größe von 111,1 ha, ist damit die größte der betrachteten Flächen und liegt an der südöstlichen Grenze des Stadtgebiets von Attendorn. Im Luftbild ist zu erkennen, dass die Fläche 12 aus verschiedenen Landschaftsstrukturen besteht. Der Norden ist von Wald geprägt, wobei sich Nadel und Laubwaldparzellen mit Aufforstungsflächen abwechseln. Im südlichen Bereich werden zusätzlich kleinere Flächen von landwirtschaftlicher Nutzung eingenommen. Westlich und östlich der Fläche 12 grenzt in geringer Entfernung landwirtschaftlich genutztes Offenland an.



Abb. 13: Luftbild der Fläche 12 (Hintergrund: DOP (Land NRW 2022); dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten

4.1 Potenziell vorkommende relevante Tierarten

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 2023). Die Datenabfrage (Download vom 14.02.2023) 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 2 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. 2: Ergebnis der Messtischblattabfrage beim LANUV (2023)

Erhaltungszustand (EZ) in der kontinentalen biogeografischen Region von NRW (LANUV 2021)

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

Wiss. Name	Dt. Name	Status	EHZ (KON)	48	48	48	48	48	49	49
				12/ 4	13/ 1	13/ 2	13/ 3	13/ 4	13/ 1	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

Wiss. Name	Dt. Name	Status	EHZ (KON)	48	48	48	48	48	49	49
				12/ 4	13/ 1	13/ 2	13/ 3	13/ 4	13/ 1	13/ 2
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Nachweis ab 2000 vorhanden	G+		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 canabina</i>	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	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		
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S				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	U	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	S	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

Wiss. Name	Dt. Name	Status	EHZ (KON)	48	48	48	48	48	49	49
				12/ 4	13/ 1	13/ 2	13/ 3	13/ 4	13/ 1	13/ 2
<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	S	x						
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	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
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	x	x	x	x	x	x	x
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	x						
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	x	x	x	x	x	x	x
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	x	x	x	x	x	x	x
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G			x		x	x	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	x	x	x	x	x	x	x
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	x	x	x	x	x	x	x
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	x	x	x	x	x	x	x
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	x	x	x	x	x	x	x
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U+			x				
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S			x		x		

Wiss. Name	Dt. Name	Status	EHZ (KON)	48	48	48	48	48	49	49
				12/	13/	13/	13/	13/	13/	13/
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	4	1	2	3	4	1	2
Reptilien										
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Nachweis ab 2000 vorhanden	U							x
Amphibien										
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Nachweis ab 2000 vorhanden	S							x
Schmetterlinge										
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzen-Schwärmer	Nachweis ab 2000 vorhanden	G				x			

*schriftl. Mitteilung Herr Knoblauch: in MTB 4913(1) gibt es keine Kormoranbruten; daher wird die Art im Weiteren in diesem MTB-Quadranten nicht als Brutvogel gewertet.

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 2019A). Die Darstellung der Fundorte und der ausgewiesenen FFH-Gebiete, in denen ebenfalls Hinweise auf Artvorkommen gegeben werden, sind in Abbildung 14 dargestellt.

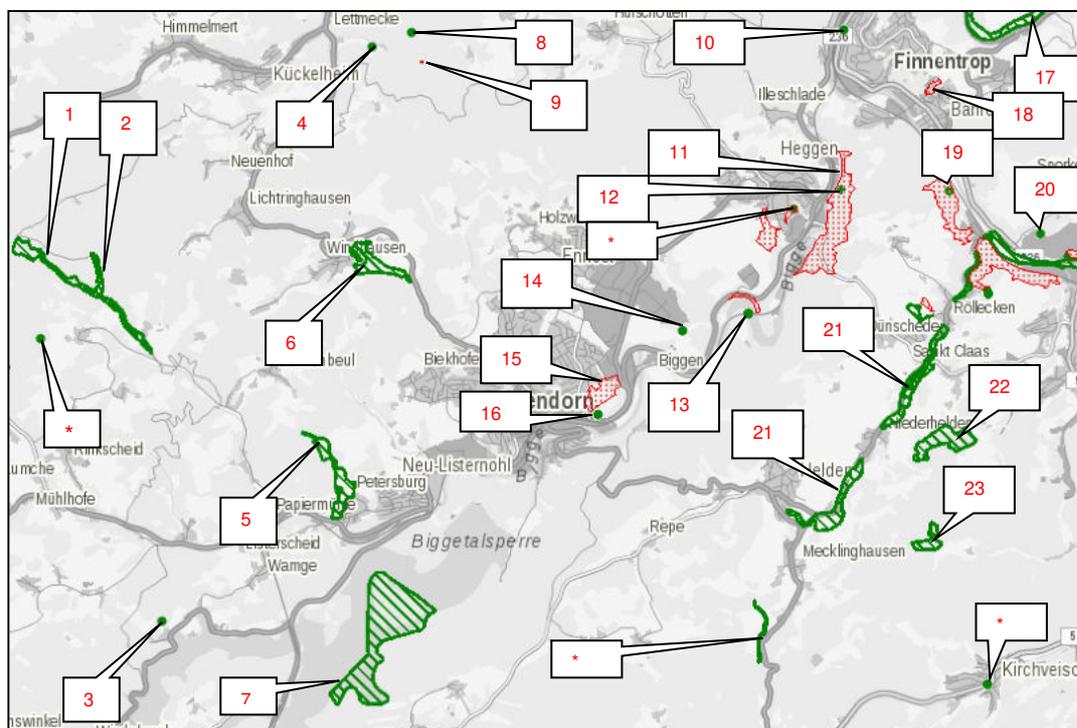


Abb. 14: Darstellung der Fundorte planungsrelevanter Arten (grüne Punkte und Flächen) und der im Stadtgebiet und Umgebung ausgewiesenen FFH-Gebiete (rote Flächen). Für die mit einem * gekennzeichnete Flächen lag zum Zeitpunkt der Abfrage kein Report vor.

Die Ergebnisse der in der Abbildung dargestellten Nummern der Flächen und Punkte werden in Tabelle 3 aufgelistet.

Tab. 3: Ergebnis der Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems Nordrhein-Westfalens (@LINFOS); abgerufen am 05.08.2019

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	Innerhalb der Biotopkatasterfläche Sohllental bei Fernholte	Rotmilan	1997	Brut am westl. Waldrand in 2002
6	In der Biotopkatasterfläche Tal zwischen Windhausen und Keseberg	Braunkehlchen, Raubwürger, Neuntöter	1997	Innerhalb der letzten 20 Jahre wurden keine Braunkehlchenbruten im Kreis Olpe festgestellt. Thomas Eickhoff hat 2019 einen Raubwürger im Gebiet von Lennestadt als Brutvogel nachweisen können. Ein Besatz des Attendorner Stadtgebiets in sehr geringer Anzahl (z.B. auf „Kyrill-Flächen“) ist demensprechend potenziell möglich (mündl. Mitteilung Herr Knoblauch).
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). Neuere Daten aus 2019 ergeben, dass inzwischen noch 2 Graureiher-Brutpaare und 51 Kormoran-Brutpaare auf der Insel brüten. Die Tiere brüten inzwischen in Eichen (mündl. Mitteilung Herr Knoblauch).
8	Einzelfund	Haselmaus	2017	-

Nr. in Abb.	Art des Fundes	Planungsrelevante Art/en	Datum der Kartierung/Bearbeitung	Hinweise
9	Innerhalb des FFH-Gebiet Heinrich-Bernhardt Hoehle	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
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 Biotopkasterfläche Fretter Bach zwischen Fretter und Lenhausen	Eisvogel	1997	-
18	Siehe 11			
19	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
20	Einzelfund	Uhu	2011	Reproduktionsnachweis
21	Innerhalb der Biotopkasterfläche Repe zwischen Helden und Borghausen	Graureiher	1997	-
22	Innerhalb der Biotopkasterfläche Birken-Eichenwald auf der "Garkueche"	Haselhuhn	1996	-
23	Innerhalb der Biotopkasterfläche 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 2022) für die entsprechenden Messtischblattquadranten (es gibt keine punktgenauen Angaben). Abgefragt wurden hier nur die als planungsrelevant definierten Arten (LANUV 2021). Eine Zusammenstellung der Arten ist in Tabelle 4 wiedergegeben.

Tab. 4: Ergebnis der Datenabfrage bei Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens; abgerufen am 25.08.2022

Lat. Artname	Dt. Artname	Fund Äter als 5 Jahre	Hinweise
Fledermäuse			
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	ja	Totfund
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	ja	1984 gemeldete Wochenstube
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	ja	-
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	ja	1950 gemeldetes Winterquartier
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	ja	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	ja	Hinweis auf Vorkommen aus 1950; Inzwischen gilt die Art in NRW als ausgestorben/verschollen
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	ja	-
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	ja	-
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	ja	-
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	ja	-
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	ja	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	nein	-
Nagetiere			
<i>Muscardinus avelanarius</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
<i>Canis lupus</i> ¹	Wolf	13.05.2019	MTB 4812/4

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 15 dargestellt.

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

¹ Eine weitere Recherche ergab, dass es zu einem erneuten Wolfsnachweis per Wildkamera am 14.06.2022 in einem Waldgebiet in Attendorn-Lichtringhausen kam (<https://www.lokalplus.nrw/attendorn/wildkamera-beweist-wolf-bei-attendorn-lichtringhausen-unterwegs-72955>, abgerufen am 25.08.22). Da es sich jedoch nur um Einzelnachweise handelt, die die Art hochmobil ist und sich zudem (noch) kein Wolfsrudel in Attendorn bzw. der weiten Umgebung etabliert hat, wird die Art im Folgenden nicht weiter behandelt.

Es gibt ein Schwerpunktorkommen (SPVK) des Schwarzstorchs als Brutvogel im Attendorner Stadtgebiet mit weitem Umfeld. Die für diese Arten mit Schwerpunktorkommen 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. 15: Schwerpunktorkommen Schwarzstorch (grün) in Attendorf mit weiterem Umfeld (LANUV 2022).

Arbeitskreis Amphibien und Reptilien NRW

Zur Ermittlung von potenziellen Artvorkommen hinsichtlich Reptilien und Amphibien erfolgte eine Abfrage des Online-Fundmeldesystems observation.org, für das ein Link auf der Homepage des Arbeitskreises Amphibien- und Reptilien NRW (AK AMPHIBIEN UND REPTILIEN NRW 2022) eingerichtet wurde. Es wurden die entsprechenden Messtischblattquadranten abgefragt. Es wurden keine Funde von planungsrelevanten Amphibien- oder Reptilienarten in den entsprechenden Messtischblattquadranten genannt.

Datenabfrage durch die in 2019 beauftragten Kartierer

Folgende Liste (Tabelle 5) wurde durch Herrn Josef Knoblauch zur Verfügung gestellt. Sie beinhaltet die von ihm kontaktierten Personen zur Ermittlung von Brutplätzen der zu kartierenden Groß- und Greifvogelarten.

Tab. 5: Liste kontaktierter Personen für Hinweise auf Brutstätten (übermittelt durch Josef Knoblauch am 09.09.2019)

Informant	Institution/Fachbereich/Stadt	Hinweise
Antonius Klein	Untere Naturschutzbehörde Kreis Olpe	-
Annika Schulze- Forsthövel	Untere Naturschutzbehörde Kreis Olpe	-
Klaus Kraatz	Untere Naturschutzbehörde Märkischer Kreis	-
Gabi Grüne	Biologische Station Märkischer Kreis	-
Martin Plücke- baum	Stadt Attendorn	-
Markus Ingenohl	Förster Ebbetal (Forstamt Ol- pe)	Schwarzstörche Hachmecke und Haus Ebbe, Rotmilan Helfenstein
Michael Knoop	Förster Einsiedelei (Forstamt Olpe)	Schwarzstorch Apollmicke, Schwarz- storch Hengstebeck
Volkmar Fritz- sche	Förster Biggeseesee (Forstamt Olpe)	-
Wilhelm Franke- Hameke	Förster Helden (Forstamt Ol- pe)	-
Daniel Knorn	Förster Attendorn (Forstamt Olpe)	Rotmilan Milstenau
Martin Barth	ehemaliger Förster in At- tendorn	-
Bernd Stilper	Förster im Privatwald von Wal- ter Viegener	-
Matthias Klein	Kreis-Koordinator des Portals ornitho	Schwarzstorch Hengstebecktal
Hans-Christian Müller	Jagdpächter aus Attendorn	Schwarzstorch Bürberg, Rotmilane Stür- zenberg, Repetal
Bernhard Meier	Lennestadt	Schwarzstorch Hengstebecktal
Manfred Kuhr	ehemaliger Förster in Lenne- stadt	Schwarzstorch Hengstebecktal
Stephan Menke	Greenkeeper Golfclub Repetal	Rotmilan Kreuzberg
Marcus Bruse	Attendorn-Hofkühl	Uhu Hofkühl
Karl-Heinz Wol- beck	Attendorn	Schwarzstörche und Rotmilane

Datenabfrage

Darüber hinaus werden auch die Ergebnisse der eigenen Datenabfrage berücksichtigt (vgl. Tab. 6).

Tab. 6: Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 21.02.2023)

Institution	Anfrage	Antwort	Datenlage
Kreis Olpe- Fachdienst Umwelt	Brief am 07.01.2019	Email am 10.01.2019 Email am 05.02.2019 Brief am 31.01.2019	Übermittlung von Wasservogelzählungsdaten aus 2018; Übermittlung bekannter Schwarzstorch- und Uhu Brutplätze 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 ASP II; 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 überwiegend aus ornithologischem Gutachten 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
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	-	-

Institution	Anfrage	Antwort	Datenlage
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 Arnberg- Obere Naturschutzbehörde	Brief am 06.02.2019	-	-
Landwirtschaftskammer- Kreisstelle Hochsauerland	Brief am 06.02.2019	Brief am 21.03.2019	Keine Informationen vorhanden.
Ostwind Erneuerbare Energien GmbH	Email am 15.02.2019	-	-

*Ornithologisches Gutachten und Artenschutzprüfung (ASP I) im Zuge der Konzentrationsflächenplanung für Windenergieanlagen (WEA) im Bereich der Stadt Lennestadt (Kreis Olpe, Nordrhein-Westfalen); durchgeführt von: MIO – Marburger Institut für Ornithologie und Ökologie, freie privatrechtliche Vereinigung e.V.

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 laut des Leitfadens Windenergie 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 12 vermutet (mdl. Mitteilung Herr Klein).

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

Außerdem wird vermutet, dass sich die Bewegungsräume der Waldschnepfe 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 beigefügt. In diesem wurden ebenfalls die Schwarzstorch- und Uhuvorkommen angesprochen, sowie Hinweise auf Waldschnepfe und Rotmilan (vermutet 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, mit seinem Schutzradius von 3.000 m, hineinreicht. 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 Brutten 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 Veischedetals 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 Feuchtfläche 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 Altenhündem)
- Feldlerche (auf allen Offenlandflächen als Brutvogel, auch als Durchzügler in großer Zahl)
- Flussregenpfeifer (zwei balzende Paare bei Feuchtfläche 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 Elspe-tal)
- Heidelerche (Nachweis von Brutrevieren: mindestens 3 im Veischedetal, 4 bei Theten/Hachten, 2 südlich der Feuchtfläche bei Theten/Hachten, 2 bei Melbecke sowie mindestens 5 östlich und nordöstlich von Altenhündem; zudem als Durchzügler vorkommend)
- Braunkehlchen (rastender Durchzügler)
- Schwarzkehlchen (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
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Insgesamt wurde auf drei unterschiedliche Funktionsräume im Stadtgebiet geschlossen, die in Abbildung 16 dargestellt sind:

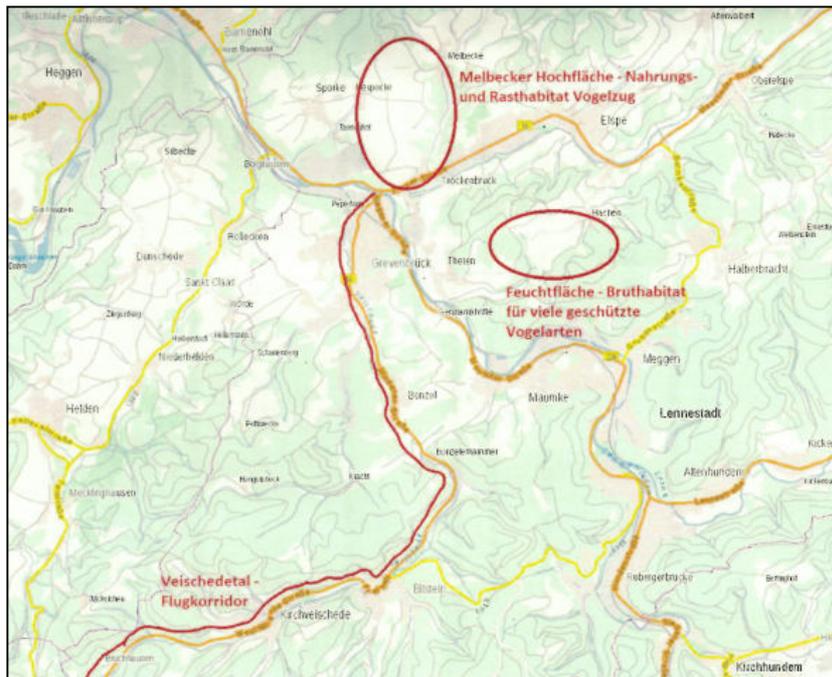


Abb. 16: Von der Stadt Lennestadt übermittelte Funktionsräume im Stadtgebiet

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 1.000 m befindet). Darüber hinaus gibt es regelmäßige Beobachtungen von Rotmilanen im Untersuchungsraum. Zudem wird das Ebbgebirge als potenzielles Brutgebiet des Haselhuhns genannt.

Zudem liegen Daten zu einem **Bebauungsplan aus dem Attendorner Stadtgebiet** vor, für den Kartierungen erfolgten (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017). Es wurden folgende Fledermausarten festgestellt: Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus (oder Große Bartfledermaus), Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Als planungsrelevante Vogelarten wurden die Arten Baumpieper, Eisvogel, Feldsperling, Graureiher, Grauspecht, Kranich, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperber, Turmfalke, Waldkauz und Waldschnepfe nachgewiesen. Die Geburtshelferkröte konnte im Bereich einer Fischteichanlage nachgewiesen werden.

86. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Finnentrop

Für die frühzeitige Beteiligung an der 86. Änderung des Flächennutzungsplans sind mehrere Untersuchungen zur Errichtung von WEA nordwestlich von Serkenrode innerhalb der Gemeinde Finnentrop online zugänglich.

Es erfolgten zwischen 2013 und 2017 Kartierungen der Avifauna, bei denen folgende planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen wurden (ECODA 2019a):

- Baumpieper
- Bluthänfling
- Girlitz
- Graureiher
- Habicht
- Heidelerche
- Kuckuck
- Kormoran
- Mäusebussard
- Mehlschwalbe
- Neuntöter
- Rauchschwalbe
- Raufußkauz
- Rotmilan (WEA-empfindlich)
- Schwarzstorch (WEA-empfindlich)
- Sperber
- Star
- Turmfalke
- Waldlaubsänger
- Waldschnepfe (WEA-empfindlich)
- Wespenbussard (WEA-empfindlich)
- Wiesenpieper

Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse wurden im Jahr 2013 Detektorbegehungen und Netzfänge durchgeführt sowie Horchboxen ausgebracht (ECODA 2019b). Hierbei wurden folgende Arten festgestellt:

- Breitflügelfledermaus (WEA-empfindlich)
- Fransenfledermaus
- Großer Abendsegler(WEA-empfindlich)
- Große / Kleine Bartfledermaus
- Großes Mausohr
- Kleinabendsegler (WEA-empfindlich)
- *Myotis spec.* (nicht genauer spezifizierbar)
- *Nyctalus spec.* (nicht genauer spezifizierbar)
- *Plecotus spec.* (nicht genauer spezifizierbar)
- Rauhautfledermaus (WEA-empfindlich)
- Zwergfledermaus (WEA-empfindlich)

4.2 Zusammenfassung der in 2016 durchgeführten Kartierungen

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

Kartiert wurden die Artengruppen Vögel und Fledermäuse im Teilgebiet südlich von Attendorf (Suchräume zu Flächenkomplex 9, Flächenkomplex 10, Teilräume von Flächenkomplex 11 und Fläche 12 mit Umfeld). Hinsichtlich der Fledermäuse erfolgten drei Detektorbegehungen. Für die Avifauna wurden Horste kartiert und auf Besatz kontrolliert. Zudem erfolgte eine Kartierung von Waldschnepfen.

Es wurde vier Fledermausarten nachgewiesen:

- Braunes Langohr (vermutl., da Rufe nur bis zur Gattung sicher bestimmbar)
- Fransenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Insgesamt wurden 13 planungsrelevante Vogelarten in den untersuchten Suchräumen nachgewiesen:

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

Details und Karten zu den Ergebnissen finden sich im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von FROELICH & SPORBECK (2017).

4.3 Zusammenfassung der in 2017 und 2018 durchgeführten Kartierungen

Untersucht wurde die Artengruppe der Vögel (Eulenkartierung und Horstbaumsuche von Groß- und Greifvögeln).

Der südliche Teil des Stadtgebiets von Attendorf wurde im Jahr 2017 erfasst. Die Kartierungen für die Flächen nördlich des Stadtgebiets fanden in 2018 statt. Die faunistischen Kartierungen bezogen sich auf die Artengruppe Vögel innerhalb der Suchräume zum Flächenkomplex 9, Flächenkomplex 10, Flächenkomplex 11, Flächenkomplex 4 und Fläche 12. Durchgeführt wurde eine Horstbaumsuche, die für den Schwarzstorch, abgesehen von den Suchräumen selbst, einen Suchradius von 3.000 m um diese und für die übrigen Groß-/Greifvögel einen Suchradius von 1.000 m hatte. Zudem wurde eine Eulenkartierung mit der Zielart Uhu innerhalb der Suchräume und mit einem 1.000 m Radius um diese durchgeführt.

Die Horstbaumsuche wurde südlich des Stadtgebiets (Suchräume zu Flächenkomplex 9, Flächenkomplex 10, Flächenkomplex 11 und Fläche 12) zwischen Anfang und Mitte April 2017 in der laubfreien Zeit durchgeführt. Die Eulenkartierung erfolgte für die Suchräume zum Flächenkomplex 9, Flächenkomplex 10, Flächenkomplex 11 und Fläche 12 ebenfalls in 2017 zwischen Anfang und Ende März an jeweils 2 Terminen mittels Klangattrappen. Im nördlichen Teil (1, 3 und Flächenkomplex 4) erfolgte eine Horstbaumsuche im Radius von 1.000 m um die Suchräume ebenfalls in 2017 im April.

Die Untersuchungen hinsichtlich der Eulen im 1.000 m Radius und des erweiterten Radius von 3.000 m erfolgten im Jahr 2018 für die nördlich des Stadtgebiets gelegenen Flächen (1, 3 und Flächenkomplex 4). 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.

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, jedoch erfolgten diese im südlichen Bereich erst relativ spät (außerhalb der nach SÜDBECK et. al 2005 definierten Wertungsgrenzen), so dass Tiere eventuell nicht mehr ausreichend mit Rufen reagierten.

Eine Besatzkontrolle der Horste fand nicht statt, eindeutig besetzte Horste wurden jedoch vermerkt.

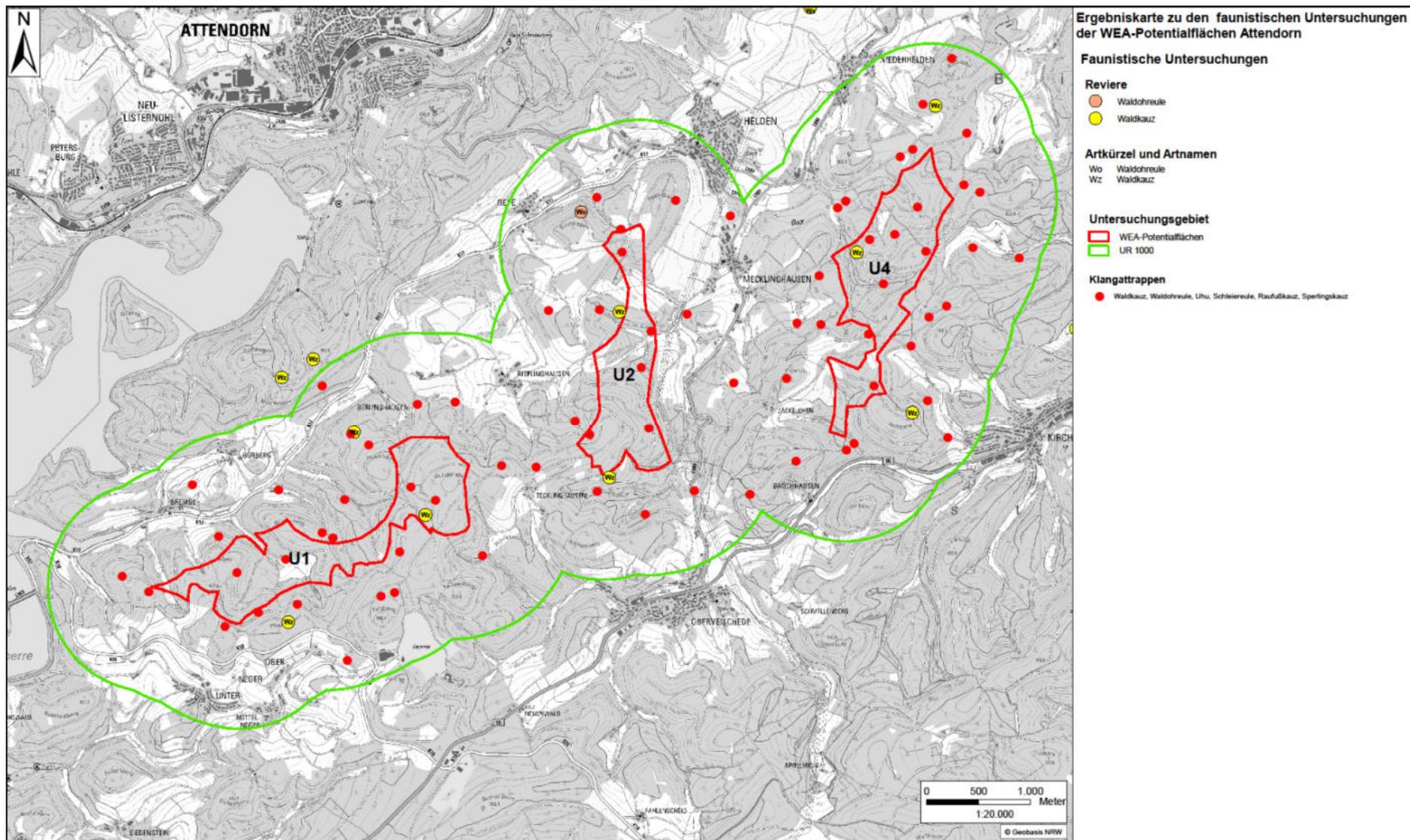


Abb. 17: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2017

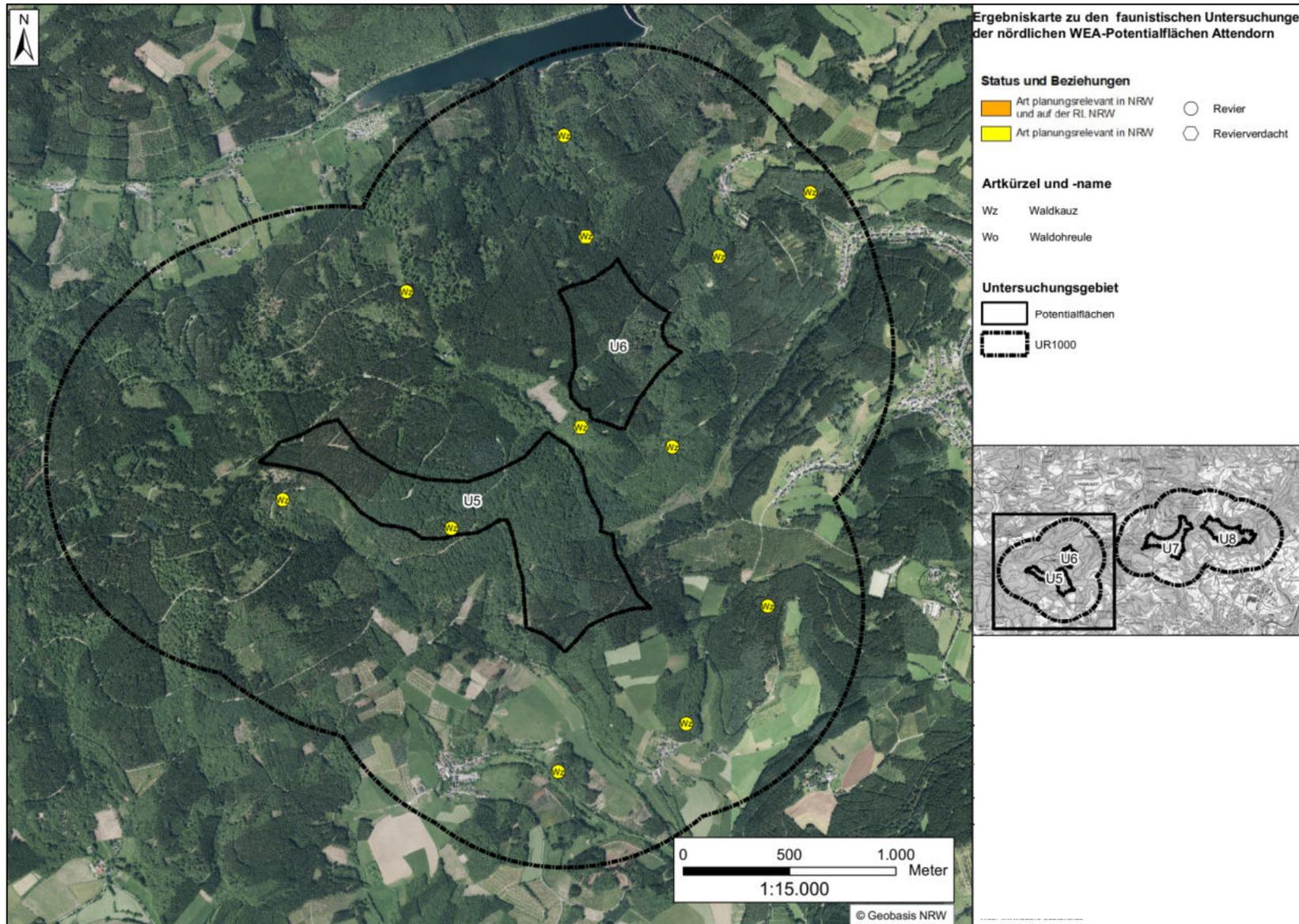


Abb. 18: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (Fläche 1 (U5))

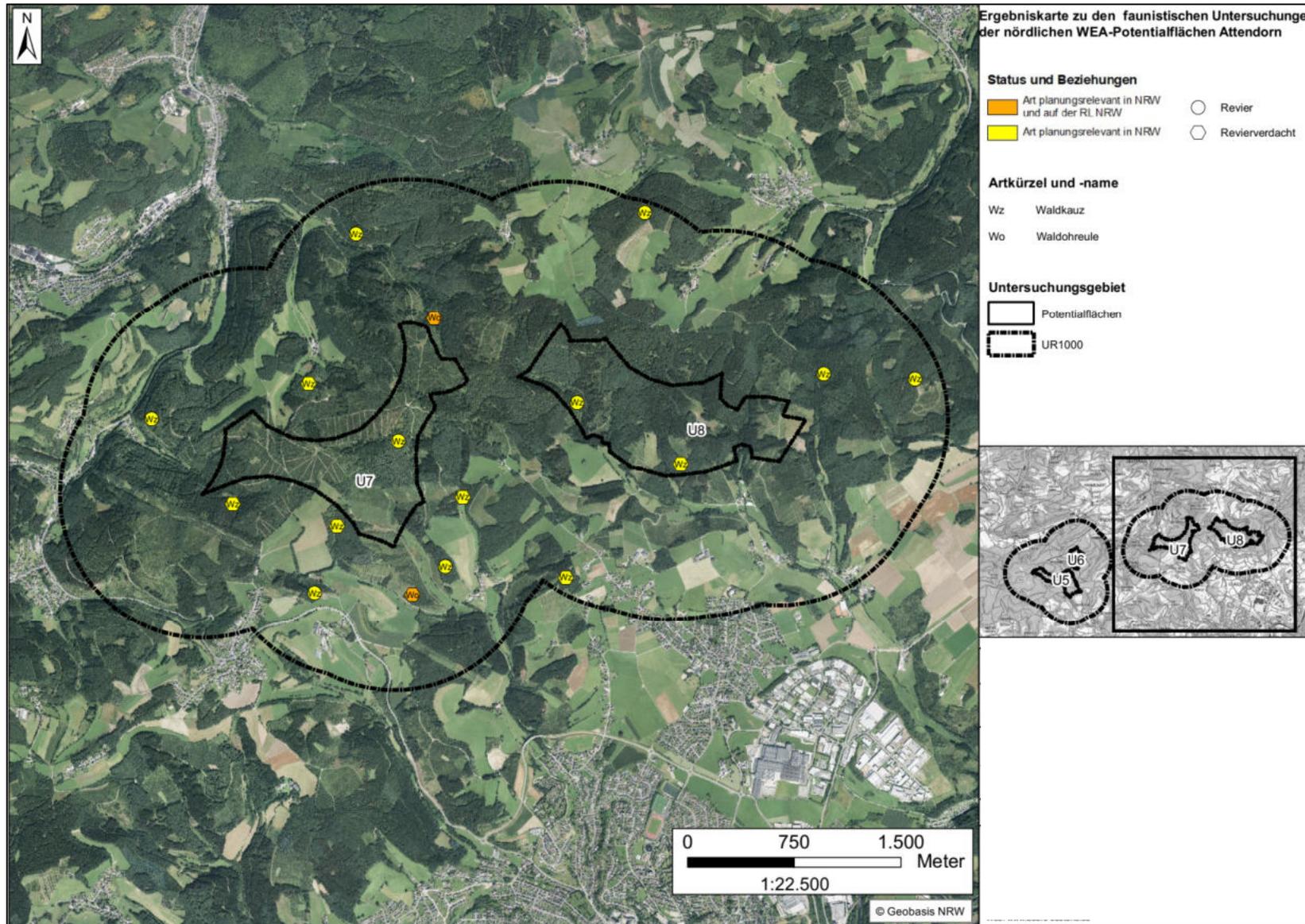


Abb. 19: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Eulenkartierung in 2018 (Fläche 3 und Flächenkomplex 4 (U7 u. U8))

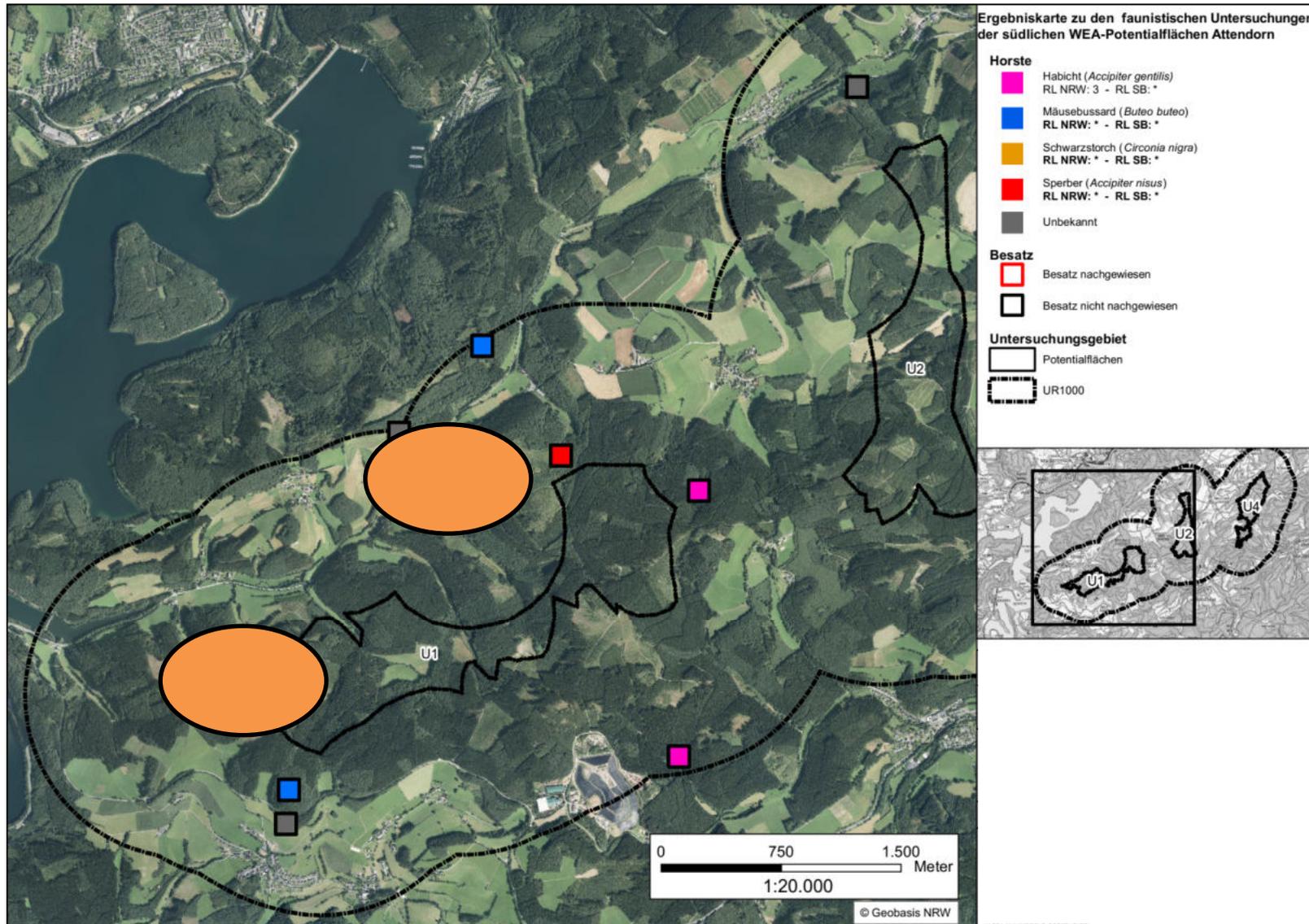


Abb. 20: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (Flächenkomplex 9 (U1)) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)

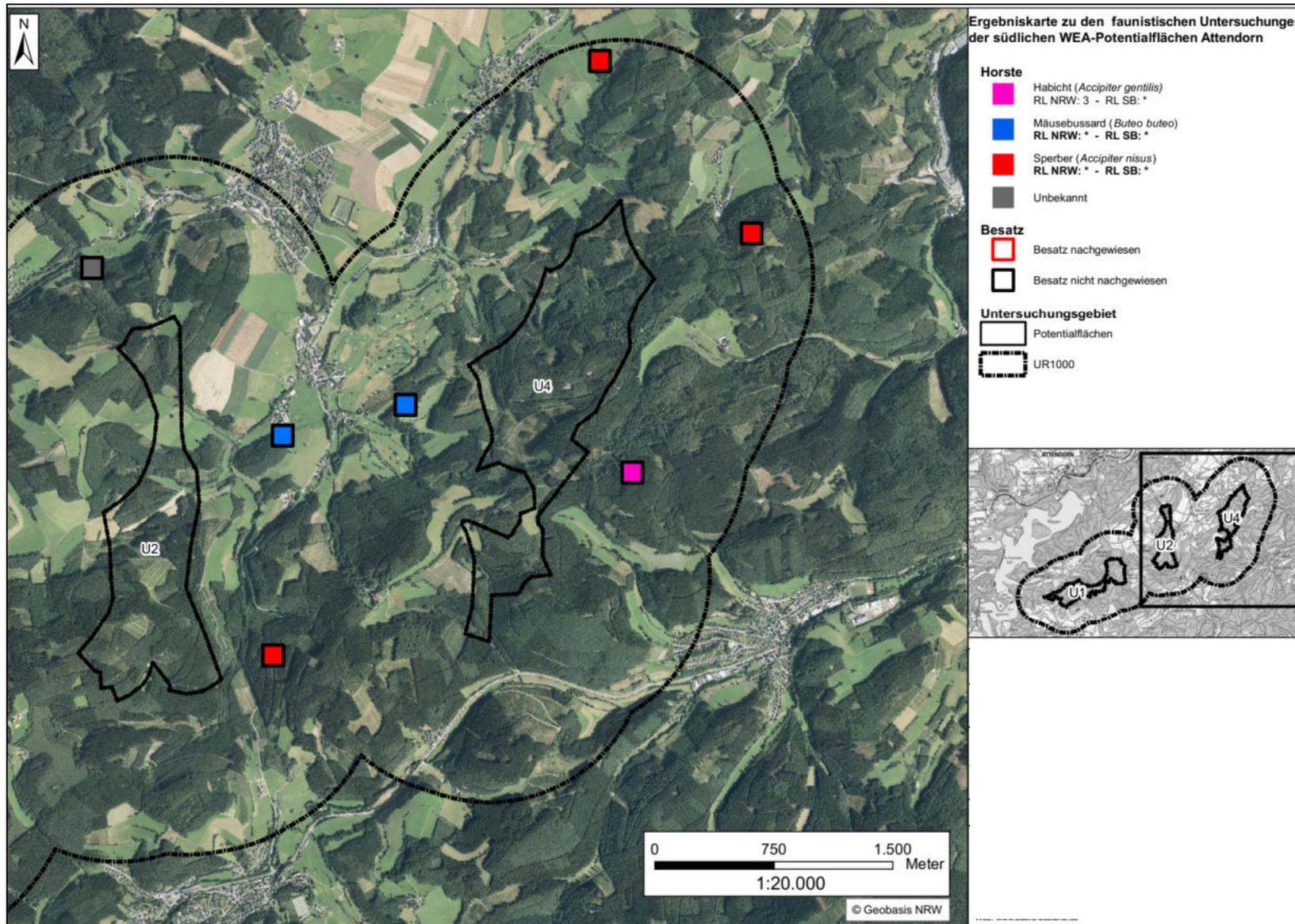


Abb. 21: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (10a-c, 11a-c und 12 (U2 u. U4))

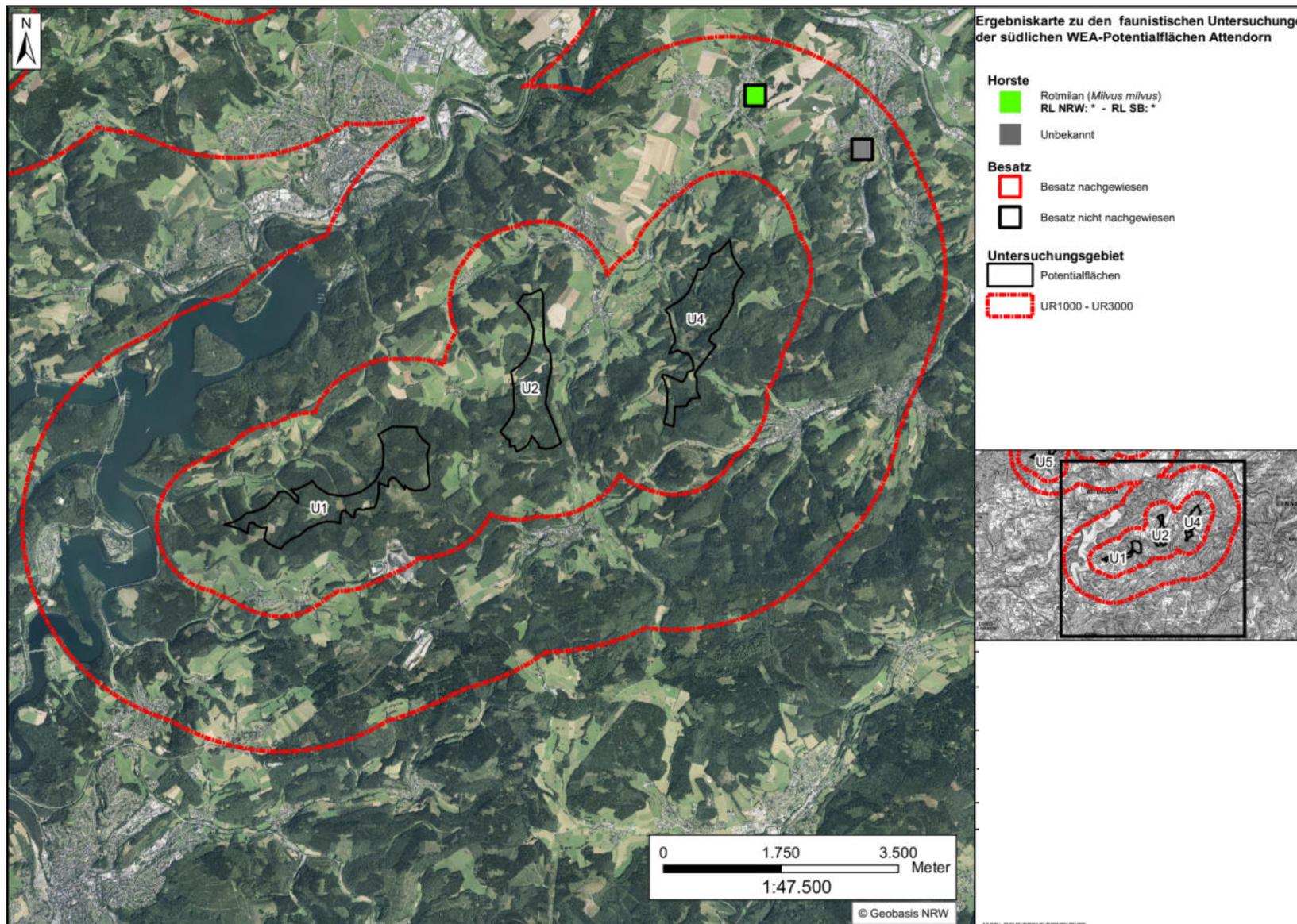


Abb. 22: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3.000 m Radius in 2017

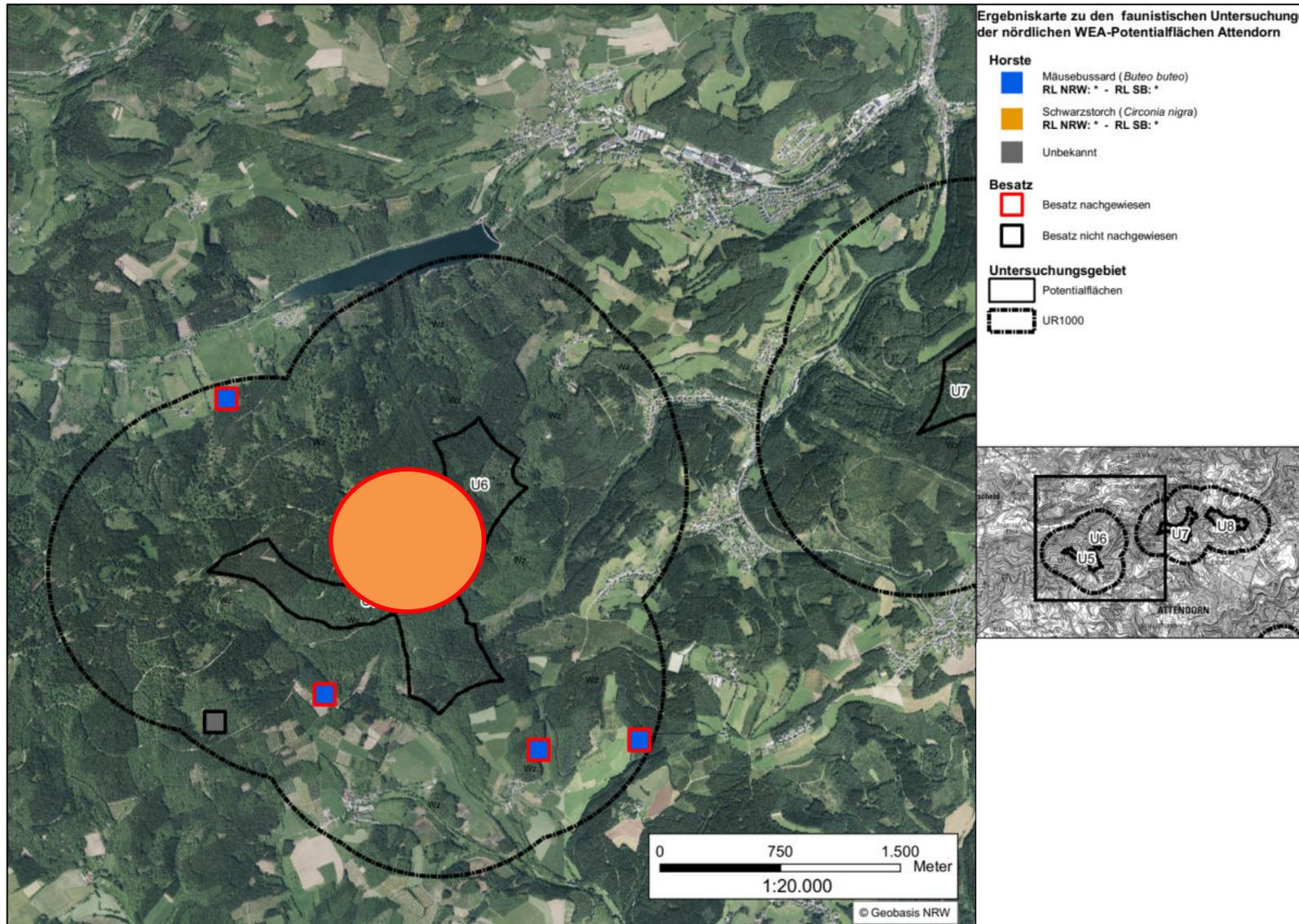


Abb. 23: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (1 (U5)) (Schwarzstorchhorststandort unkenntlich gemacht aber dem Autor bekannt)

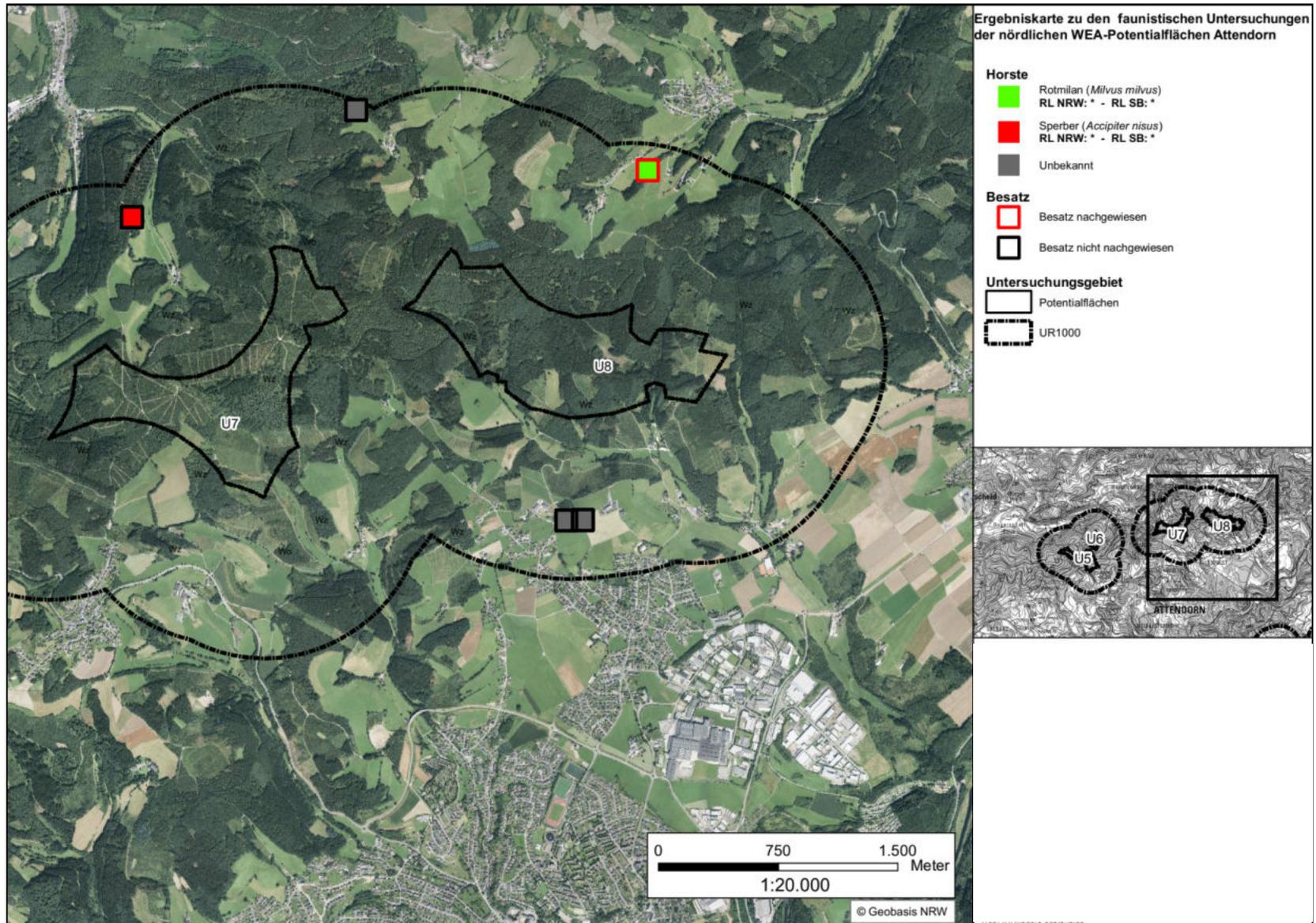


Abb. 24: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 1.000 m Radius in 2017 (3 und 4a (U7 u. U8))

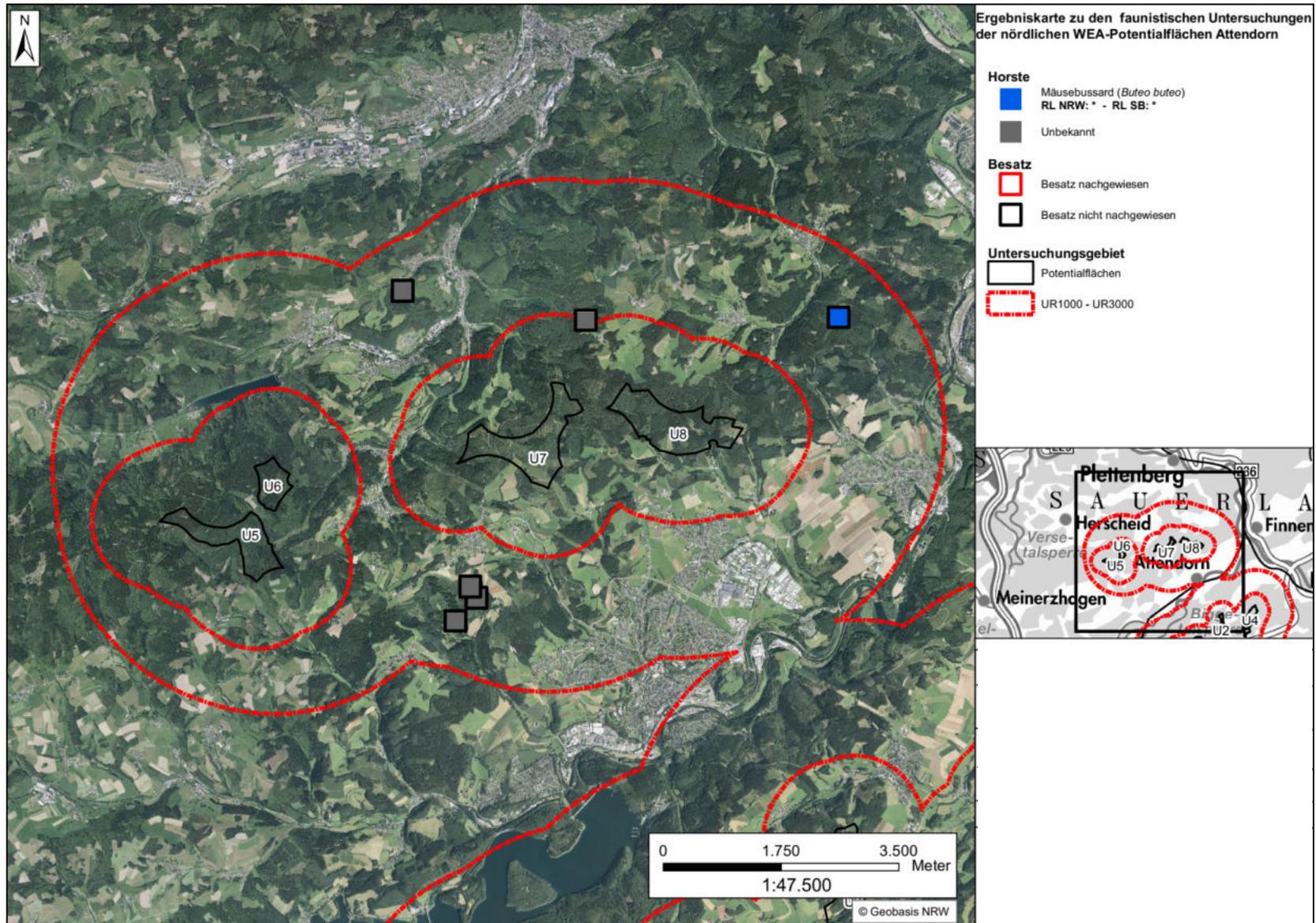


Abb. 25: Kartografische Darstellung der Ergebnisse der Horstbaumsuche im 3.000 m Radius in 2018

4.4 Methodik und Ergebnisse der in 2019 durchgeführten Kartierungen und ergänzende Datenverdichtungen in den Jahren 2020, 2021 und 2023

4.4.1 Methodik

Die Kartierarbeiten wurden von Herrn Josef Knoblauch, Herrn Thomas Eickhoff und Herrn Dario Wolbeck durchgeführt.

Als Grundlage für die Kartierungen dienten die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) sowie das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2017). Weiterhin wurde sich bei der Kartierung der Rotmilane an dem „Leitfaden für die Geländearbeit des Dachverbands deutscher Avifaunisten“ ([Hinweise zur Revierkartierung](#)) orientiert.

Der Fokus der Kartierungen liegt auf den laut dem Windenergie-Leitfaden NRW (MULNV & LANUV 2017) als windenergiesensibel eingestuften potenziell vorkommenden Greif- und Großvogelarten.

In Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Olpe wurden folgende Fragestellungen formuliert für welche die Kartierung belastbare Aussagen liefern sollte:

- Gibt es genutzte Rot- bzw. Schwarzmilanhorste innerhalb der Potenzialflächen bzw. in einem 1500 m Umfeld um diese? (In Abstimmung mit der UNB wird hier zur Erlangung größerer Rechtssicherheit der Untersuchungsraum des Helgoländer Papiers zugrunde gelegt; im Leitfaden Windenergie in NRW sind hingegen nur 1.000 m für die Arten und den Naturraum gefordert)
- Gibt es genutzte Baumfalkenhorste innerhalb der Potenzialflächen bzw. in einem 500 m Umfeld um diese?
- Gibt es genutzte Wespenbussardhorste innerhalb der Potenzialflächen bzw. in einem 1.000 m Umfeld um diese?
- Gibt es genutzte Schwarzstorchhorste innerhalb der Potenzialflächen bzw. in einem 3.000 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?
- Sind die bekannten Brutstätten des Uhus im Jahr 2019 durch den Uhu besetzt (Es handelt sich um 6 zu kontrollierende Plätze)?

Eine Kontrolle der Uhu-Brutplätze auf ein Vorkommen des Wanderfalken wurde als nicht nötig angesehen, da Informationen über Brutplätze des Wanderfalken von ehrenamtlich Tätigen regelmäßig an die UNB übermittelt werden und aktuell keine Brutplätze im Stadtgebiet von Attendorn liegen.

Die Kartierungen erfolgten zwischen den Monaten Februar und August zu jeweils günstigen Wetterbedingungen (kein bzw. wenig Regen) innerhalb der nach SÜDBECK et al. (2005) vorgegebenen Wertungsgrenzen für alle spezifisch untersuchten Groß- und Greifvogelarten.

Ergänzende Kartierungen im Jahr 2020:

Um das Konfliktpotenzial hinsichtlich eines fraglichen Schwarzstorchhorstes randlich der Potenzialfläche 9b besser beurteilen zu können, wurde im Jahr 2020 durch Herrn Knoblauch der Horst auf Besatz durch Greif- oder Großvögel kontrolliert.

Zudem ergeben sich auch neue Erkenntnisse zu einer Uhu- und einer Schwarzstorchbrut (schriftl. Mitteilung Herr Knoblauch, 07.07.2020).

Ergänzende Kartierungen im Jahr 2021:

Um Unsicherheiten hinsichtlich der Nutzung von drei Schwarzstorch-Brutstätten zu begegnen wurden im Jahr 2021 drei Brutstätten durch Herrn Knoblauch auf Brut überprüf. Es handelt sich um einen Horst im Eckenbachtal (östlich Beukenbeul), einen Horst zwischen Bürberg und Berlinghausen (nahe der Fläche 9a) und einen Horst bei Haus Ebbe nahe der Fläche 1.

Ergänzende Kartierungen im Jahr 2023:

Am 05.02.2023 wurden zwei Schwarzstorchhorststandorte erneut überprüft, um sich ein Bild von der aktuellen Situation zu machen: Erneut geprüft werden sollte zum einen ob der Schwarzstorchhorst Nr. 8 bei Bürberg noch existiert und ob die im Jahr 2020 aufgrund von Borkenkäferbefall gefällte Fichte östlich dieses Standortes, die ebenfalls einen Schwarzstorchhorst trug, tatsächlich gefällt wurde.

4.4.2 Ergebnisse

Die ersten Ergebnisse wurden von Herrn Knoblauch am 15.07.2019 per Email in Form von PDF-Dateien sowie in für GIS-Programme nutzbare shape-files (Erstellung durch Herrn Wolbeck) geliefert.

Am 06.09.2019 wurden die Ergebnisse der später zu erfassenden Arten (Baumfalke und Wespenbussard) übermittelt.

Die Übersichtskarte mit den Ergebnissen ist am Ende dieses Kapitels dargestellt (Abb. 61).

Es fanden von allen zu untersuchenden Vogelarten (mit Ausnahme des Schwarzmilans, des Wespenbussards und des Baumfalcken) diesjährige Hinweise auf Brut statt.

Von den 6 bekannten bzw. vermuteten Uhu-Revieren wurde an einem ein Brutnachweis erbracht. An vier weiteren Stellen wurden rufende Individuen vernommen, die auch schon in den Vorjahren bekannt waren. In einem Gebiet („Hofkühl“) sollte geklärt werden, ob sich dort ein neues Revier etabliert hat. Trotz mehrfacher Suche und Abspielen einer Klangattrappe wurde hier jedoch kein Uhu nachgewiesen.

Der Schwarzstorch wurde an vier Horsten mit Bruterfolg nachgewiesen. Ein bereits bekannter Schwarzstorch-Horst, der ebenfalls kontrolliert wurde, existiert nun nicht mehr (Horstbaum zusammengebrochen). Auch eine Suche in der Umgebung ergab keine weiteren Hinweise auf die Art. Ein Schwarzstorchhorst aus der Kartierung im Vorjahr wurde als fraglich klassifiziert und ist evtl. einer anderen Art zuzuordnen. Da jedoch keine Brutaktivitäten stattfanden, ist hier eine Zuordnung nicht möglich.

Vom Rotmilan wurden die meisten Brutnachweise erbracht. An zehn von zwölf besetzten Horsten stellte sich Bruterfolg ein. An fünf weiteren Stellen war eine hohe ortsspezifische Aktivität der Art zu verzeichnen. Da aber entweder kein Horst gefunden wurde, oder die bekannten Horste in diesem Jahr nicht besetzt waren, wurde hier eine Klassifizierung als Revier vorgenommen. An vier bereits bekannten Horsten wurden dieses Jahr keine Nachweise erbracht. Hier könnte es sich eventuell um Wechselhorste der Art handeln.

Datenverdichtung im Jahr 2020:

Hinsichtlich des fraglichen Schwarzstorchhorstes randlich der Fläche 9b hat sich ergeben, dass der Horst gegenüber 2019 völlig unverändert war. Eine Brut oder ein Brutversuch hat dementsprechend im Jahr 2020 weder durch einen Schwarzstorch noch durch sonstige Groß- oder Greifvogelarten stattgefunden. Insgesamt ist der Horst in einem schlechten Zustand (verfallen).

Von den Kartierungen unabhängig, haben sich weitere Erkenntnisse zu Brutplätzen ergeben, die von Herrn Knoblauch zur Verfügung gestellt wurden:

Das Uhu-Revier an der Kreismülldeponie kann nun als Uhu-Brutplatz klassifiziert werden. Der Brutplatz befindet sich in einer Felsnische ca. 110 m westlich des angenommenen Reviermittelpunktes.

Zudem gab es Hinweise auf eine neue Schwarzstorchbrut östlich von Beukenbeul.

Datenverdichtung im Jahr 2021:

Aufgrund eines Hinweises auf einen Schwarzstorchhorst im Eckenbachtal, westlich von Attendorn, erfolgte eine entsprechende Kartierung im Jahr 2021. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden auch zwei weitere Horste auf ihre aktuelle Nutzung hin überprüft:

Ein Schwarzstorchhorst befindet sich im Forstbezirk 306 östlich von Beukenbeul im mittleren Eckenbachtal auf einer Eiche. Die Kartierung führte zum Ergebnis, dass es zu einem Brutbeginn kam, aber nicht zu einem erfolgreichen Abschluss der Brut. Hans-Christian Müller bestätigt den fehlenden Bruterfolg in 2021 und im vorausgegangenen Jahr 2020.

Bei dem zweiten Standort handelt es sich um den seit Jahren bekannten Standort an der K17 zwischen Bürberg und Berlinghausen in einem Seitental der Bremge. Hier konnte, trotz dem Einschlag der Fichtenforste im Winter, im Ergebnis ein Schwarzstorchpaar mit 2 Jungen erfasst werden (Brutnachweis).

Bei dem dritten Standort handelt es sich um den seit Jahren bekannten Standort ost-südöstlich des Hauses Ebbe in der Nähe des Berndebaches. Hier konnte im Ergebnis ein Schwarzstorchpaar mit zwei Jungen erfasst werden (Brutnachweis).

Datenverdichtung im Jahr 2023:

Die am 05.02.2023 durchgeführte Untersuchung der beiden Schwarzstorchhorststandorte kam zu folgendem Ergebnis. Der fragliche Schwarzstorchhorstbaum westlich von Horst Nr. 8 wurde tatsächlich zusammen mit den übrigen vom Borkenkäfer befallenen Fichten gefällt. Der zweite zu überprüfende Standort war 2021 noch existent (Horstbaum Nr. 8) und es kam zum Bruterfolg mit 2 Jungen. Bei der Begehung in 2023 wurde der Baum (Rotbuche) mit dem Horst nicht mehr vorgefunden. Mehrere dicke Rotbuchenstämme waren randlich an der Straße gelagert. Die Baumgruppe war wenig windgeschützt aufgrund der umfangreichen Fichtenfällungen der vergangenen Jahre in der Umgebung. Die Stadt Attendorn geht von einem Sturmschaden aus.

In den folgenden Abbildungen wird auf die punktgenaue Darstellung von Horsten und Wechselhorsten verzichtet. Theoretische Reviermittelpunkte werden hingegen dargestellt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse einzelartbezogen erläutert:

Uhu

Untersuchungen zum Uhu beschränkten sich auf die Kontrolle der bekannten und traditionell genutzten Brutplätze. Zudem wurde ein eingeschränkter Bereich untersucht, in dem kein Brutplatz bekannt war, es aber wegen rufender Tiere Hinweise auf ein oder möglicherweise zwei Brutplätze gab.

Nummer 1 (Uhu): „Biggen“

Dieser Brutplatz befindet sich nördlich in etwa 130 m Entfernung zur Bigge an einem ehemaligen Steinbruch. Am 06.03.2019 wurde dort ein Männchen rufend nachgewiesen. Die Kartierung dieses Brutplatzes erfolgte aufgrund der räumlichen Nähe zeitgleich mit den Revierzentren 2 und 4. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass es zu keinen Doppelnachweisen kommt. Am 15.05.2019 wurde hier ein Jungvogel am Brutplatz nachgewiesen, so dass belegt ist, dass sich in diesem Jahr Bruterfolg eingestellt hat.

Die nächstgelegene Windenergiepotenzialfläche befindet sich südlich (Flächenkomplex 8) in etwa 900 m Entfernung.

In Abbildung 26 ist der Brutplatz dargestellt. Es handelt sich hierbei um einen traditionellen, langjährig genutzten Brutplatz.



Abb. 26: Nummer 1 (Uhu): Biggen (Brutnachweis).

Nummer 2 (Uhu): „Ahauser Stausee“

Der theoretische Reviermittelpunkt befindet sich in unmittelbarer Nähe südlich zur Bigge in einem bewaldeten Bereich und liegt nur ca. 2 km von Brutplatz 1 entfernt. Dort wurde mehrfach ein Männchen verhört (unter anderem am 06.03.2019). Da der Nistplatz jedoch nicht gefunden werden konnte, ist der Punkt in der Karte lediglich als Revierzentrum zu interpretieren, welches aber auch ein Brutgeschehen nahe legt. Das Revierzentrum befindet sich in der Nähe von Flächenkomplex 5.

In Abbildung 27 ist das Revierzentrum dargestellt. Es handelt sich hierbei um einen langjährig bekannten Rufstandort, der bislang ohne Brutnachweis blieb.

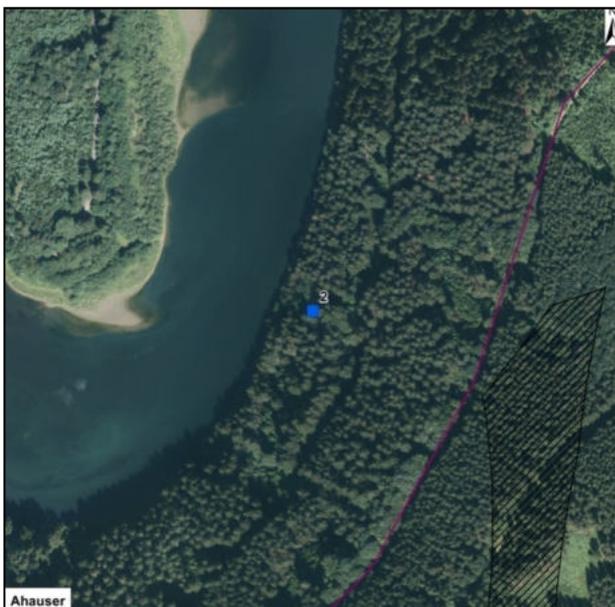


Abb. 27: Nummer 2 (Uhu): Ahauser Stausee (Revier).

Nummer 3 (Uhu): „Eichen“

Der theoretische Reviermittelpunkt liegt in einem aufgelassenen Steinbruch unweit der Listertalsperre (Entfernung ca. 250 m). Hier wurden mehrfach Tiere verhört und gesehen. Der genaue Brutplatz war jedoch nicht ausfindig zu machen. Auch hier ist der dargestellte Punkt wieder als Revierzentrum zu verstehen. Die nächstgelegene Windenergiepotenzialfläche ist Fläche 6.

In Abbildung 28 ist das Revierzentrum dargestellt. Es handelt sich hierbei um einen langjährig bekannten Rufstandort, der bislang ohne Brutnachweis blieb.

Nummer 4 (Uhu): „Hohe Ley“

Dieser theoretische Reviermittelpunkt liegt zwischen Attendorf und Finnentrop wie auch der Brutplatz 1 und das Revierzentrum 2 in der Nähe der Bigge (ca. 140 m entfernt) in einem aufgelassenen Steinbruch. Am 06.03. wurde dort ein rufendes Männchen nachgewiesen. Der Termin fand zeitgleich mit der Kartierung der Brutplätze 1 und 2 statt, so dass hier eine Doppelzählung der anderen Uhus ausgeschlossen werden kann. Auch hier wird der Punkt als Revierzentrum definiert. Das Revier liegt in einiger Entfernung zu den Windenergiepotenzialflächen. Der Randbereich von Fläche 5d ist ca. 3 km entfernt.

In Abbildung 29 ist das Revierzentrum dargestellt. Bei dem Steinbruch handelt es sich um einen langjährig bekannten Brutplatz.



Abb. 28: Nummer 3 (Uhu): Eichen (Revier).



Abb. 29: Nummer 4 (Uhu): Hohe Ley (Revier).

Nummer 5 (Uhu): „Kreismülledeponie“

Reviermittelpunkt Nr. 5 liegt an der Mülldeponie des Kreises Olpe östlich des Haldenbereichs und ist das am weitesten im Süden gelegene, kontrolliert Revier. Der Uhu wurde zwar mehrfach gesehen und verhört, die Brutplatzsuche blieb jedoch erfolglos. Es handelt sich hier also um ein Revier. **Im Jahr 2020 konnte** Herr Knoblauch am 11. Juni zwei noch nicht flugfähige juvenile Uhus in einer Felsnische feststellen. Es wird vermutet, dass der Standort auch 2019 zur Brut genutzt wurde. Der nachgewiesene Brutplatz liegt dementsprechend ca. 110 m weiter westlich als das in 2019 angenommene Revier. Von Fläche 9a ist er ca. 1 km entfernt. In Abbildung 30 ist das Revierzentrum dargestellt. Das Revier ist mindestens seit 2018 bekannt. Der rote Pfeil zeigt die Richtung des tatsächlichen Brutplatzes an.

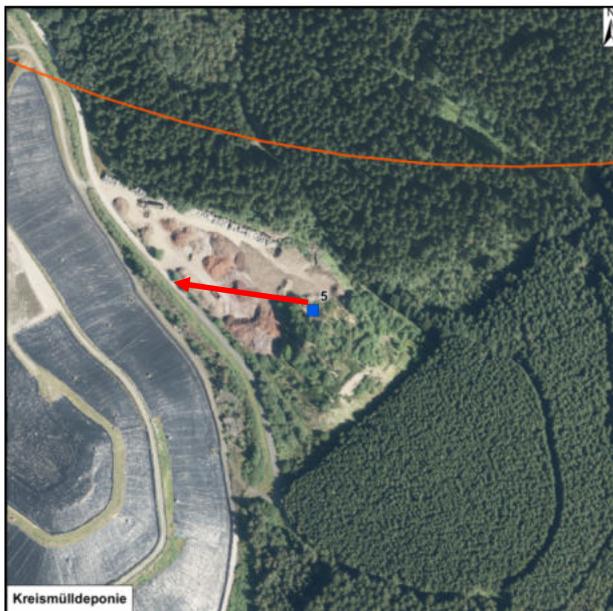


Abb. 30: Nummer 5 (Uhu): Kreismülledeponie (Brutplatz).

Nummer 6 (Uhu): „Hofkühl“

Bei dem letzten potenziellen Uhurevier sollte ermittelt werden, ob es dort ein bis zwei Reviere im Raum gibt. Die Vermutung, dass es einen Brutplatz in dem Bereich gibt, kam auf als

am 03.03.2017 zwei tote Uhus (Stromschlag) gefunden wurden. Trotz Klangattrappen wurde jedoch während der Kartierungen nie ein Uhu gehört, so dass davon auszugehen ist, dass es aktuell kein Uhrevier bzw. keinen Uhubrutplatz gibt.

In Abbildung 31 ist der nicht bestätigte Brutplatz, der in der Umgebung vermutet wurde, dargestellt. Der Punkt stellt lediglich den Mittelpunkt des Suchraums dar.



Abb. 31: Nummer 6 (Uhu): Hofkühl (kein Nachweis).

Schwarzstorch

Nummer 7 (Schwarzstorch): „Apollmicke“

Die Kenntnis dieses Brutplatzes basiert auf Angaben des Försters M. Knoop. Der Horst befindet sich an einer Rotbuche in einem Waldbestand bei Apollmicke in weitem Abstand zum Attendorner Stadtgebiet. Am 25.06.2019 konnten dort drei fast ausgewachsene Jungvögel nachgewiesen werden. Der Horst liegt in einiger Entfernung zu den Windenergiepotenzialflächen. Bei den nächstgelegenen Flächen handelt es sich um Flächenkomplex 10 und 11. Diese sind über 2,5 km vom Horststandort entfernt.

In Abbildung 32 ist der Brutplatz dargestellt. Es handelt sich um hierbei um einen langjährig bekannten Brutplatz.

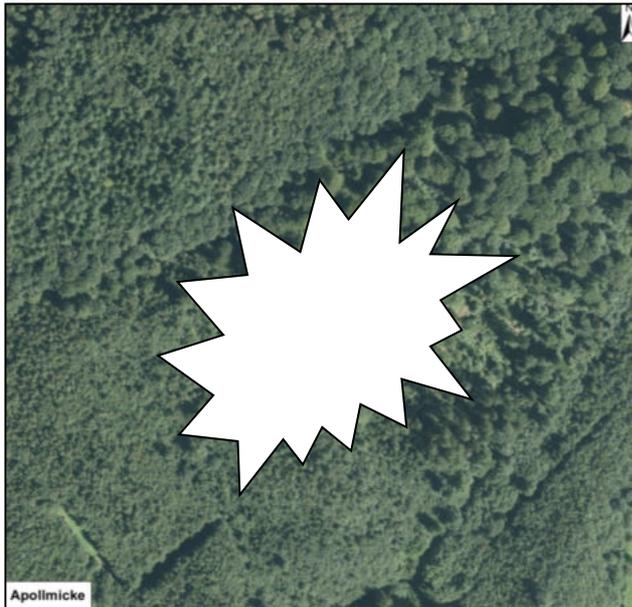


Abb. 32: Nummer 7 (Schwarzstorch): Apollmicke.

Nummer 8 (Schwarzstorch): „Bürberg“

Dieser Horst war im Winter abgestürzt und wurde an selber Stelle neu gebaut. Er befindet sich auf einer Rotbuche in einem Waldbereich bei Bürberg südlich der Biggetalsperre und unweit der Biggeseestraße. Am 27.06.2019 konnten dort 3 halbwüchsige Jungvögel festgestellt werden. In ca. 250 m Entfernung befindet sich Fläche 9a.

In Abbildung 33 ist der Brutplatz dargestellt. Es handelt sich hierbei um einen langjährig bekannten Brutplatz. Im Jahr 2021 konnte trotz dem Fichteneinschlag in den Wintermonaten erneut die Nutzung des Horstes durch den Schwarzstorch sowie eine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden.

Bei einer erneuten Kontrolle in 2023 konnte der Schwarzstorchhorst nicht mehr nachgewiesen werden. Dickere Rotbuchen lagen am Wegesrand gelagert. Die wenigen in dem Bereich verbliebenen Bäume, weisen absehbar keine ausreichende Stärke auf, um einen Schwarzstorchhorst zu tragen. In Abbildung 33 ist der ehemalige Brutplatz dargestellt.

Nummer 9 (Schwarzstorch): „Hachmecke“

Dieser Brutplatz liegt im Norden außerhalb des Stadtgebiets von Attendorf in der Nähe des Plattbergs innerhalb eines bewaldeten Gebiets. Auch hier befindet sich der Horst in einer Rotbuche. Am 06.07.2019 konnten dort drei fast flügge Jungvögel nachgewiesen werden. Der Horst liegt in einiger Entfernung zu den Windenergiepotenzialflächen (Flächenkomplex 4 liegt in 3,5 km Entfernung).

In Abbildung 34 ist der Brutplatz dargestellt. Es handelt sich hierbei um einen bekannten Brutplatz.

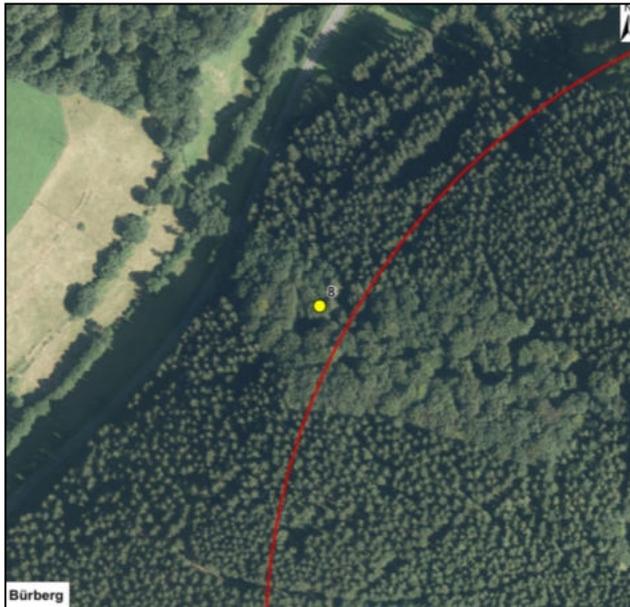


Abb. 33: Nummer 8 (Schwarzstorch): Bürberg. Nicht mehr existent.



Abb. 34: Nummer 9 (Schwarzstorch): Hachmecke.

Nummer 10 (Schwarzstorch): „Haus Ebbe“

Auch dieser Horst befindet sich in einer Rotbuche innerhalb eines waldbestandenen Bereichs im Nordwesten des Stadtgebiets von Attendorf. Am 27.06.2019 sind dort mindestens 2 fast ausgewachsene Jungvögel festgestellt worden. Fläche 1 befindet sich in etwa 500 m Entfernung zu dem Horststandort. Im Jahr 2021 ist erneut die Nutzung des Horstes durch den Schwarzstorch sowie eine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden.

In Abbildung 35 ist der Brutplatz dargestellt. Es handelt sich um hierbei um einen langjährig bekannten Brutplatz.

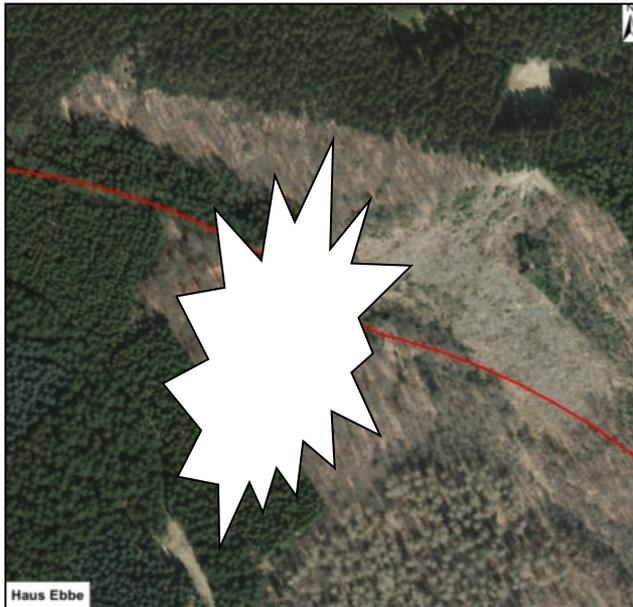


Abb. 35: Nummer 10 (Schwarzstorch): Haus Ebbe.

Nummer 11 (Schwarzstorch): „Eben“

Bei diesem Brutplatz handelt es sich um einen Horst, der im Jahr 2018 kartiert wurde. Eine Besatzkontrolle wurde damals nicht durchgeführt. Der Horst konnte 2019 nicht eindeutig als Schwarzstorchhorst klassifiziert werden und könnte auch zu einem Greifvogel gehören. Im Jahr 2019 wurde bei den Kartierungen weder Schwarzstorch- noch sonstige Greifvogelaktivitäten festgestellt. Die Beschaffenheit (stark eingefallen) des Horstes legt die Vermutung nahe, dass er auch im letzten Jahr nicht besetzt war. Auch bei der erneuten Kartierung in 2020 wurden keine Hinweise auf Bruten oder Brutversuche festgestellt. Weder durch den Schwarzstorch noch durch eine andere Greifvogelart wurde der Horst genutzt, der gegenüber 2019 völlig unverändert aussah (schriftl. Mitteilung Herr Knoblauch 07.07.2020).

Der Horst befindet sich im Südwesten randlich der Potenzialfläche 9b.

In Abbildung 36 ist der nicht bestätigte Schwarzstorch-Brutplatz dargestellt.

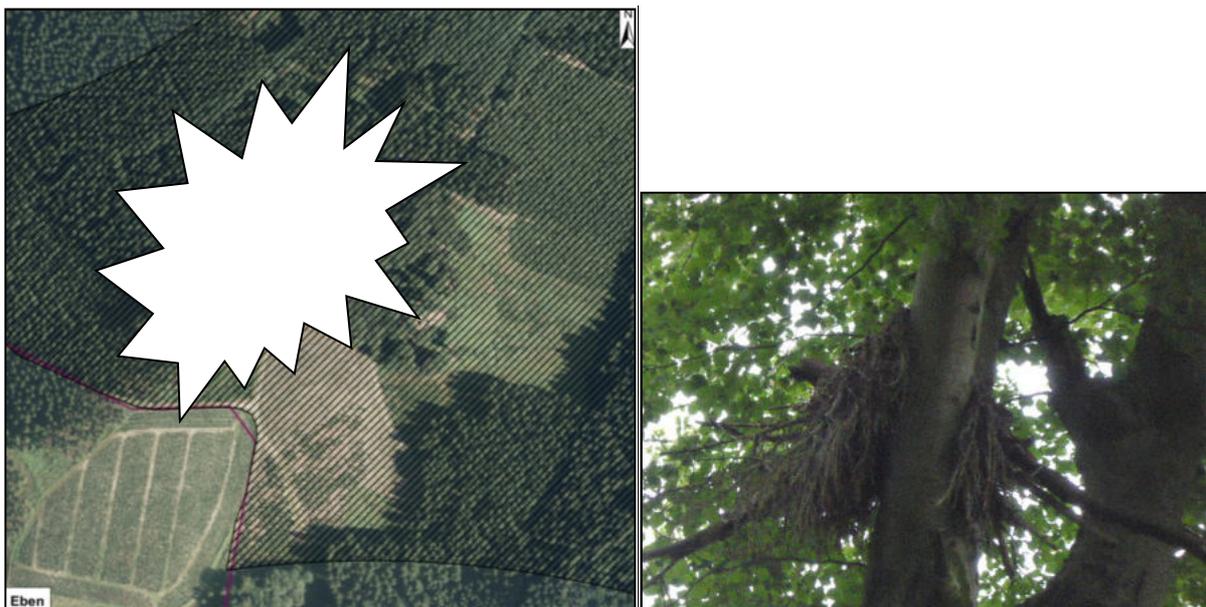


Abb. 36: Nummer 11 (Schwarzstorch): Eben (kein Nachweis). Rechts: Verfallener Horst randlich der Fläche 9b (Foto vom 16.06.2020).

Nummer 12 (Schwarzstorch): „Hengstebecktal“

Dieser Brutplatz befindet sich im Osten in weiter Entfernung zum Stadtgebiet von Attendorf. An der Stelle war ein bekannter Schwarzstorchhorst in einer Fichte, der auch im Hinblick auf potenzielle Nahrungsflüge Richtung Westen untersucht werden sollte. Im Winter 2017/2018 ist der Horstbaum umgestürzt. Trotz sehr intensiver Suche blieben auch Sichtungen des Schwarzstorchs aus.

In Abbildung 37 ist der ehemalige Brutplatz dargestellt.



Abb. 37: Nummer 12 (Schwarzstorch): Hengstebecktal (keine Nachweis).

Nummer 13 (Schwarzstorch): „Eckenbachtal“

Ein Schwarzstorchhorst befindet sich im Forstbezirk 306 östlich von Beukenbeul im mittleren Eckenbachtal auf einer Eiche. Hier konnten im Rahmen der Kartierung im Jahr 2021 Schwarzstörche beobachtet werden. Es kam zu einem Brutbeginn, aber zu keinem erfolgreichen Abschluss der Brut. Gleiche Beobachtungen liegen auch für das Jahr 2020 an dieser Stelle vor. Ob Prädation am Brutplatz oder Störungen durch einen in der Nähe verlaufenden Wanderweg ursächlich für den fehlenden Bruterfolg sind ist unklar.

In Abbildung 38 ist der ehemalige Brutplatz dargestellt.



Abb. 38: Nummer 13 (Schwarzstorch): Eckenbachtal (Brutbeginn ohne erfolgreichen Abschluss).

Schwarzmilan

Nummer 14 (Schwarzmilan): „Gilberg Kormorankolonie“

Bei diesem Brutplatz handelt es sich um einen bekannten Schwarzmilanhorst innerhalb der ebenfalls auf der Gilberginsel bekannten Kormorankolonie. Im Jahr 2019 gab es jedoch keinen Brutnachweis von Schwarzmilanen im gesamten Suchraum.

In Abbildung 39 ist der in diesem Jahr nicht besetzte Brutplatz des Schwarzmilans dargestellt.



Abb. 39: Nummer 14 (Schwarzmilan): Gilberg Kormorankolonie.

Rotmilan

Nummer 15 (Rotmilan): „Ebberg“

Dieser Horststandort befindet sich westlich des Stadtgebiets von Attendorf. Der Horst selbst befindet sich in einer Fichte. Am 27.06.2019 wurde bei der Kontrolle festgestellt, dass die Jungvögel bereits ausgeflogen waren.

Fläche 1 befindet sich nördlich zu dem Horststandort.

In Abbildung 40 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 40: Nummer 15 (Rotmilan): Ebberg (Brutnachweis).

Nummer 16 (Rotmilan): „Gilberginsel“

Dieser Brutplatz befindet sich auf der in der Biggetalsperre gelegenen Gilberginsel. Der Horst ist in einer Fichte gebaut. Am 13.07.2019 wurde ein flügger Jungvogel in Horstnähe nachgewiesen. Bei der nächstgelegenen WEA-Potenzialfläche handelt es sich um die Fläche 7, die in etwa 400 m Entfernung liegt.

In Abbildung 41 ist der Horststandort dargestellt.

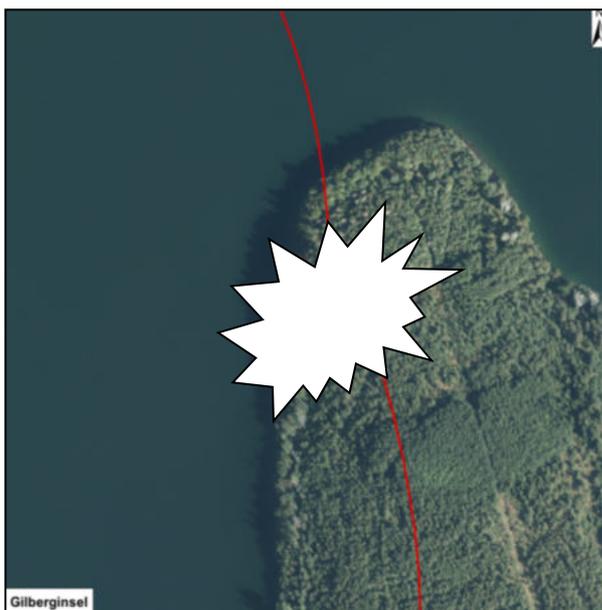


Abb. 41: Nummer 16 (Rotmilan): Gilberginsel (Brutnachweis).

Nummer 17 (Rotmilan): „Halberstadt“

Dieser Horst befand sich im Osten des Untersuchungsraums auf einer Fichte innerhalb eines kleineren Gehölzbestandes, der von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist. Es fand ein zunächst erfolgreicher Brutversuch statt. Kurz vor dem Flüggewerden der Jungtiere ist der Horst jedoch abgestürzt, so dass zwar von einem Brutnachweis nicht jedoch von einem Bruterfolg gesprochen werden kann. Die nächstgelegene WEA-Potenzialfläche ist Fläche 12 im Süden. In Abbildung 42 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 42: Nummer 17 (Rotmilan): Halberstadt (Brutnachweis).

Nummer 18 (Rotmilan): „Hollenbock“

Dieser Horst befindet sich ebenfalls in einer Fichte in einem kleinen Gehölzbestand und am Rande einer Aufforstung im Osten des Stadtgebiets von Attendorn. Am 27.06.2019 konnten dort zwei flugfähige Jungvögel beobachtet werden. Fläche 5c liegt in etwas unter 1500 m Entfernung zum Horstbaum.

In Abbildung 43 ist der Horststandort dargestellt.

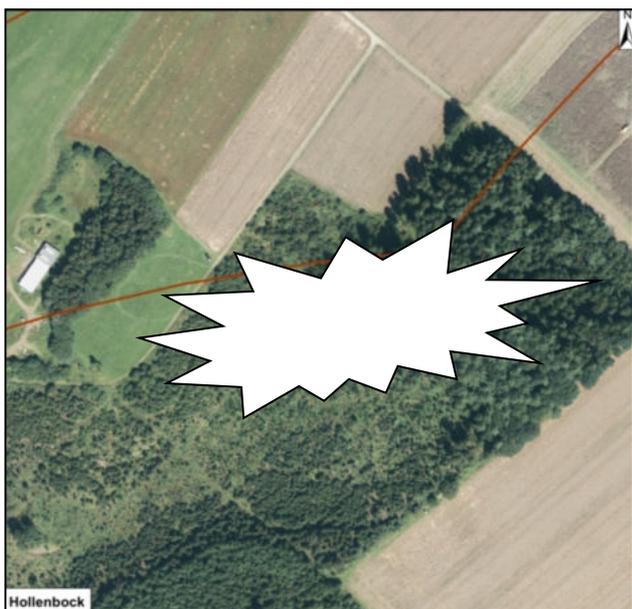


Abb. 43: Nummer 18 (Rotmilan): Hollenbock (Brutnachweis).

Nummer 19 (Rotmilan): „Hüllschotten“

Der Brutplatz befindet sich im Norden des Suchraums innerhalb eines von landwirtschaftlichen Flächen umgebenen Gehölzes. Der Horst wurde in einer Rotbuche errichtet. Am 27.06.2019 wurde dort ein fast ausgewachsener Jungvogel festgestellt. Die Fläche 4a liegt in etwa 850 m Entfernung zum Brutplatz. In Abbildung 44 ist der Horststandort dargestellt.

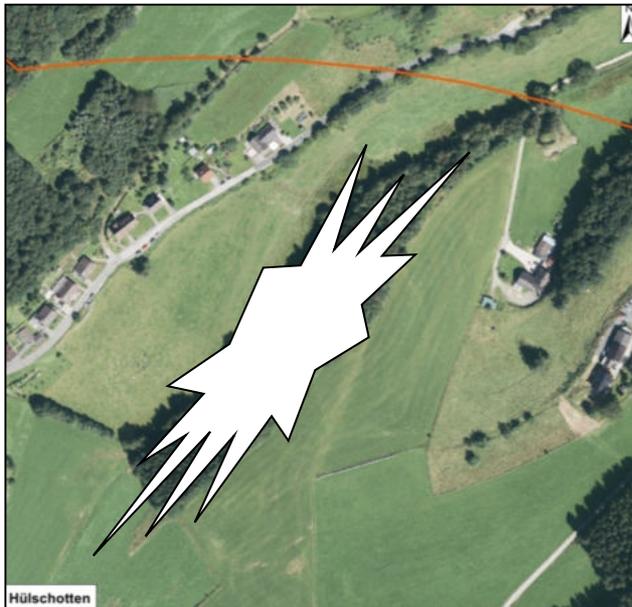


Abb. 44: Nummer 19 (Rotmilan): Hüllschotten (Brutnachweis).

Nummer 20 (Rotmilan): „Klöwer“

Der Horst befindet sich in einer Eiche innerhalb eines von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgebenen Gehölzes südlich von Attendorf. Am 27.06.2019 wurde dort ebenfalls ein fast ausgewachsener Jungvogel festgestellt, so dass man die Brut als erfolgreich einstufen kann. Das Gehölz befindet sich zwischen Flächenkomplex 8 und 10. In Abbildung 45 ist der Horststandort dargestellt.

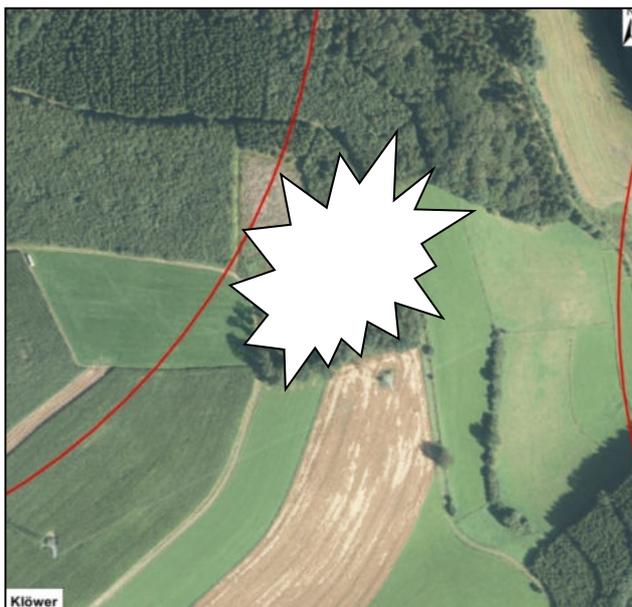


Abb. 45: Nummer 20 (Rotmilan): Klöwer (Brutnachweis).

Nummer 21 (Rotmilan): „Kreuzberg“

Dieser Horst wurde in einem Feldahorn errichtet. Er liegt innerhalb eines Gehölzes, an das sich südlich ein Golfplatz anschließt. Der Golfplatz liegt zwischen Flächenkomplex 10 und Fläche 12. Am 27.06.2019 wurden dort zwei ausgewachsene Jungvögel festgestellt, so dass von einem Bruterfolg gesprochen werden kann. In Abbildung 46 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 46: Nummer 21 (Rotmilan): Kreuzberg (Brutnachweis).

Nummer 22 (Rotmilan): „Milstenau“

Der Horst befindet sich in einer Fichte innerhalb eines Gehölzes, das nordöstlich an den Ortsteil Milstenau (nördlich vom Stadtgebiet) anschließt. Es erfolgte zwar ein Brutnachweis, jedoch war die Brut nicht erfolgreich. Die nächstgelegene WEA-Potenzialfläche ist der Flächenkomplex 4. In Abbildung 47 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 47: Nummer 22 (Rotmilan): Milstenau (Brutnachweis).

Nummer 23 (Rotmilan): „Mühlhardt“

Horststandort Nummer 22 befindet sich in einem Gehölzbestand westlich von Mühlhardt und nördlich des Stadtgebiets von Attendorn. Der Horst ist auf einer Eiche angelegt. Am 04.07. wurde dort ein fast ausgewachsener Jungvogel festgestellt. Fläche 3 liegt in über 1300 m Entfernung zum Horststandort. In Abbildung 48 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 48: Nummer 23 (Rotmilan): Mühlhardt (Brutnachweis).

Nummer 24 (Rotmilan): „Oberveischeide“

Horststandort Nummer 23 befindet sich im Süden des Untersuchungsraums bei Oberveischeide am Rande eines Gehölzbestandes auf einer Fichte. Es wurde zwar eine Brut begonnen, jedoch ist der Horst kurz vor dem flügge werden der Jungtiere abgestürzt, so dass zwar von einem Brutnachweis nicht jedoch von einem Bruterfolg gesprochen werden kann. Die Fläche 10a befindet sich in etwa 1.000 m Entfernung. Die Neuanlage eines Horstes in diesem Rotmilanrevier ist zukünftig zu erwarten.

In Abbildung 49 ist der Horststandort dargestellt.

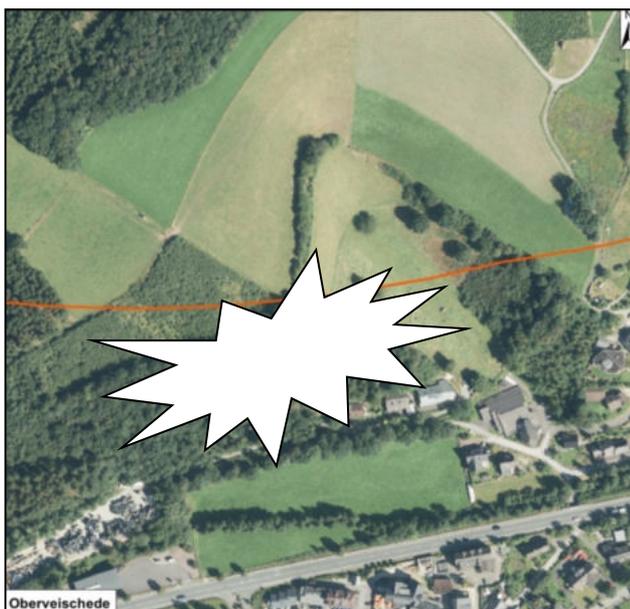


Abb. 49: Nummer 24 (Rotmilan): Oberveischeide (Brutnachweis).

Nummer 25 (Rotmilan): „Schnütgenhof“

Der Horst Nummer 24 ist auf einer Eiche errichtet und befindet sich am Rande eines Waldbestandes unweit der Biggetalsperre (in ca. 150 m Entfernung). Am 27.06.2019 wurde am Horststandort ein fast ausgewachsener Jungvogel festgestellt, so dass die Brut als erfolgreich eingestuft werden kann. Die nächstgelegene Windenergiepotenzialfläche liegt in über 500 m Entfernung (Fläche 6).

In Abbildung 50 ist der Horststandort dargestellt.

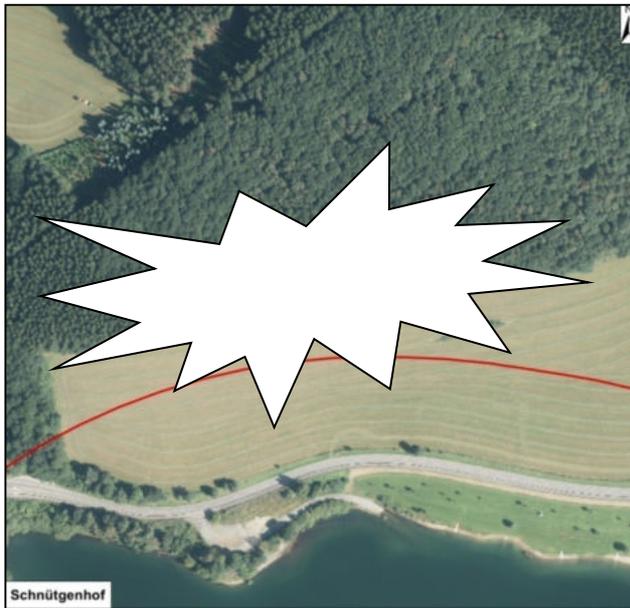


Abb. 50: Nummer 25 (Rotmilan): Schnütgenhof (Brutnachweis).

Nummer 26 (Rotmilan): „Stürzenberg“

Dieser Horst befindet sich in einem Gehölz östlich des Stadtkerns von Attendorf aber noch westlich der Bigge. Östlich wird das Gehölz durch die Finnentroper Straße begrenzt. Als Horstbaum dient eine Lärche. Es erfolgte zwar ein Brutnachweis, jedoch war die Brut nicht erfolgreich. Die nächstgelegene WEA-Potenzialfläche ist die Fläche 5b.

In Abbildung 51 ist der Horststandort dargestellt.



Abb. 51: Nummer 26 (Rotmilan): Stürzenberg (Brutnachweis).

Nummer 27 (Rotmilan): „Albringhausen-Nord“

Dieses Revier befindet sich in einem Fichtenbestand im Westen des Untersuchungsraums. Zu Beginn der Brutzeit wurde eine hohe ortsspezifische Aktivität des Rotmilans festgestellt. Der mögliche Brutplatz wurde jedoch nicht gefunden. Daher lässt sich lediglich von einem Revier sprechen. Bei der zu diesem Revier nächstgelegenen Fläche handelt es sich um Fläche 6, die deutlich über 1,5 km entfernt liegt.

In Abbildung 52 ist der theoretische Reviermittelpunkt dargestellt.



Abb. 52: Nummer 27 (Rotmilan): Albringhausen-Nord (Revier).

Nummer 28 (Rotmilan): „Beukenbeul“

Dieses Revier befindet sich westlich von Beukenbeul, das nordwestlich des Stadtgebiets von Attendorn liegt. Zu Beginn der Brutzeit war eine hohe ortsspezifische Rotmilan-Aktivität festzustellen. Ein Brutplatz wurde jedoch nicht gefunden. Fläche 7 liegt südöstlich des Reviers in über 1500 m Entfernung.

In Abbildung 53 ist der theoretische Reviermittelpunkt dargestellt.



Abb. 53: Nummer 28 (Rotmilan): Beukenbeul (Revier).

Nummer 29 (Rotmilan): „Helfenstein“

Im Norden des Betrachtungsraums bei Gehölzen und landwirtschaftlich genutzten Bereichen ist dieses Revier gelegen. Zu Beginn der Brutzeit war eine hohe ortsspezifische Rotmilan-Aktivität festzustellen. Ein Brutplatz wurde jedoch nicht gefunden. Südlich des Reviers liegt die WEA-Potenzialfläche 3 in etwa 700 m Entfernung.

In Abbildung 54 ist der theoretische Reviermittelpunkt dargestellt.



Abb. 54: Nummer 29 (Rotmilan): Helfenstein (Revier).

Nummer 30 (Rotmilan): „Summel“

Dieses Revier liegt südwestlich von Mecklinghausen in einem Gehölzbestand in ca. 300 m Entfernung zur Talstraße. Zu Beginn der Brutzeit war eine hohe ortsspezifische Aktivität des Rotmilans an einem bekannten Brutplatz festzustellen; in 2019 war dieser jedoch nicht besetzt. Flächenkomplex 10 ist der nächstgelegene.

In Abbildung 55 ist der theoretische Reviermittelpunkt dargestellt.



Abb. 55: Nummer 30 (Rotmilan): Summel (Revier).

Nummer 31 (Rotmilan): „Unterneger“

Dieses Revier liegt im Süden des Betrachtungsraums in etwa 670 m Entfernung zum dörflichen Stadtteil Olpe in einem Gehölzbestand. Auch hier war eine hohe ortsspezifische Rotmilan-Aktivität zu verzeichnen, ein Brutplatz wurde jedoch nicht gefunden. Die am nächsten gelegene WEA-Potenzialfläche ist Nr. 14.

In Abbildung 56 ist der theoretische Reviermittelpunkt dargestellt.

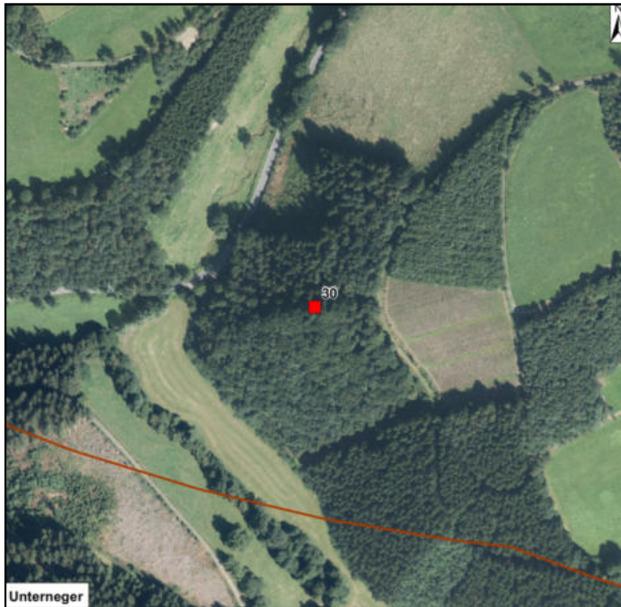


Abb. 56: Nummer 31 (Rotmilan): Unterneger (Revier).

Nummer 32 (Rotmilan): „Albringhausen Ost“

Der Horst befindet sich am Rande eines Gehölzbestandes östlich von Albringhausen. Hier wurde ein Horststandort eines Rotmilans gefunden, der vorjährige Horst wurde jedoch nicht vom Rotmilan genutzt. Eventuell könnte es sich bei dem Horst um einen Wechselhorst der Art handeln, da es häufige Nachweise der Art in der Umgebung gab. In 2019 fand jedoch mit Sicherheit keine Brutaktivität dort statt.

Die WEA-Potenzialflächen 6 und 7 sind die nächstgelegenen Flächen und über 1500 m vom Horst entfernt.

In Abbildung 57 ist der Horststandort des unbesetzten Horstes dargestellt.

Nummer 33 (Rotmilan): „Holzweg“

Der Horst befindet sich innerhalb eines kleinen Gehölzes nordöstlich des Attendorner Stadtteils Holzweg. Es handelt sich dabei um einen ehemaligen, bekannten Rotmilan-Brutplatz. Eventuell könnte es sich bei dem Horst um einen Wechselhorst handeln. In 2019 fand jedoch mit Sicherheit keine Brutaktivität dort statt.

WEA-Potenzialfläche 4a befindet sich in über 800 m Entfernung zu dem Horst.

In Abbildung 58 ist der Horststandort des unbesetzten Horstes dargestellt.

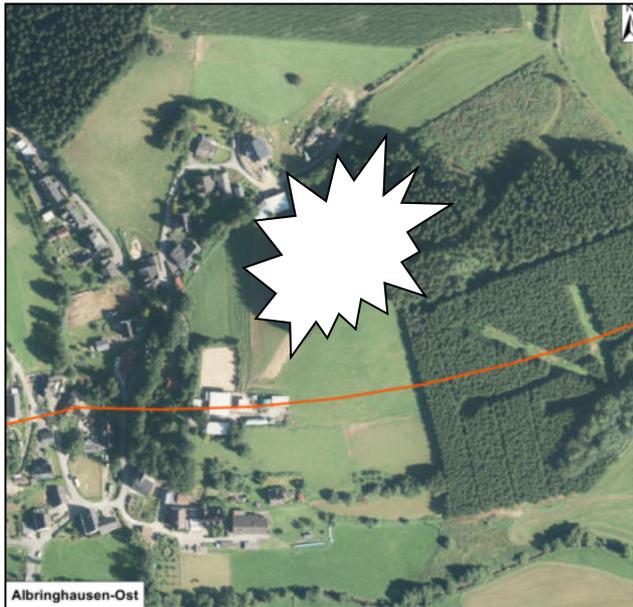


Abb. 57: Nummer 32 (Rotmilan): Albringhausen Ost (kein Nachweis).

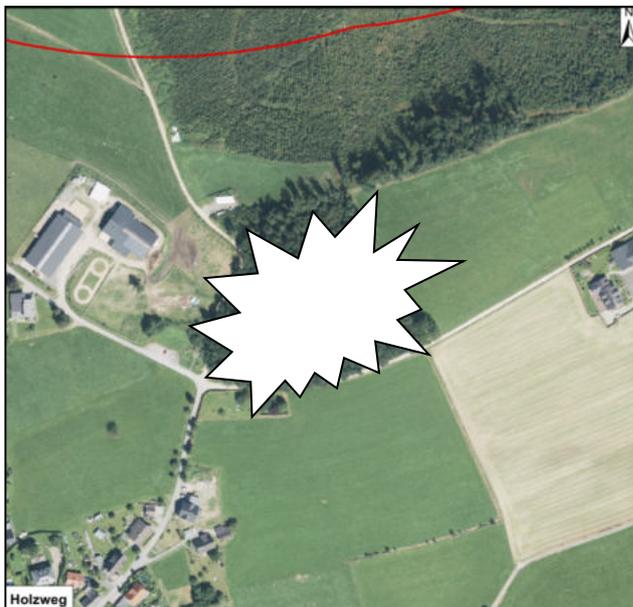


Abb. 58: Nummer 33 (Rotmilan): Holzweg (kein Nachweis).

Nummer 34 (Rotmilan): „Keseberg“

Auch hier wurde ein ehemaliger, bekannter Rotmilan-Brutplatz kontrolliert. Der ehemalige Brutplatz liegt in einem Feldgehölz nördlich des Stadtgebiets von Attendorf in der Nähe eines Landwirtschaftlichen Betriebs und einer Siedlung. Es wurden keine Nachweise von Rotmilanen erbracht. Die nächstgelegene Fläche im 1500 m Schutzzradius ist Nummer 5. In Abbildung 59 ist der Horststandort des unbesetzten Horstes dargestellt.

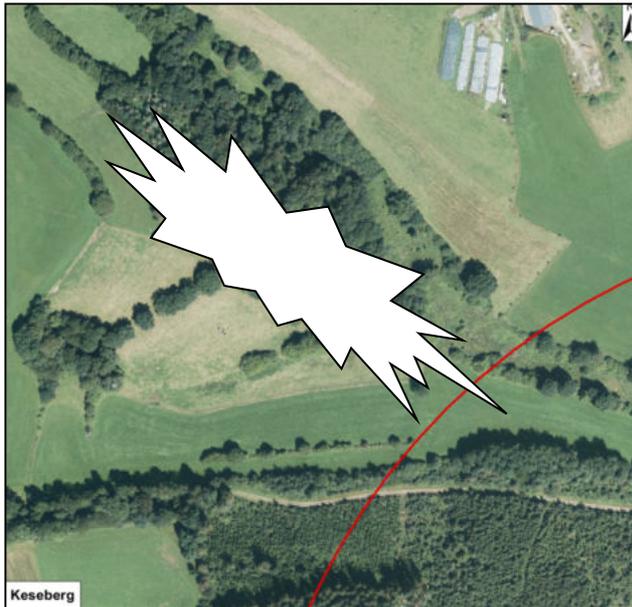


Abb. 59: Nummer 34 (Rotmilan): Keseberg (kein Nachweis).

Nummer 35 (Rotmilan): „Niederhelden“

Dieser ehemalige, bekannte Rotmilan-Brutplatz liegt in einem Gehölz im Osten des Untersuchungsraums, welches sich unweit des Attendorner Ortsteils Niederhelden befindet. Zu Beginn der Brutzeit war zwar Aktivität von Rotmilanen festzustellen, es kam jedoch zu keiner Brut. Bei dem Horst könnte es sich eventuell um einen Wechselhorst handeln.

Fläche 12 befindet sich in etwa 750 m Entfernung zum möglichen Wechselhorst.

In Abbildung 60 ist der Horststandort des unbesetzten Horstes dargestellt.



Abb. 60: Nummer 35 (Rotmilan): Niederhelden (kein Revier).

Habicht

Für diese Art wurden keine systematischen Kartierungen durchgeführt. Den Kartierern gelangen jedoch Hinweise auf drei im Jahr 2019 besetzte Habichthorste im Untersuchungsraum. Diese sind zusammen mit den Angaben zu den Flugbewegungen in Abbildung 62 dargestellt. Der Habicht gilt nicht als Windenergiesensibel.

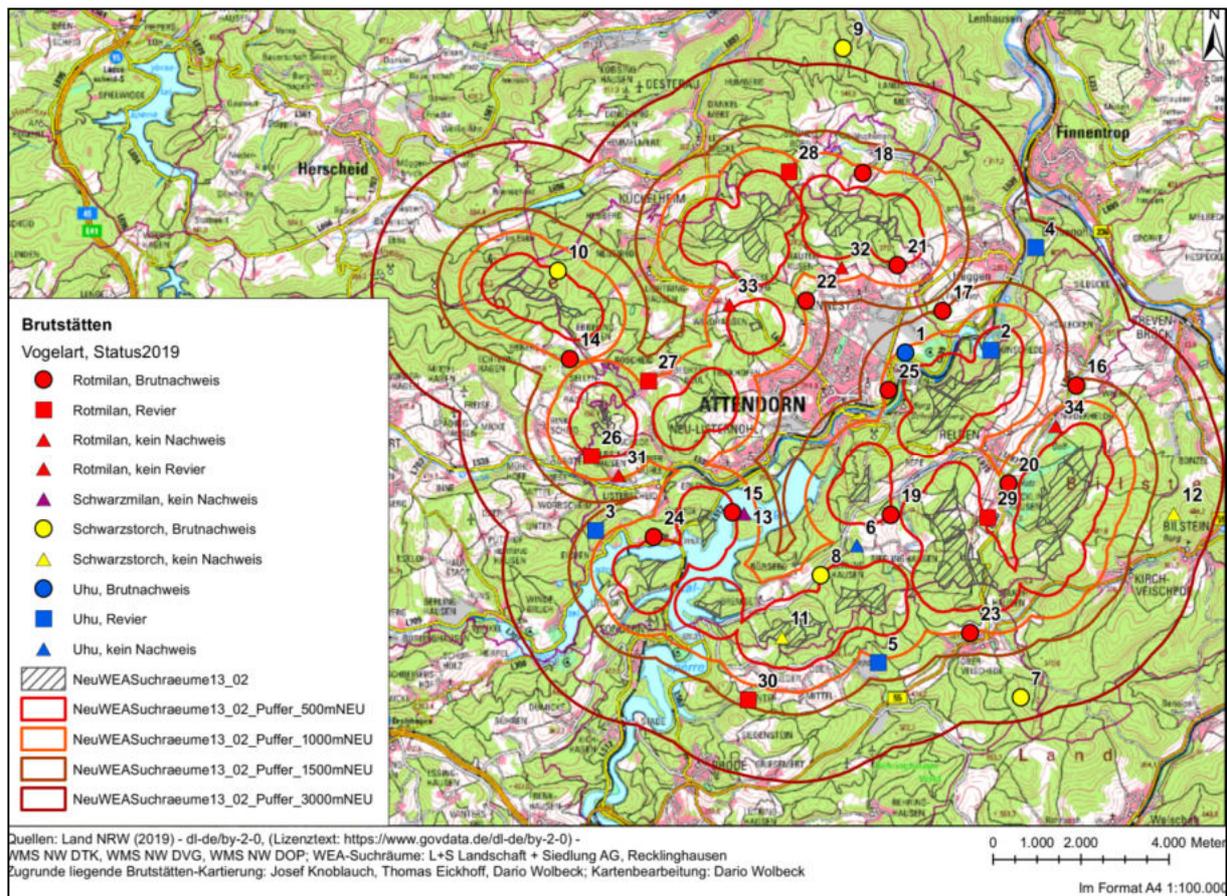


Abb. 61: Übersichtskarte der in 2019 kartierten Brutstätten.

Flugbewegungen ausgewählter Vogelarten

Von den Arten **Schwarzmilan**, **Baumfalke**, **Wespenbussard** und **Schwarzstorch** wurden zudem Flugbewegungen aufgezeichnet. Diese sind als Hinweise auf Bewegungsmuster zu werten und ersetzen keine Raumnutzungsanalyse.

Schwarzmilan

Von der Art erfolgten während der Kartierungen Flugbeobachtungen an folgenden Terminen:

- 10.07.2019: Bereich, in dem ein Tier nahrungssuchend beobachtet wurde
- 02.08.2019: Bereich, in dem ein Tier nahrungssuchend beobachtet wurde
- 08.06.2019: Drei Tiere von Oberwortscheid Richtung Eichen

Baumfalke

Von der Art erfolgten während der Kartierungen Flugbeobachtungen an folgenden Terminen:

- 02.05.2019: Zwei Tiere sitzen dort längere Zeit auf toter Fichte
- 04.05.2019: Flug
- 26.06.2019: Jagend

Wespenbussard

Von der Art erfolgten während der Kartierungen Flugbeobachtungen an folgenden Terminen:

- 01.06.2019: Schraubt sich hoch und fliegt Richtung Südosten ab
- 05.08.2019: Paar aus Richtung Kückelheim über dem Kopf erscheinend, in Waldhang bei Nuttmecke einfliegend und auf Fichtenspitzen sitzend
- 10.08.2019: Paar aus Richtung Kückelheim über dem Kopf erscheinend, in Waldhang bei Nuttmecke einfliegend; dort am selben Tag aufgebrochenes Wespennest gefunden

- 10.08.2019: Paar aus Waldhang bei Nuttmecke kommend über Kückelheim, dann kreisend am Waldhang "An der Untersten Haardt"

Schwarzstorch

Von der Art erfolgten während der Kartierungen Flugbeobachtungen an folgenden Terminen:

- 22.03.2019: Zwei Tiere gehen runter, stehen in Wiese
- 28.03.2019: Schraubt sich hoch über Bausenberg, dann Richtung Repe
- 10.04.2019: Ein Tier steigt bei Unterworscheid auf, fliegt Richtung Mühlhofe
- 11.04.2019: Aus Richtung Milstenu, bei Rauterkusen landend, bei Bremge kreisend, dann vermutlich westlich Rauterkusen wieder landend
- 24.04.2019: Vermutlich nördlich Weschede aufsteigend, dann im Bogen später Richtung Nordosten
- 29.05.2019: Geht nordwestlich Siedenstein hoch, landet südwestlich Unterneger wieder
- 30.05.2019: Steigt auf über Tal, dann nach Nordosten
- 01.06.2019: Steigt auf über Tal, dann Südwesten
- 04.06.2019: Schraubt sich östlich Gilberginsel hoch und fliegt grob Richtung Repe
- 04.06.2019: Steigt von der Bigge auf und fliegt entlang der Bigge Richtung Nordosten
- 06.06.2019: Landet im Veisedetal
- 07.06.2019: Schraubt sich hoch bei Bilstein, fliegt hoch Richtung Südwesten
- 08.06.2019: Kommt von Norden, landet evtl. im Tal
- 12.06.2019: Flug
- 18.06.2019: Schraubt sich hoch über Kirchveisede, dann Richtung Nordosten-Osten
- 06.07.2019: Flug
- 29.06.2019: Aus Richtung unteres Repetal, hochschraubend über Niederhelden, dann hoch Richtung Osten
- 03.08.2019: Startet im unteren Eckenbachtal, schraubt sich hoch, fliegt Richtung Nordosten
- 04.08.2019: Flug

Die Flugbewegungen der Arten Baumfalke, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Wespenbusard sind zusammenfassend in Abbildung 62 dargestellt.

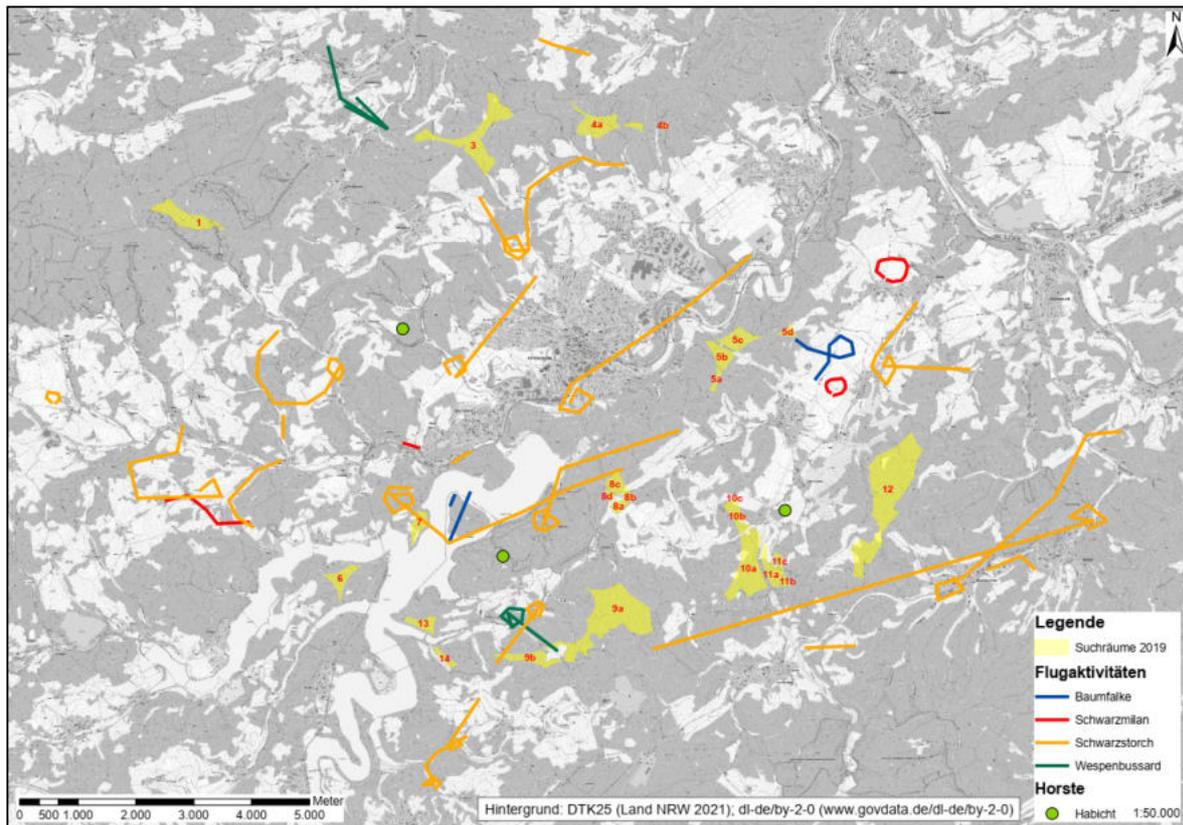


Abb. 62: Übersichtskarte der in 2019 erfassten Flugbewegungen und Hinweise auf Habichtshorste.

4.5 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 bis 4.4) ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten wie folgt zu bewerten:

Säugetiere

Fledermäuse

Insgesamt ist mit einem Vorkommen von bis zu 18 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 überwinterte 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. 2004). 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 2022), 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 62 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. Für den Uhu gibt es verschiedene Nachweise und durch die UNB Olpe übermittelte traditionelle Brutplätze im Stadtgebiet. 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 Rauchschwalbe 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.

Schmetterlinge

Der im Messtischblattquadranten 4813/2 genannte Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnigwarmen, 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. 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 sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Die Gewässer sind meist vegetationslos, fischfrei und von lehmigen Sedimenten getrübt (z.B. Wasperlachen, 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 Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate (z.B. in den Steinbrüchen) denkbar. Für die Geburtshelferkröte 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 Einzelbäumen, 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 Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Ein Vorkommen der Schlingnatter ist theoretisch im gesamten Betrachtungsraum innerhalb geeigneter Habitate denkbar.

Tab. 7: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen relevanten Arten im Untersuchungsraum und Angaben zur WEA-Empfindlichkeit (MULNV & LANUV NRW 2017)

Art	Quelle (Auswahl)	WEA-sensibel
Säugetiere		
Abendsegler	Datenabfrage, Kartierung	ja
Bechsteinfledermaus	Säugetieratlas NRW	nein
Graues Langohr	Kartierung	nein
Braunes Langohr	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	nein
Breitflügelfledermaus	MTB, Kartierungen	ja
Fransenfledermaus	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	nein
Große Bartfledermaus	Kartierungen	nein
Großes Mausohr	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	nein
Haselmaus	MTB, Säugetieratlas NRW, @LINFOS	nein
Kleinabendsegler	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	ja
Kleine Bartfledermaus	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	nein
Kleine Hufeisennase	Säugetieratlas NRW	nein
Mückenfledermaus	Kartierungen	ja
Nordfledermaus	Säugetieratlas NRW	ja
Rauhautfledermaus	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	ja
Teichfledermaus	MTB, Säugetieratlas NRW	nein
Wasserfledermaus	MTB, Kartierungen	nein
Wildkatze	MTB, Säugetieratlas NRW	nein
Zweifarbfloderm Maus	Säugetieratlas NRW	ja
Zwergfledermaus	MTB, Kartierungen, Säugetieratlas NRW	ja
Vögel		
Baumfalke	Datenabfrage	ja
Baumpieper	MTB, Kartierung	nein
Bluthänfling	MTB	nein
Braunkehlchen	@LINFOS, Datenabfrage	nein
Eisvogel	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	nein
Feldlerche	MTB, Datenabfrage	nein
Feldschwirl	MTB	nein
Feldsperling	MTB, Kartierung	nein
Flussregenpfeifer	MTB, Datenabfrage	nein

Art	Quelle (Auswahl)	WEA-sensibel
Gänsesäger	MTB, Datenabfrage	nein
Gartenrotschwanz	MTB	nein
Girlitz	MTB	nein
Graureiher	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	nein
Grauspecht	MTB, Kartierung	nein
Goldregenpfeifer	Datenabfrage	nein
Habicht	MTB, Datenabfrage, Kartierung	nein
Haselhuhn	@LINFOS, Datenabfrage	ja
Heidelerche	Datenabfrage	nein
Kiebitz	Datenabfrage	ja
Kleinspecht	MTB	nein
Kormoran	MTB, @LINFOS, Datenabfrage	nein
Kranich	Datenabfrage, Kartierung	ja
Krickente	Datenabfrage	nein
Kuckuck	Kartierung	nein
Lachmöwe	Datenabfrage	ja
Löffelente	Datenabfrage	nein
Mäusebussard	MTB, Datenabfrage, Kartierung	nein
Mehlschwalbe	MTB, Kartierung	nein
Mittelmeermöwe	Datenabfrage	ja
Mittelspecht	MTB	nein
Nachtigall	Datenabfrage	nein
Neuntöter	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein
Pfeifente	Datenabfrage	nein
Raubwürger	@LINFOS	nein
Rauchschwalbe	MTB, Kartierung	nein
Raufußkauz	MTB, Datenabfrage	nein
Rotmilan	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung	ja
Schellente	Datenabfrage	nein
Schnatterente	Datenabfrage	nein
Schwarzkehlchen	Datenabfrage	nein
Schwarzmilan	MTB, Datenabfrage, Kartierung	ja
Schwarzspecht	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein
Schwarzstorch	Datenabfrage, Kartierung	ja
Silbermöwe	Datenabfrage	ja
Sperber	MTB, Datenabfrage, Kartierung	nein
Sperlingskauz	MTB	nein
Star	MTB	nein
Sturmmöwe	Datenabfrage	ja
Tafelente	Datenabfrage	nein
Turmfalke	MTB, Kartierung	nein
Turteltaube	Datenabfrage	nein
Uferschnepfe	Datenabfrage	ja
Uhu	MTB, @LINFOS, Datenabfrage	ja

Art	Quelle (Auswahl)	WEA-sensibel
Waldkauz	MTB, Kartierung	nein
Waldlaubsänger	MTB, @LINFOS, Kartierung	nein
Waldohreule	MTB, Kartierung	nein
Waldschnepfe	MTB, Datenabfrage, Kartierung	ja
Wanderfalke	MTB, Datenabfrage	ja
Wespenbussard	Datenabfrage	ja
Wiesenpieper	MTB, Kartierung	nein
Zippammer	Datenabfrage	nein
Zwergtaucher	MTB, Datenabfrage	nein
Schmetterlinge		
Nachtkerzen-Schwärmer	MTB	nein
Amphibien		
Geburtshelferkröte	Kartierung	nein
Gelbbauchunke	MTB	nein
Reptilien		
Schlingnatter	MTB, @LINFOS	nein

5 Projektwirkungen

5.1 Allgemeine Projektwirkungen von WEA

Generell lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden. Bei Windenergievorhaben sind besonders folgende Wirkfaktoren relevant:

- **Baubedingte Wirkungen:** Verluste von Individuen oder Entwertung/Zerstörung von Habitaten durch Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen, Baustellenverkehr und Errichtung von Zufahrtswegen. Störungen von Individuen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit während der Bauphase.
- **Betriebsbedingte Wirkungen:** Verluste von Individuen entweder direkt durch Kollisionen oder indirekt durch ein Barotrauma. Störungen, Barriere- und Scheuchwirkungen durch Lärm, optische Effekte wie Schattenwurf und Vibrationen.
- **Anlagenbedingte Wirkungen:** Entwertung oder Zerstörung von Habitaten durch Flächenbeanspruchung und Barrierewirkungen durch optische Reize.

Aus dem Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MULNV & LANUV 2017):

„Die speziellen betriebsbedingten Auswirkungen von WEA betreffen insbesondere Vögel und Fledermäuse. Nicht alle Vogel- und Fledermausarten sind gleichermaßen durch WEA gefährdet. Bestimmte Arten gelten als überdurchschnittlich gefährdet, diese werden als Windenergie-empfindliche (kurz WEA-empfindliche) Arten bezeichnet. Dabei sind drei betriebsbedingte Auswirkungen von WEA für verschiedene Vogel- und Fledermausarten zu unterscheiden, die im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des §44 Abs. 1 BNatSchG relevant sind:

- *Verbot Nr. 1: letale Kollisionen einschließlich der Tötung durch Barotrauma, sofern sich hierdurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Individuen ergibt*
- *Verbot Nr. 2: erhebliche Störwirkungen, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.*
- *Verbot Nr. 3: Meideverhalten bei Flügen und Nahrungssuche, sofern hierdurch die Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden können.“*

Im Anhang 1 des Windenergieleitfadens NRW sind die WEA-empfindlichen Arten aufgelistet. Auf die betriebsbedingt besonders betroffenen Artengruppen der Vögel und Fledermäuse wird in Kapitel 5.2 genauer eingegangen.

Darüber hinaus können auch für nicht spezifisch windenergiesensible Arten Verbotstatbestände ausgelöst werden. Hierunter fallen vor allem Bau- und Anlagenbedingte Verluste von Individuen oder Entwertung und Zerstörung von Habitatfunktionen.

Da zum jetzigen Planungsstand noch keine Anlagenstandorte und Anlagentypen feststehen, können im Folgenden lediglich allgemeine Hinweise auf mögliche Betroffenheiten für die verschiedenen Arten(-gruppen) gegeben werden:

Säugetiere:

Wildkatze: Die Wildkatze, eine Art mit günstigem Erhaltungszustand und positivem Entwicklungstrend in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW wird in einem der insgesamt 7 abgefragten Messtischblattquadranten genannt. Aufgrund der Habitatausstattung (großflächige Waldanteile) in Verbindung mit der schweren Nachweisbarkeit und den großen Aktionsräumen der Art, kann ein Vorkommen prinzipiell im gesamten Suchraum nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Betroffenheiten können sich ergeben, wenn es durch die Anlagen selbst oder durch deren Bau zu Habitatentwertungen z.B. durch Flächenversiegelung kommt. Zerschneidungswirkungen sind beispielsweise durch Baustraßen denkbar. Auch Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, sofern Fortpflanzungsstätten (z.B. Wurzelteller) zur Zeit der Jungenaufzucht zerstört werden.

Einem Auslösen des Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Aufwertung von Waldbeständen durch Strukturanreicherung) grundsätzlich umsetzbar, **so dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf Kartierungen der Art verzichtet werden kann.**

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt wird, sollte auf nachgelagerter Ebene jedoch die Notwendigkeit von Kartierungen geprüft werden.

Haselmaus: Ein Vorkommen der Haselmaus mit günstigem Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW wird in zwei der sieben abgefragten Messtischblattquadranten angegeben. Aufgrund der Erkenntnislücken zur Verbreitung der Art kann ein Vorkommen im gesamten Suchraum jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Herr Knoblauch teilte zudem mit, dass er Kenntnisse über das Vorkommen der Art im Attendorner Stadtgebiet hat und die Art als im Naturraum weit verbreitet einschätzt. Die Haselmaus besiedelt neben Unterholz- und Heckenreichen Waldrandstrukturen auch gerade in den Mittelgebirgsregionen reine Fichtenforste (BÜCHNER & LANG 2014), so dass innerhalb der Windenergiepotenzialflächen eine Vielzahl theoretisch denkbarer Habitate anzunehmen ist. Betroffenheiten können sich ergeben, wenn es durch die Anlagen selbst oder durch deren Bau zu Habitatentwertungen oder Habitatverlusten z.B. durch Flächenversiegelung kommt. Zerschneidungswirkungen sind beispielsweise durch Baustraßen oder durch zur Wartung der Anlagen benötigte dauerhafte Schneisen denkbar. So gibt SCHLUND (2005) an, dass bereits eine Lücke von 6 m Breite im Gehölzbestand eine starke Barriere darstellen kann. Auch Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, sofern Rodungsarbeiten zur Zeit der Jungenaufzucht oder während des Winterschlafs stattfinden.

Einem Auslösen des Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Aufwertung von Waldbeständen durch Strukturanreicherung) grundsätzlich umsetzbar, **so dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf Kartierungen der Art verzichtet werden kann.**

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt wird, sollte auf nachgelagerter Ebene jedoch die Notwendigkeit von Kartierungen geprüft werden.

Fledermäuse: Insgesamt werden 9 Fledermausarten in den Messtischblättern genannt, die je nach Habitatpräferenz im gesamten Suchraum potenziell vorkommen können. Für drei weitere Arten gibt es Hinweise durch den Säugetieratlas, deren Vorkommen ebenfalls nicht auszuschließen sind.

Für folgende Arten gibt es Hinweise im Rahmen der Datenermittlung: Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Nordfledermaus, Rauhautfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus.

Unabhängig von der Einstufung als WEA-sensibel (Gefährdung durch Kollision und Barotrauma), können alle Fledermausarten durch den Bau von Windenergieanlagen betroffen sein. Beispielsweise wenn es durch den Bau zu Flächeninanspruchnahmen wichtiger Habitatelemente kommt (So können durch Fällung baumhöhlenreicher Waldbestände wichtige Quartierfunktionen verloren gehen). Auch Tötungen von Individuen können nicht ausgeschlossen werden, sofern Rodungsarbeiten zur Zeit der Jungenaufzucht oder während der winterlichen Ruhephase stattfinden.

Einem Auslösen des bau- und anlagebedingten Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Erhalten höhlenreicher Waldbestände und einzelner Höhlenbäume; Anbringen von Fledermauskästen) grundsätzlich umsetzbar. Bei bedeutsamen Quartierstandorten (Wochenstubenverbände, Winterquartiere) oder betroffenen Arten, die neue Quartiere nur langsam annehmen, können jedoch planungsrechtliche Hürden auftreten, die zu hohen Kosten oder zeitlichen Verzögerungen führen können.

Daher sollte, sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt wird, eine Kartierung von Fledermäusen und bedeutenden Habitatelementen stattfinden. Auf diese Weise können zunächst das Artenspektrum analysiert und die tatsächlichen Habitatfunktionen in den betroffenen Bereichen konkretisiert werden. Die Ergebnisse können anschließend zur Standortwahl der WEA und zur Bestimmung eines weiterführenden Untersuchungs-Designs verwendet werden.

Vögel

Insgesamt liegen zu 62 planungsrelevanten Vogelarten Hinweise für den Untersuchungsraum bzw. die Messtischblätter vor, die je nach Habitatpräferenz im gesamten Suchraum potenziell vorkommen könnten. Die Arten werden in Tabelle 7 zusammengefasst und nach WEA empfindlichen und unempfindlichen Arten gemäß WEA-Leitfaden NRW eingestuft. Auf dieser Planungsebene gilt für alle WEA-unempfindlichen Arten (WEA-empfindliche Arten siehe Kap. 5.2.2):

Insbesondere an den Lebensraum Wald gebundene Arten (z.B. Spechte) sind in den WEA-Potenzialflächen zu erwarten. Darüber hinaus ist mit weiteren, nicht als planungsrelevant definierten Arten zu rechnen (sogenannte Allerwelts-Arten wie Rotkehlchen, Kohlmeise etc.). Potenzielle Betroffenheiten umfassen die Tötung von Individuen und bebrüteten Eiern, wenn z.B. Rodungsarbeiten während der Bauphase zum Zeitpunkt des Brutgeschehens durchgeführt werden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit während der Bauphase können zur Aufgabe der Brut und somit zu Individuenverlusten führen. Durch die Flächenbeanspruchung kann es zum Verlust oder zur Entwertung wichtiger Habitatelemente kommen. Auch ein Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten ist denkbar, beispielsweise

wenn durch Rodungsarbeiten Bäume mit Nestern, Horsten oder Baumhöhlen beansprucht werden.

Einem Auslösen des bau- und anlagebedingten Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten wie Habitatbeanspruchungen sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Aufwertung nicht beanspruchter Waldbereiche, Schonung von Höhlenbäumen, Anbringung von Nistkästen) grundsätzlich umsetzbar.

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt wird, sollte eine Brutvogelkartierung stattfinden. Auf diese Weise können zunächst das Artenspektrum analysiert und die tatsächlichen Habitatfunktionen in den betroffenen Bereichen konkretisiert werden. Die Ergebnisse können anschließend zur Standortwahl der WEA und gegebenenfalls zur Bestimmung eines weiterführenden Untersuchungs-Designs verwendet werden.

Schmetterlinge:

Für den in Messtischblattquadrant 2 des Messtischblattes 4813 genannten Nachtkerzenschwärmer mit günstigem Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW, stellt sich die Situation wie folgt dar: Auch wenn die Art lediglich in einem Messtischblattquadranten genannt wird, können weitere Vorkommen in geeigneten Habitaten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Art ist vermutlich sehr mobil und somit jederzeit in der Lage neue Lebensräume zu nutzen und neue Vorkommen zu gründen. Beobachtungen zeigen aber, dass neue geeignete Lebensräume oft nur vorübergehend besiedelt werden. Zur Größe und zum Aufbau von Populationen ist nahezu nichts bekannt, genauso fehlen Studien zur Mobilität (BfN 2023). Betroffenheiten können sich ergeben, wenn für die Errichtung der Anlagen selbst oder für die benötigte Infrastruktur Habitatelemente beansprucht werden. Hier kann es entweder zu einer Abwertung des Habitats durch die Beanspruchung von z.B. Futterpflanzen führen oder zu direkten Individuenverlusten, wenn sich zum Zeitpunkt von Mäharbeiten Raupen auf den Pflanzen befinden.

Einem Auslösen des bau- und anlagebedingten Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten wie Habitatbeanspruchungen sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung von Bereichen mit geeigneten Raupen- und Futterpflanzen) grundsätzlich umsetzbar.

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt wird, sollte geprüft werden, ob eine Kartierung von Habitatstrukturen nötig wird (z.B. wenn geeignete Waldrandbereiche beansprucht werden). Die Ergebnisse dieser Voruntersuchung können Hinweise für die konkrete Standortwahl und gegebenenfalls zur Durchführung weiterer Untersuchungen liefern.

Amphibien:

Im Messtischblattquadrant 1 des Messtischblattes 4913 wird die Gelbbauchunke mit schlechtem Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW genannt. Durch ältere Kartierungen ist zudem ein Vorkommen der Geburtshelferkröte, eine Art mit schlechtem Erhaltungszustand (LANUV 2021), bekannt. Für die Arten stellt sich die Situation wie folgt dar:

Die Mehrzahl der Gelbbauchunken-Hauptvorkommen befindet sich heutzutage in von Menschen geschaffenen Ersatzstandorten (z.B. in Abbaugeländen und auf militärischen Übungsplätzen). Adulte Gelbbauchunken gelten – solange entsprechende Gewässerlebensräume verfügbar sind – als vergleichsweise ortstreu. Demgegenüber wandern Jungtiere und fast ausgewachsene Unken auf der Suche nach neuen Lebensstätten über größere Strecken. Als Ausbreitungskorridor nehmen Fließgewässer und Gräben, insbesondere entlang von Waldwegen, eine besondere Bedeutung ein (BfN 2023).

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.

Potenzielle Betroffenheiten können sich ergeben, wenn durch die Anlagenstandorte Laichgewässer beansprucht oder für die Schaffung der benötigten Infrastruktur Waldwege und angrenzende Strukturen versiegelt werden. Zu einem Eintreten des Tötungstatbestandes kann es kommen, wenn der Baustellenverkehr Wanderkorridore der Art zur Aktivitätszeit kreuzt oder wenn sich zum Zeitpunkt der Beanspruchung von Gewässern noch Larven oder Laich darin befinden.

Einem Auslösen des bau- und anlagebedingten Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten wie Habitatbeanspruchungen sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung geeigneter Laichgewässer) grundsätzlich umsetzbar.

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt werden kann, sollte eine Kartierung von Habitatstrukturen mit ggf. anschließender Amphibienerfassung durchgeführt werden, die Hinweise auf ein mögliches Vorkommen geben kann. Auf diese Weise kann auch das Konfliktpotenzial für weitere (nicht-planungsrelevante) Amphibienarten abgeschätzt und ggf. nötige Maßnahmen frühzeitig erarbeitet werden.

Reptilien:

Für die in Messtischblattquadrant 2 des Messtischblattes 4913 genannte Schlingnatter mit ungünstigem Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW, stellt sich die Situation wie folgt dar:

Schlingnattern besiedeln trocken-warme, kleinräumig gegliederte Lebensräume, die sowohl offene, oft steinige Elemente (Felsen, Steinhäufen/-mauern), liegendes Totholz als auch niedrigen Bewuchs im Wechsel mit Rohbodenflächen, aber auch Gebüsche oder lichten Wald aufweisen (BfN 2023). Potenzielle Betroffenheiten können sich ergeben, wenn durch die Anlagenstandorte wichtige Habitatelemente beansprucht werden (z.B. Versiegelung von Rohbodenflächen; Beseitigung von Totholz). Zu einem Eintreten des Tötungstatbestandes kann es kommen, wenn zur Zeit der Eiablage Flächen mit darin befindlichen Eiern beansprucht werden.

Einem Auslösen des bau- und anlagebedingten Tötungstatbestandes kann mit Vermeidungsmaßnahmen (z.B. zeitliche Einschränkungen) begegnet werden. Für weitere potenzielle Betroffenheiten wie Habitatbeanspruchungen sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung geeigneter Ersatzhabitate und Eiablageplätze) grundsätzlich umsetzbar.

Sobald der Bereich potenzieller Anlagenstandorte weiter eingegrenzt werden kann, sollte eine Kartierung von Habitatstrukturen mit ggf. anschließender Reptilienerfassung durchgeführt werden, die Hinweise auf ein mögliches Vorkommen geben kann. Auf diese Weise kann auch das Konfliktpotenzial für weitere (nicht-planungsrelevante) Reptilienarten abgeschätzt und ggf. nötige Maßnahmen frühzeitig erarbeitet werden.

5.2 Windenergiesensible Arten(-gruppen)

5.2.1 WEA-sensible Fledermausarten

Windenergieanlagen können Fledermäuse sowohl bau- und anlagenbedingt als auch betriebsbedingt beeinträchtigen. Als wichtigster Faktor der bau- und anlagenbedingten Ursachen ist der Verlust von bedeutenden Habitatbestandteilen (z.B. Quartieren) zu nennen. Im Fall der vorliegenden WEA-Potenzialflächen wären hiervon absehbar besonders an den Lebensraum Wald gebundene und baumhöhlennutzende Fledermausarten wie Großer Abendsegler oder Rauhaufledermaus betroffen. Darüber hinaus gibt es betriebsbedingte Wirkungen von Windenergieanlagen, die sich aufgrund des artspezifischen Verhaltens auf einige

Arten mehr als auf andere Arten auswirken. Diese Arten werden als windenergiesensibel eingestuft. In erster Linie ist damit das erhöhte Kollisionsrisiko bzw. das Risiko eines Barotraumas gemeint, das im Regelfall mit dem Betrieb von WEA einhergeht. Wie hoch dieses Risiko ist, hängt sowohl von den umgebenden Landschaftsstrukturen, der Lage der Fledermausquartiere in der Umgebung, sowie dem Flugverhalten und den Flugbewegungen der jeweiligen Art ab.

Der Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV 2017) listet die als WEA-empfindlich eingestuft Fledermausarten in Anhang 1 auf. Grundlage der Bewertung ist unter anderem die Auswertung der Liste der in Deutschland aufgefundenen Kollisionsopfer von Fledermäusen gemäß Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg mit dem damaligen Bearbeitungsstand von 2017 (DÜRR 2017).

Die Tabelle 8 gibt eine Übersicht über die im Suchraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden WEA-empfindlichen Arten mit Hinweisen auf die Gefährdungsursache.

In Kapitel 7 werden die Arten einzeln betrachtet und einer Konfliktanalyse unterzogen.

Tab. 8: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen windenergiesensiblen Fledermausarten im Untersuchungsraum mit Angaben zur WEA-Empfindlichkeit

Artname	Grund der Empfindlichkeit	Datenlage zum Vorkommen im Untersuchungsraum
Abendsegler	Kollisionsrisiko v.a. während des herbstlichen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren.	ECODA (2019b), NABU Olpe (2019)
Breitflügelfledermaus	Kollisionsrisiko v.a. im Umfeld von Wochenstuben.	ECODA (2019B)
Kleinabendsegler	Kollisionsrisiko v.a. während des herbstlichen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren.	MTB, AG Säugetierkunde NRW, ECODA (2019b)
Mückenfledermaus	Kollisionsrisiko v.a. im Umfeld von Wochenstuben (Analogieschluss aufgrund der sehr nahen Verwandtschaft zur Zwergfledermaus).	L+S (2017), Hinweis: Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt und scheint in ganz NRW zerstreut verbreitet zu sein.
Nordfledermaus	Kollisionsrisiko v.a. im Umfeld von Wochenstuben.	AG Säugetierkunde NRW
Rauhautfledermaus	Kollisionsrisiko v.a. während des herbstlichen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren.	Kartierungen, MTB, AG Säugetierkunde NRW, L+S 2017, ECODA (2019B)
Zweifarbflödermaus	Kollisionsrisiko v.a. im Umfeld von Wochenstuben.	AG Säugetierkunde NRW
Zwergfledermaus	Kollisionsrisiko v.a. im Umfeld von Wochenstuben.	Kartierungen, MTB, AG Säugetierkunde NRW, L+S 2017, ECODA (2019B)

5.2.2 WEA-sensible Vogelarten

Beeinträchtigungen von Windenergieanlagen im Hinblick auf die Artengruppe der Vögel können auf vielfältige Weise entstehen. Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen umfassen beispielsweise Verluste von Brutstätten durch Flächeninanspruchnahme sowie Störwirkungen durch Bauarbeiten (Lärm, menschliche Anwesenheit). Hierbei können je nach Habitatsanspruch, Lebensraum und spezifischer Störfähigkeit verschiedene Vogelarten betroffen sein (vgl. Kap. 5.1). Darüber hinaus gibt es betriebs- und anlagenbedingte Wirkfaktoren, die bestimmte Arten besonders beeinträchtigen können. Diese Arten werden als windenergiesensibel definiert. Hierzu wurden von der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten im Jahr 2007 die „Abstandsregelungen für Windenergie zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ (sog. Helgoländer Papier) (LAG VSW 2007) veröffentlicht und 2015 aktualisiert (LAG VSW 2015), welche die Grundlage für den Windenergieleitfaden NRW (MULNV & LANUV 2017) bilden.

Dieser listet hierzu die als WEA-empfindlich definierten und in NRW vorkommenden Vogelarten auf. Die Tabelle 9 gibt eine Übersicht über die im Suchraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden WEA-empfindlichen Arten mit Hinweisen auf die Gefährdungsursache. In Kapitel 7 werden die Arten einzeln betrachtet und einer Konfliktanalyse unterzogen.

Tab. 9: Zusammenstellung aller potenziell vorkommenden und nachgewiesenen windenergiesensiblen Vogelarten im Untersuchungsraum mit 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 Feindabwehr im Nestbereich, Jagdübungen flügger Jungvögel)	Datenabfrage, Kartierung 2019
Haselhuhn	Störfähigkeit ggü. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)	Datenabfrage, @LINFOS
Kiebitz	Meideverhalten (Brut), Meideverhalten am Schlafplatz und bei der Nahrungssuche in essenziellen Nahrungshabitaten (Rast- und Zugeschehen)	Datenabfrage
Kranich	Störfähigkeit geg. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)	Datenabfrage, Kartierungen
Lachmöwe	Kollisionsrisiko im Umfeld von Brutkolonien (v.a. während der Brut- und Aufzuchtzeit)	Datenabfrage (Wintervogelzählung)
Silbermöwe (hierbei ist ein Aggregat von Arten gemeint, das auch Steppen- und Mittelmeermöwe einschließt; eine Unterscheidung wird nicht vorgenommen)		Datenabfrage (Wintervogelzählung)
Sturmmöwe		Datenabfrage (Wintervogelzählung)
Rotmilan	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten)	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierungen

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, Kartierungen
Schwarzstorch	Störfähigkeit ggü. WEA-Betrieb (z.B. Brutaufgabe)	Datenabfrage, Kartierungen
Uferschnepfe	Störfähigkeit ggü. WEA-Betrieb	Datenabfrage
Uhu	Kollisionsrisiko (relevant sind vor allem die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80-100 m))	MTB, @LINFOS, Datenabfrage, Kartierung 2019
Waldschnepfe	Meideverhalten	MTB, Datenabfrage, Kartierungen
Wanderfalke*	Kollisionsrisiko (relevant vor allem für die Jungtiere nach Ausfliegen)	MTB, Datenabfrage, AG Wanderfalkenschutz
Wespenbussard	Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v.a. in Nestnähe)	Datenabfrage, Kartierungen

*) Aktuell kein Vorkommen und keine Hinweise im Stadtgebiet von Attendorf. Eine weitere Betrachtung der Art ist daher nicht erforderlich. Die nächstgelegenen Brutplätze liegen im NSG auf'm Ebbe / Langes Holz im Stadtgebiet von Meinerzhagen und östlich von Heggen im Gemeindegebiet von Finnentrop (schriftl. Mitteilung Herr Knoblauch).

6 Prüfung der Datenlage und Auswahl detailliert zu prüfender Arten

In der aktuellen Planungsebene ist eine detaillierte Betrachtung aller potenziell im Raum vorkommenden Artengruppen und Arten nicht sinnvoll. Zum einen fehlt hier noch die Datengrundlage zu Standortwahl und Bautyp der Windenergieanlagen, da Kartierungen bestimmter Arten erst bei Einschränkung der Standortwahl zielführend sind, zum anderen können bau- und anlagenbedingte Wirkfaktoren in räumlicher und zeitlicher Ebene so gesteuert werden, dass sich meist keine größeren Planungshindernisse ergeben.

Aus diesem Grund wird im Folgenden der Fokus auf die laut Windenergieleitfaden NRW als windenergieempfindlich eingestuften Arten gelegt (vgl. Kap. 5.2). In Abhängigkeit der Datenlage können so Aussagen zu potenziellen Betroffenheiten gemacht und ggf. weiterführender Kartierbedarf aufgezeigt werden.

Für alle nicht einzeln erwähnten häufigen und ungefährdeten Vogelarten sowie die übrigen planungsrelevanten Vogelarten gilt, dass sie keine spezielle Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen aufweisen (vgl. MULNV & LANUV 2017). Auf Ebene des Flächennutzungsplanes sind diesbezüglich insbesondere über die bereits aufgezählten WEAempfindlichen Vogelarten hinaus, die Arten mit einem ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand zu betrachten. 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. Folgende „verfahrenskritische“ Vogelarten sind für den Untersuchungsraum bekannt oder könnten potenziell auftreten: Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Girlitz, Graureiher, Grauspecht, Kiebitz, Kuckuck, Mehlschwalbe, Nachtigall, Neuntöter, Raubwürger, Rauchschwalbe, Raufußkauz, Schwarzkehlchen, Star, Turteltaube, Waldohreule, Wiesenpieper, Zippammer und Zwergtaucher. Ebenfalls als „verfahrenskritisch“ sind die potenziell vorkommenden und nicht als windkraftsensibel eingestuften Fledermäuse, Amphibien und Reptilien zu nennen: Bechsteinfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Schlingnatter.

Bei diesen Arten können beispielsweise Individuenverluste im Rahmen der Baufeldfreimachung oder der Bautätigkeiten auftreten. Zur Vermeidung entsprechender Beeinträchtigungen stehen verschiedene etablierte Maßnahmen zur Verfügung, so dass von einer grundsätzlichen Vermeidbarkeit entsprechender Konflikte auszugehen ist (z. B. zeitliche Vorgaben zur Bauausführung, Schutzzäune entlang von Baubereichen und Zufahrten). Betroffenheiten sind weiterhin aufgrund des Baugeschehens und der Anlage selbst denkbar (Inanspruchnahme sensibler Lebensräume). Auch bedingt durch den Betrieb können sich Störungen ergeben, wenn lärmempfindliche Vogelarten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010) Abstände zu den Anlagenstandorten halten. In der Regel sind für diese Arten, bei der sich die Konflikte auf direkte Lebensraumverluste in Form von Flächenentzug oder auf indirekte Lebensraumverluste in Form von Meideverhalten beschränken etablierte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bekannt (z. B. MUNLV & FÖA 2021), die bei konkreter Standortplanung der Anlagen berücksichtigt werden können und schon im Vorfeld bei der Standortwahl zu berücksichtigen sind.

Eine vertiefende Untersuchung dieser Arten auf Ebene der Flächennutzungsplanung ohne Informationen zu WEA-Standorten und Bautypen ist, wie oben beschrieben, nicht sinnvoll und notwendig. Diese pauschalen Aussagen ersetzen jedoch nicht eventuelle notwendige Kartierungen potenziell vorkommender Vogel-, Fledermaus-, Amphibien- und Reptilienarten (s. o.) bei Konkretisierung der Anlagenstandorte mit Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf der Genehmigungsebene.

Unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Arten (Kap. 4.2 – 4.4) und der Prüfung auf Vorkommen weiterer potenziell vorkommender Arten (Kap. 4.1) ist die Datenlage für eine Bewertung aus Artenschutzsicht auf der hier zu betrachtenden Planungsebene ausreichend.

Da sämtliche Pufferungen der zu untersuchenden Bereiche auf den in Abbildung 1 dargestellten Flächen beruhen (Stand 13.02.2018), ist es möglich, dass im Vergleich mit den aktuell überarbeiteten Flächenabgrenzungen der Potenzialflächen (Stand 10.02.2023, vgl. Titelbild) es zu anderen Ergebnissen bei der Pufferung zur Abgrenzung der Faunauntersuchungsgebiete kommt.

Überwiegend stellt sich die Situation jedoch so dar, dass die Flächen sich kaum gegenüber den Suchräumen von 2018 geändert haben. Festzustellen ist, dass einige Flächen komplett entfallen sind. Die betrifft hier die Bereiche im Süden zwischen Fläche 1 und Fläche 3 sowie die Fläche westlich von Flächenkomplex 9. Bei Fläche 9a ist eine Vergrößerung des Suchraums zu erkennen. Hier bestehen jedoch Überschneidungen mit den nördlich liegenden Gebieten, so dass dieses Defizit ausgeglichen werden kann. Auch die Abgrenzungen von Flächenkomplex 8 stellen sich anders als in 2018 dar.

Da jedoch beide Flächenkomplexe mit einem hohen Konfliktpotenzial zu bewerten sind und in späteren Planungsebenen absehbar weitere Kartierungen erfolgen müssen, kann diese Unschärfe der Ergebnisse zunächst für eine Bewertung als ausreichend betrachtet werden.

Für die zu betrachtende Planungsebene ist die Datenlage demnach als ausreichend zu bewerten.

Stufe II

7 Vertiefte, einzelartspezifische Bewertung

7.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

7.1.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Baumfalke ist eine in NRW und im Naturraum gefährdete Art, die bundesweit ebenfalls als gefährdet geführt wird. Der Baumfalke besiedelt in Nordrhein-Westfalen vor allem das Tiefland. Regionale Dichtezentren liegen im Bereich des Münsterlandes, der Senne, der Schwalm-Nette-Platte sowie am Unteren Niederrhein. Der Gesamtbestand wird auf 400 bis 600 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Baumfalke ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen kommt er als seltener Brutvogel und als Durchzügler vor. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80 bis 100-jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt. Nach der Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mai die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.“

Aus dem Jahr 2019 fanden durch die Kartierungen keine Hinweise auf Bruten statt. An drei Terminen wurden von der Art Flugaktivitäten festgestellt. Zweimal an der Gilberginsel und ein weiteres Mal kreisend zwischen Helden und Dünschede. Bei den Beobachtungen im Mai könnte es sich zudem um Zugbeobachtungen gehandelt haben.

Die Stadt Lennestadt hat Daten aus einem ornithologischen Gutachten sowie einer Artenschutzprüfung aus dem Jahr 2017 zur WEA-Konzentrationszonenplanung in ihrem Stadtgebiet zur Verfügung gestellt: Auch hier wird ein Vorkommen des Baumfalken angegeben.

7.1.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Horste innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen. Derzeit liegen jedoch keine Hinweise auf vom Baumfalken genutzte Horste innerhalb der WEA-Potenzialflächen vor.

Da der Baumfalke jedoch auch alte Krähennester als Horste nutzt, die im gesamten Suchraum vorkommen, kann ein Brutgeschehen zu einem späteren Zeitpunkt nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Konflikte:

Baumfalken sind besonders hinsichtlich des Kollisionsrisikos gefährdet, wenn eine Verbindung zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (z.B. Stillgewässern) durch die WEA unterbrochen wird oder bei Flügen zur Balz und zur Feindabwehr im Nestbereich. Auch die flüggen Jungvögel unterliegen einem erhöhten Kollisionsrisiko, wenn sie erste Jagdver-

suche im Luftraum unternehmen. Aktuell gibt es keine Hinweise auf Reviere der Art im Suchraum. Die Gilberginsel scheint ein Bereich erhöhter Aufenthaltswahrscheinlichkeit zu sein. Auch die Biggetalsperre, in dem die Insel liegt stellt ein potenzielles Nahrungshabitat dar. Demensprechend könnte es mit WEA, die sich in der näheren Umgebung befinden zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen.

7.1.3 Mögliche Maßnahmen und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs auf nachgelagerten Planungsebenen

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Grundsätzlich gibt es für den Baumfalken geeignete CEF-Maßnahmen (z.B. Nutzungsverzicht von Einzelbäumen, Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten) (MUNLV & FÖA 2021).

Um eine höhere Planungssicherheit zu erlangen, sollte frühzeitig eine Kartierung zum Raumnutzungsverhalten der Art durchgeführt werden, sofern die WEA-Potenzialflächen in unmittelbarer Nähe zur Biggetalsperre weiterverfolgt werden (Flächen 6, 7).

7.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung der prinzipiell möglichen Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Baumfalken wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Einem erhöhten Kollisionsrisiko im Umfeld bedeutender Nahrungshabitats (Talsperre) kann prinzipiell mit der Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitats begegnet werden. Da aber vergleichbar bedeutende Nahrungshabitats wie die Talsperre nicht entwickelt werden können, sind Nahrungsflüge im Bereich der Talsperre absehbar nicht vermeidbar. In Abhängigkeit von den Ergebnissen einer Kartierung zum Raumnutzungsverhalten der Art könnten unüberwindliche Konflikte dieser verfahrenskritischen Art mit ungünstigem Erhaltungszustand der WEA-Planung auf den oben genannten talsperrennahen Suchräumen entgegenstehen (→ signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos).

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die möglicherweise zur Aufgabe der Brut führen, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung, Baufeldfreimachung und Bauausführung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die möglicherweise zu Entwertung von Habitats oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen, können sich in unmittelbarer Nähe zu Nahrungshabitats ergeben. Dahingehend sind CEF-Maßnahmen prinzipiell möglich und bei einigen Flächen absehbar erforderlich. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell befinden sich keine Horste, die von Baumfalken genutzt werden in den WEA-Potenzialflächen. Sollten sich im Zuge weiterer Planungen Hinweise auf Horste ergeben, die absehbar beansprucht werden oder im Einwirkungsbereich der Anlagen liegen, wäre eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen nötig um den Verlust auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Baumfalken bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann. Ausgenommen von dieser Einschätzung sind die Suchräume 6 und 7 für die ein Eintreten der Verbotstatbestände trotz vorgesehener CEF-Maßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

7.2 Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*)

7.2.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Das Haselhuhn ist eine in NRW und im Naturraum vom Aussterben bedrohte Art, die bundesweit als stark gefährdet geführt wird. Beim Haselhuhn in Nordrhein-Westfalen handelt es sich um die Unterart *rhenana* (Westliches Haselhuhn), die lediglich in einem kleinen westmitteleuropäischen Verbreitungsgebiet vorkommt. Ihre Population wird auf nur noch wenige hundert Individuen geschätzt. Entsprechend wird das Haselhuhn in der Biodiversitätsstrategie NRW als Art, für deren Erhaltung das Land besondere Verantwortung trägt, geführt. Der Brutbestand des Haselhuhns ist in Nordrhein-Westfalen seit Jahrzehnten kontinuierlich rückläufig. Die letzten bedeutenden Vorkommen befinden sich in den Vogelschutzgebieten „Ahrgebirge“, „Wälder und Wiesen bei Burbach und Neunkirchen“ sowie „Egge“. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 25 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen schlechten Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Das Haselhuhn kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als sehr seltener Standvogel vor. 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. Die Brutreviere sind zwischen 15 bis 30 ha groß. Das Nest wird am Boden in einer kleinen Mulde, oft unter Zweigen oder am Fuße eines Baumes angelegt. Die Eiablage erfolgt meist ab Mitte April/Anfang Mai. Im Juli sind die Jungen weitgehend selbständig und bleiben bis zum Herbst als „Kette“ im Familienverband zusammen.“

Hinweise auf das Haselhuhn wurden bei keiner der Kartierungen erbracht. Nach WEISS & JÖBGES (2018) liegen keine Hinweise auf die Art in den relevanten und angrenzenden Messfischblättern vor. Gleiches gilt selbst für fragliche Meldungen, die keiner Zuordnung zu einem regelmäßigen Vorkommen standhalten. Zudem die Art sehr selten und die Kartierungen wurden nicht speziell für das Haselhuhn durchgeführt.

Da sich die WEA-Potenzialfläche alle in größtenteils bewaldeten Bereichen befinden, kann die Art trotz ihrer Seltenheit in keiner der Flächen mit Sicherheit ausgeschlossen werden, wenn auch die Wahrscheinlichkeit des Auftretens ausgesprochen gering ist.

7.2.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutreviere innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Betriebsbedingte Konflikte:

Konflikte beim Betrieb von WEA leiten sich in erster Linie aus der Störimpfindlichkeit der Art ab. Studien zum Haselhuhn selbst existieren bisher nicht, jedoch wird die Störimpfindlichkeit durch Analogieschlüsse zu Arten mit ähnlicher Artökologie abgeleitet. Die potenzielle Betroffenheit beruht vor allem auf Lebensraumverlusten und Habitatentwertungen durch akustische Störungen. Der Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereiches um die geplanten WEA bei Abgrenzung einer Windfarm wird laut Windenergieleitfaden NRW mit 1.000 m angegeben.

7.2.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Für die Art werden im Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MUNLV & FÖA 2021) keine Angaben zu geeigneten CEF-Maßnahmen gemacht. Dies ist nur bei Arten der Fall, bei denen keine landesweiten Standards für Artenschutzmaßnahmen empfohlen werden können.

Sollten Individuen der Art tatsächlich in einem Vorhabenbereich angetroffen werden, hätten diese aufgrund der Seltenheit eine hohe populationsökologische Bedeutung. Dies hätte CEF-Maßnahmen zur Folge für die auch absehbar ein Monitoring/Risikomanagement nötig wäre.

Daher wird aus Gründen der Prognosesicherheit dazu geraten auf nachgelagerter Planungsebene, eine Kartierung der Art durchzuführen.

7.2.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung der prinzipiell möglichen Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für das Haselhuhn wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die womöglich zur Aufgabe der Brut führen, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die möglicherweise zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen, sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Die Gestaltung von CEF-Maßnahmen wird als aufwendig und die Prognosesicherheit der Wirksamkeit als gering eingestuft, so dass ein Monitoring der Art nötig würde. Dahingehend wird zu einer Kartierung der Art auf nachgelagerter Pla-

nungsebene geraten um das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG durch andere Maßnahmen (z.B. Micrositing) zu verhindern.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell gibt es keine Hinweise auf ein Vorkommen von Haselhühnern in den WEA-Potenzialflächen. Die Gestaltung von CEF-Maßnahmen zum Ausgleich beanspruchte Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird als aufwendig und die Prognosesicherheit der Wirksamkeit als gering eingestuft, so dass ein Monitoring der Art nötig würde. Dahingehend wird zu einer Kartierung der Art auf nachgelagerter Planungsebene geraten um das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG durch andere Maßnahmen (z.B. Micrositing) zu verhindern.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Haseluhns bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nur unter großem Aufwand vermieden werden kann. Daher wird im Vorfeld zu weiteren Kartierungen geraten. Da allenfalls mit einem Einzelvorkommen zu rechnen ist, ist die Art nicht dazu geeignet zu einer Gewichtung der Suchräume beizutragen.

7.3 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

7.3.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Der Kiebitz als Brutvogel ist eine in NRW stark gefährdete Art, die im Naturraum vom Aussterben bedroht ist und bundesweit ebenfalls als stark gefährdet geführt wird. Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften. Bedeutende Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten „Hellwegbörde“, „Weseraue“ und „Unterer Niederrhein“ sowie in den Börden der Kölner Bucht. Der landesweite Rastbestand wird auf bis zu 75.000 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 10 bis 200, gelegentlich über 2.000 Individuen. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er-Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 12.000 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen schlechten Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Russland. Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintern Kiebitze vor allem in Westeuropa (Benelux, Frankreich, Großbritannien). Der Kiebitz tritt in Nordrhein-Westfalen als häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf. Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge. Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland

nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt.“

Die letzten Kiebitze im Kreis Olpe brüteten 2017 im Bereich der Stadt Lennestadt. In 2018 und 2019 wurden keine Bruten nachgewiesen. In Attendorn sind bereits seit Längerem keine Bruten mehr bekannt.

Hinsichtlich potenzieller Rastvögel ist zu erwähnen, dass Kiebitze z.T. auch in größeren Trupps im Attendorner Raum vorkommen. Flächen besonderer Bedeutung für die Rast lassen sich jedoch nicht abgrenzen (mdl. Mitteilung Herr Knoblauch). Dahingehend können Betroffenheiten von rastenden Individuen ausgeschlossen werden. Die Art weist kein erhöhtes Kollisionsrisiko gegenüber WEA auf.

7.3.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutplätze innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Ebenfalls möglich ist die Meidung der Anlagen selbst aufgrund von optischen Störungen. Im Windenergieleitfaden NRW wird angegeben, dass in den vorliegenden Studien der Bereich bis etwa 400 m (mit starken Schwankungen) um die WEA bei Rastvögeln vollständig oder teilweise gemieden wird. Dabei sind die Meideabstände umso größer, je höher die Anlagen und je größer die Kiebitztrupps sind. Gleichzeitig kann eine für Kiebitze während der Rastzeit attraktive Fläche diesen Effekt auch wieder aufheben.

Hinsichtlich brütender Kiebitze ist das Meideverhalten geringer: ca. 100 m.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betriebsbedingte Konflikte sind in erster Linie aufgrund von Lärm denkbar. In GARNIEL & MIERWALD (2010) werden Kiebitze der Gruppe 3 zugeordnet „Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation“. Hier wird für die Art eine Effektdistanz von 200 m angegeben. Die Konflikte beziehen sich dahingehend also sowohl auf die Entwertung von Habitaten als auch auf eine potenziell erhöhte Prädation.

7.3.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Grundsätzlich gibt es für den Kiebitz als Brutvogel geeignete CEF-Maßnahmen (z.B. Entwicklung und Pflege von Habitaten in Grünland und Acker). Die Prognosesicherheit hierfür wird mit hoch angegeben (MUNLV & FÖA 2021).

Da aufgrund der Standorte im Wald lediglich randliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind, wird zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgegangen, dass Kartierungen erst auf nachgelagerter Ebene, z.B. wenn die Anlagenstandorte weitgehend bekannt sind, nötig werden. Ein erhöhtes Kiebitzaufkommen in der Nähe bestimmter WEA-Potenzialflächen ist nach aktuellem Datenstand nicht zu erwarten. Wichtig für ggf. erforderliche CEF-Maßnahmen ist der Zugriff auf geeignete Grünland- oder Ackerflächen, die im walddreichen Attendorn nicht unbegrenzt vorhanden sind.

7.3.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung der prinzipiell möglichen Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Kiebitz wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die zur Aufgabe der Brut führen könnten, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen könnten, sind grundsätzlich möglich. Dahingehend sind CEF-Maßnahmen prinzipiell möglich. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Sollten bei späteren Kartierungen Betroffenheiten der Art festgestellt werden, kann bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind Brutplätze oder Rastflächen des Kiebitz' allenfalls randlich der WEA-Potenzialflächen zu erwarten. Sollten sich im Zuge weiterer Planungen Hinweise auf Brutplätze ergeben, die absehbar beansprucht werden oder im Einwirkungsbereich der Anlagen liegen, wäre eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen nötig um den Verlust auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Kiebitz' bei Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.4 Kranich (*Grus grus*)

7.4.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Kranich als Brutvogel ist eine in NRW extrem seltene Art, die bundesweit als ungefährdet geführt wird. Für den Naturraum ist keine Gefährdungseinstufung bekannt aufgrund fehlender Bruten. In Nordrhein-Westfalen kommt der Kranich als Durchzügler sowie in den letzten Jahren auch wieder als Brutvogel vor. Bedeutende Rastvorkommen des Kranichs in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten „Oppenweher Moor“, „Bastauniederung“, „Moore des Münsterlandes“, „Lippeaue mit Ahsewiesen“ sowie im Bereich der Senne. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf über 250.000 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 50 bis 100, maximal 500 Individuen. Brutnachweise des Kranichs liegen aus den Vogelschutzgebieten „Oppenweher Moor“ sowie „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ vor. Der Brutbestand wird auf unter 10 Brutpaare beziffert (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens als Rastvogel einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„In den Hauptverbreitungsgebieten in Nord- und Osteuropa besiedelt die Art feuchte Nieder-

und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Auf dem Herbstdurchzug erscheinen Tiere aus Schweden, Polen und Ostdeutschland zwischen Anfang Oktober und Mitte Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Ende Februar bis Anfang April, mit einem Maximum von Anfang bis Mitte März auf. Der Großteil der ziehenden Kraniche überfliegt Nordrhein-Westfalen, nur ein geringer Teil rastet hier. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften 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 aufgesucht werden.“

Die Art brütet extrem selten in NRW und die Brutplätze sind bekannt. Vor diesem Hintergrund können Bruten der Art im Suchraum ausgeschlossen werden. Folglich wird im Weiteren lediglich auf das Zuggeschehen eingegangen. Hier liegen die Schwerpunktorkommen rastender Tiere weit abseits des Suchraums am Niederrhein (LANUV 2022). Somit können zwar überfliegende und rastende Tiere generell nicht gänzlich ausgeschlossen werden, bedeutende Rastgebiete liegen jedoch nicht im Suchraum.

7.4.2 Konfliktanalyse

Bruten innerhalb des Suchraums können aufgrund der wenigen gut bekannten Brutplätze in NRW ausgeschlossen werden. Demensprechend können jegliche Brutplatzbezogene Konflikte bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des Zugverhaltens gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis:

„Es wird hiermit klargestellt, dass im Zuge der Sachverhaltsermittlung eine Erfassung des allgemeinen Vogelzug-Geschehens nicht erforderlich ist. Dies gilt beispielsweise für den alljährlichen Zug von Kranichen über Nordrhein-Westfalen mit 250.000 bis 300.000 Tieren pro Zugsaison. Eine Kollisionsgefährdung bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist im Fall von ziehenden Kranichen an WEA nicht gegeben. Die WEA-Empfindlichkeit des Kranichs bleibt (abgesehen vom Brutgeschehen) aufgrund eines ausgeprägten Meideverhaltens auf regelmäßig genutzte Rastplätze und ggfs. auf essentielle Anflugkorridore zu diversen Rastplätzen beschränkt. Vor diesem Hintergrund ist die Beschäftigung mit Rast- und Zugvögeln im Rahmen einer ASP an das Vorhandensein einer im Einwirkungsbereich der zu prüfenden WEA liegenden, konkreten Ruhestätte gebunden.“

Da sich auch keine bekannten regelmäßig genutzten Rastplätze oder essentielle Anflugkorridore im Suchraum befinden, können Konflikte dahingehend ebenfalls ausgeschlossen werden.

7.4.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zum jetzigen Planungsstand sind absehbar keine Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen für den Kranich erforderlich.

7.4.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier finden nicht statt. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen treten nicht ein, da sich weder Brutplätze noch essentielle Anflugkorridore oder Rastplätze der Art im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein, da sich keine Brutplätze der Art im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten analog nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Kranichs die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG absehbar nicht eintreten.

7.5 Möwenarten: Lachmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe

7.5.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Möwen gelten im Umfeld ihrer Brutkolonien als kollisionsgefährdet. Im Betrachtungsraum gibt es Hinweise auf Möwen ausschließlich im Rahmen der Datenabfrage durch die bereitgestellten Ergebnisse der Wintervogelzählung an der Bigge- und Listertalsperre. Hierbei konnten die Arten Lachmöwe, Sturmmöwe und Silbermöwe (bei der eine Artunterscheidung zwischen Silbermöwe, Steppenmöwe und Mittelmeermöwe nicht möglich war) in geringer Individuenzahl und an wenigen Terminen nachgewiesen werden.

Die **Lachmöwe** (*Larus ridibundus*) gilt in NRW und bundesweit als ungefährdete Brutvogelart. Im Naturraum sind keine Brutvorkommen bekannt. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW ist nicht definiert. Das LANUV (2023) beschreibt die Art wie folgt: "Unter den einheimischen Möwenarten ist die Lachmöwe in ihrem Vorkommen am wenigsten an die Küstenregionen gebunden. Die Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland liegen auf störungsfreien Inseln und in Verlandungsbereichen an Seen und Abgrabungsgewässern sowie in Feuchtgebieten. Gelegentlich finden einzelne Bruten auch an Klärteichen statt. Lachmöwen sind Koloniebrüter, die gemeinsam mit anderen Wasservögeln zum Teil sehr große Brutkolonien bilden. Die Nester werden auf vegetationsarmen Böden an Stellen mit freier Rundumsicht angelegt. An ihren Brutplätzen sind Lachmöwen sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Acker- und Grünlandflächen sowie Kläranlagen aufgesucht. Ab Mitte April erfolgt die Eiablage, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

Die Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich auf wenige Standorte in der Westfälischen Bucht, der Weseraue und im Niederrheinischen Tiefland. Die größte Kolonie liegt im Naturschutzgebiet Zwillbrocker Venn (Kreis Borken). Bis Mitte der 1980er-Jahre ist der Brutbestand in Nordrhein-Westfalen kontinuierlich angestiegen, seither ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf 2.000 bis 2.500 Brutpaare geschätzt, die sich auf 5 bis 10 Kolonien verteilen (2015). "

Die **Sturmmöwe** (*Larus canus*) gilt in NRW und bundesweit als ungefährdete Brutvogelart. Im Naturraum sind keine Brutvorkommen bekannt. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW ist nicht definiert LANUV (2021). Das LANUV (2023) beschreibt die Art wie folgt: „Die Sturmmöwe kommt in Nordrhein-Westfalen seit den 1950er-Jahren als Brutvogel vor. Das Hauptverbreitungsgebiet sind die Küstenregionen von Nord- und Ostsee sowie die gewässerreichen Binnenlandbereiche von Nordeuropa und Russland. Brutvorkommen im mitteleuropäischen Binnenland konzentrieren sich auf Stillgewässer entlang der großen Flussläufe. Die Sturmmöwe brütet gemeinsam mit anderen Wasservögeln in Brutkolonien. Dabei werden störungsfreie Inseln in Abgra-

bungs- und Bergsenkungsgewässern bevorzugt. Die Tiere legen ihre Nester auf vegetationsarmen Böden mit freier Rundumsicht an. An ihren Brutplätzen sind sie sehr störungsempfindlich. Als Nahrungsgebiete werden umliegende Grünlandflächen aufgesucht. Die Eiablage erfolgt von Ende April/Anfang Mai bis Juni, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.“

Die **Silbermöwe** (*Larus argentatus*) ist in NRW arealbedingt selten und für den Naturraum gibt es keine Gefährdungseinschätzung aufgrund fehlender Brutvorkommen. Bundesweit wird die Art auf der Vorwarnliste geführt. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW ist nicht definiert.

Das LANUV (2023) beschreibt die Art wie folgt: "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 Hafengebieten. Die wenigen regelmäßigen Brutplätze befinden sich in der Weseraue (Kreis Minden-Lübbecke) und entlang des Rheins zwischen Köln und Wesel. Der Gesamtbestand wird auf 50 bis 60 Brutpaare beziffert, die sich auf 5 bis 10 Kolonien verteilen (2015)."

7.5.2 Konfliktanalyse

Bruten innerhalb des Suchraums können aufgrund der wenigen gut bekannten Brutplätze in NRW ausgeschlossen werden. Demensprechend können jegliche Brutplatzbezogene Konflikte bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Ein Kollisionsrisiko besteht nach Informationen des Windenergieleitfadens NRW für die Arten insbesondere im Umfeld von Brutkolonien, v.a. während der Brut- und Aufzuchtzeit. Die aktuellen Brutvorkommen liegen insbesondere am Rhein, in der Weseraue und am Niederrhein. Aufgrund der seltenen Anwesenheit dieser Arten im Bereich der Talsperren und der geringen Individuenzahl sowie fehlender Anflugkorridore zu regelmäßig genutzten und bedeutenden Rastplätzen, können Konflikte dahingehend ebenfalls ausgeschlossen werden.

7.5.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zum jetzigen Planungsstand sind absehbar keine Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen für die Möwen erforderlich.

7.5.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier finden nicht statt. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen treten nicht ein, da sich weder Brutplätze noch essentielle Anflugkorridore oder Rastplätze der Arten im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein, da sich keine Brutplätze der Arten im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten analog nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Möwenarten: Lachmöwe, Sturmmöwe und Silbermöwe die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG absehbar nicht eintreten.

7.6 Rotmilan (*Milvus milvus*)

7.6.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Der Rotmilan ist eine bundesweite auf der Vorwarnliste stehende und in NRW und im Naturraum ungefährdete Art. Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter über hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art. Der Gesamtbestand wird auf 920 bis 980 Brutpaare geschätzt (2016). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan nahezu flächendeckend in den Mittelgebirgsregionen vor.“

Das bestätigen auch die Ergebnisse der Kartierungen:

Von der Art wurden die meisten Brutnachweise erbracht. An zehn von zwölf besetzten Horsten stellte sich Bruterfolg ein. An fünf weiteren Stellen war eine hohe ortsspezifische Aktivität der Art zu verzeichnen. Da aber entweder kein Horst gefunden wurde, oder die bekannten Horste im Erfassungsjahr nicht besetzt waren, wurde hier eine Klassifizierung als Revier vorgenommen. An vier bereits bekannten Horsten wurden während der Erfassungen keine Nachweise erbracht. Hier könnte es sich eventuell um Wechselhorste der Art handeln (für Details siehe Kap. 4.4.2).

Aus den vorherigen Kartierungen ist zudem ein weiterer Horst aus dem Osten des Suchraums bekannt, der zum Zeitpunkt der damaligen Kartierungen nicht besetzt war.

7.6.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Horste innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Derzeit liegen keine Hinweise auf vom Rotmilan genutzte Horste innerhalb der WEA-Potenzialflächen. Wenn man jedoch als potenziellen Einwirkungsbereich einen Radius von 1500 m als „Schutzradius“ um die Horste zieht, werden viele der Flächen davon angeschnitten oder liegen darin.

Konkret sind das bei den im Rahmen der Erfassung nachgewiesenen Brutten die Flächen 1 (teilweise), die Fläche 3 (wenig), die Fläche 4 (gänzlich), die Flächen 5a (gänzlich), die Fläche 5b teils, die Fläche 6 (gänzlich), die Flächen 7 (gänzlich), die Flächen 8a-d (gänzlich),

die Fläche 10c (gänzlich), die Flächen 10 a/b (teilweise), die Fläche 11 a/b und die Fläche 12 (teilweise).

Teile von Fläche 3, Fläche 10 a/b, dem Flächenkomplex 11 a und b und der Fläche 12 fallen ebenfalls in die Radien, wobei hier zum Teil Reviere ohne Brutnachweis und Wechselhorste in die Betrachtungen mit einbezogen werden.

Betriebsbedingte Konflikte:

Der Rotmilan ist 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. In einer aktuellen Studie zeigen KATZENBERGER & SUDFELDT (2019) den negativen Zusammenhang zwischen lokalen Bestandsrückgängen und Windenergieanlagen dichte. Der Rotmilan ist nach dem Mäusebussard die am häufigsten als Schlagopfer registrierte Vogelart (DÜRR 2022a).

Es werden in vorliegender Unterlage auch Flächen betrachtet, die lediglich als Reviere abgegrenzt werden können. Zum einen ist hier die Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Rotmilans größer und zum anderen sind zukünftige Bruten nicht auszuschließen. Insbesondere in den Bereichen in denen bereits Horste entdeckt wurden, könnten diese als Wechselhorste genutzt werden, so dass Bruten in den Folgejahren möglich sind. Aus diesem Grund wird um die potenziellen Wechselhorste und die theoretischen Revierzentren ebenfalls „Schutzradien“ gezogen, welche in die weitere Flächenbewertung einfließen.

Dies betrifft Teile von Fläche 3, Fläche 10 a/b, den Flächenkomplex 11 a und b und der Fläche 12.

7.6.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Horstbäume der Art dürfen grundsätzlich nicht gefällt werden.

Grundsätzlich gibt es für den Rotmilan geeignete CEF-Maßnahmen (z.B. Nutzungsverzicht von Einzelbäumen für den Verlust von Horsten, Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten zur Habitataufwertung) (MUNLV & FÖA 2021).

Die Maßnahmen werden mit einer hohen Eignung bewertet. Um für den weiteren Planungsverlauf mehr Sicherheit zu erhalten, sollten dennoch im Vorfeld möglichst viele Konflikte mit der Art ausgeschlossen werden. Die Schutzzonen um die Horste (Radius 1500 m) und die theoretischen Revierzentren sind dafür bereits gute Anhaltspunkte und zeigen welche Flächen als besonders kritisch zu bewerten sind.

In nachgelagerten Planungsebenen müssen tiefergehende Untersuchungen zum Raumnutzungsverhalten der Art stattfinden. Auf diese Weise könnten absehbar Abstände zu Horsten begründbar verringert werden. Zum anderen wird das Kollisionsrisiko minimiert, wenn häufig genutzte Flugkorridore der Art nicht beansprucht werden. Ein „Weglocken“ der Art von Konfliktbereichen in andere zuvor im Sinne einer CEF-Maßnahme angelegte Nahrungshabitats abseits geplanter WEA ist grundsätzlich ebenfalls möglich, jedoch schwierig zu prognostizieren und sollte daher möglichst vermieden werden. Eine vorausschauende Standortwahl muss immer die bevorzugte Variante vor einer Maßnahmenkonzeption sein.

In Bezug auf die Anlagen selbst ist hinsichtlich des Kollisionsrisikos die Gestaltung des Mastfußbereichs zu prüfen. Sofern dieser durch Pflegemaßnahmen (z.B. Mahd) kurzzeitig ein attraktives Nahrungshabitats darstellt, müssen ggf. Abschaltalgorithmen für einen definierten Zeitraum angewendet werden. Die Prüfung dieses Sachverhalts ist jedoch erst sinnvoll, wenn konkrete Anlagenstandorte feststehen.

7.6.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung prinzipiell möglicher Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Rotmilan wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Die Art gilt als kollisionsgefährdet. Bei vorausschauender Planung der Anlagenstandorte und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die zur Aufgabe der Brut führen könnten, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen könnten, sind grundsätzlich möglich, jedoch mit Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei vorausschauender Planung der Anlagenstandorte und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Horste des Rotmilans innerhalb der WEA-Potenzialflächen nachgewiesen worden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand lediglich indirekt über Störungen, die zu einer dauerhaften Aufgabe von Brutplätzen führen könnten potenziell möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist prinzipiell möglich. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Rotmilans bei vorausschauender Standortplanung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

Hinsichtlich der Anforderungen von Ausgleichsflächen in Bezug auf Größe, Menge und Struktur ist nicht immer mit einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit zu rechnen, so dass dahingehend Probleme bei der Umsetzung auftreten könnten. Eine frühzeitige Kartierung des Raumnutzungsverhaltens wird daher angeraten.

7.7 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

7.7.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Der Schwarzmilan ist eine bundesweit, in NRW und im Naturraum ungefährdete Art. Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara vom Senegal bis nach Südafrika überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als regelmäßiger aber seltener Brutvogel auf. Der Schwarzmilan ist weltweit eine der häufigsten Greifvogelarten. In Nordrhein-Westfalen brütet er arealbedingt nur an wenigen Stellen, zeigt jedoch landesweit betrachtet eine zunehmende Tendenz. Der Gesamtbestand beträgt 80 bis 120 Brutpaare (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand mit positivem Trend auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungvögel flügge.“

Aus dem Untersuchungsraum sind für den Schwarzmilan Hinweise für ein Vorkommen auf der Gilberginsel bekannt. Es handelt sich dabei um einen bekannten Schwarzmilanhorst innerhalb der ebenfalls auf der Gilberginsel bekannten Kormorankolonie. Im Jahr 2019 wurden jedoch keine Hinweise auf Bruten des Schwarzmilans im gesamten Suchraum erbracht. Die Art wurde aber an drei Terminen zwischen Juni und August mit Flugaktivitäten beobachtet.

Da die Art im Suchraum vorhanden ist und eine Nutzung des Horstes im Vorjahr nicht ausgeschlossen werden kann, wird der Bereich um den Horst doch zumindest noch als Revierzentrum gewertet.

Standorte von Wechselhorsten sind laut Windenergieleitfaden NRW erst nicht mehr zu betrachten, wenn sie nachweislich zwei Jahre nicht mehr genutzt wurden (MULNV & LANUV 2017).

7.7.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Horste innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Derzeit liegen keine Hinweise auf vom Schwarzmilan genutzte Horste innerhalb der WEA-Potenzialflächen. Wenn man jedoch als potenziellen Einwirkungsbereich einen Radius von 1.000 m als „Schutzradius“ um den (ehemalige) Horst zieht, liegt die Fläche 7 darin.

Betriebsbedingte Konflikte:

Der Schwarzmilan ist 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 Thermikreisen. Demensprechend muss der Bereich um den (ehemaligen) Horst mit in die Überlegungen einbezogen werden. Da der Schwarzmilan Still- und Fließgewässer zur Nahrungssuche nutzt, stellt die Biggetalsperre generell ein günstiges Nahrungshabitat dar, so dass auch andere Flächen, die direkt daran anliegen ein eventuell höheres Kollisionsrisiko bergen. Bei den Flächen handelt es sich um Fläche Nummer 7 und 6.

Die wenigen Flugbeobachtungen lassen noch keine Rückschlüsse auf häufig genutzte Nahrungshabitate oder Thermiken zu. Die Vermutung, dass der Talbereich bei Helden und Sankt Claas zum Thermikreisen genutzt wird liegt jedoch nahe.

7.7.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Horstbäume der Art dürfen grundsätzlich nicht gefällt werden.

Prinzipiell gibt es für den Schwarzmilan geeignete CEF-Maßnahmen, die denen für den Rotmilan ähneln (z.B. Nutzungsverzicht von Einzelbäumen für den Verlust von Horsten,

Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten zur Habitataufwertung) (MUNLV & FÖA 2021).

Die Maßnahmen werden mit einer hohen Eignung bewertet. Um für den weiteren Planungsverlauf mehr Sicherheit zu erhalten, sollten dennoch im Vorfeld möglichst viele Konflikte mit der Art ausgeschlossen werden. Die Schutzzone um den Horst und die Eignung der Biggetalsperre als Nahrungshabitat sind dafür bereits gute Anhaltspunkte und zeigen welche Flächen als besonders kritisch zu bewerten sind.

In nachgelagerten Planungsebenen sollten tiefergehende Untersuchungen zum Raumnutzungsverhalten der Art stattfinden. Auf diese Weise könnten absehbar Abstände zum Horst oder zu bestimmten Nahrungshabitaten begründbar verringert werden. Zum anderen wird das Kollisionsrisiko minimiert, wenn häufig genutzte Flugkorridore der Art nicht beansprucht werden. Ein „Weglocken“ der Art von Konfliktbereichen in andere zuvor im Sinne einer CEF-Maßnahme angelegte Nahrungshabitats abseits geplanter WEA ist grundsätzlich ebenfalls möglich, jedoch schwierig zu prognostizieren (insbesondere aufgrund der erwarteten hohen Bedeutung der Talsperre) und sollte daher möglichst vermieden werden. Eine vorausschauende Standortwahl muss immer die bevorzugte Variante vor einer Maßnahmenkonzeption sein.

Ebenfalls ist hinsichtlich des Kollisionsrisikos die Gestaltung des Mastfußbereichs zu prüfen. Sofern dieser durch Pflegemaßnahmen (z.B. Mahd) kurzzeitig ein attraktives Nahrungshabitat darstellt, müssen ggf. Abschaltalgorithmen für einen definierten Zeitraum angewendet werden. Die Prüfung dieses Sachverhalts ist jedoch erst sinnvoll, wenn konkrete Anlagenstandorte feststehen.

7.7.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung prinzipiell möglicher Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Schwarzmilan wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Die Art gilt als kollisionsgefährdet. Bei vorausschauender Planung der Anlagenstandorte und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die zur Aufgabe der Brut führen könnten, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen könnten, sind grundsätzlich möglich, jedoch mit CEF-Maßnahmen auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei vorausschauender Planung der Anlagenstandorte und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Horste des Schwarzmilans innerhalb der WEA-Potenzialflächen nachgewiesen worden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand lediglich indirekt über Störungen, die zu einer dauerhaften Aufgabe von Brutplätzen führen könnten potenziell möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist prinzipiell möglich. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Schwarzmilans bei vorausschauender Standortplanung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann. Hinsichtlich der Anforderungen von Ausgleichsflächen in Bezug auf Größe, Menge und Struktur ist nicht immer mit einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit zu rechnen, so dass dahingehend Probleme bei der Umsetzung auftreten können.

7.8 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

7.8.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Schwarzstorch ist eine bundesweit gefährdete und in NRW und im Naturraum ungefährdete Art. Er ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen, am nordwestlichen Rand seines Verbreitungsgebietes, tritt der Schwarzstorch seit 1978 wieder als regelmäßiger aber seltener Brutvogel auf. Das Vorkommen beschränkt sich auf die Mittelgebirgsregionen des Weserberglandes, des Sieger- und Sauerlandes, des Bergischen Landes und der Eifel. Seit den 1980er-Jahren ist eine kontinuierliche Bestandszunahme zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf 100 bis 120 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. 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. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100 bis 150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern. Während der Brutzeit sind Schwarzstörche sehr empfindlich, so dass Störungen am Horst (z.B. durch Holznutzung, Freizeitverhalten) zur Aufgabe der Brut führen können. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab März/April die Eiablage. Die Jungen werden bis Anfang August flügge.“

Der Schwarzstorch wurde im Suchraum an vier Horsten mit Bruterfolg nachgewiesen. Ein bereits bekannter Schwarzstorch-Horst (Hengstebecktal), der ebenfalls kontrolliert wurde, existiert nun nicht mehr (Horstbaum umgestürzt). Auch eine Suche in der Umgebung ergab keine weiteren Hinweise auf die Art. Ein Schwarzstorchhorst aus der Kartierung im Jahr 2018 wurde als fraglich klassifiziert und ist evtl. einer anderen Art zuzuordnen. Da jedoch keine Brutaktivitäten stattfanden, ist hier eine sichere Zuordnung nicht möglich. Die beiden letztgenannten Schwarzstorchhorste werden dennoch berücksichtigt. Schwarzstörche sind in ihrer Brutplatzwahl sehr standorttreu. So ist der Horst in der Nähe von Bürberg im Winter abgestürzt und wurde in der Umgebung neu gebaut. Daher kann es sein, dass auch der Horst im Hengstebecktal in den Folgejahren neu gebaut und besetzt wird.

Hinsichtlich des fraglichen Horstes bei Eben ergeben sich neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2020: Auch in diesem Jahr fanden keine Brutversuche eines Schwarzstorches oder sonstiger Groß- oder Greifvögel statt. Insgesamt ist der Horst in einem verfallenen Zustand. Vor diesem Hintergrund wird der Horst zwar noch weiter dargestellt, jedoch wird er nicht mehr als potenzieller Schwarzstorchhorst gewertet. Auch der Horst Nr. 8 bei Bürberg entfällt aufgrund der Erkenntnisse aus 2023 aus der Bewertung. Der Horstbaum war nicht mehr existent und

die in der Nähe des ehemaligen Baums verbliebenen Bäume wiesen keine Eignung für die erneute Errichtung eines Horstes auf. Dieser ehemalige Standort wird daher zwar noch dargestellt (in grau), geht jedoch nicht weiter in die Bewertung der Flächen ein.

7.8.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Horste innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Sollten sich zum Zeitpunkt der geplanten Anlagenerrichtung Schwarzstorchhorste innerhalb der Potenzialflächen befinden, kann es zu direkter Beanspruchung von Brutplätzen kommen. Aktuell liegen keine Schwarzstorchhorste innerhalb der WEA-Potenzialflächen.

Schwarzstörche gelten als störepfindlich gegenüber menschlicher Anwesenheit, wobei optische Signale eine höhere Rolle als Lärm spielen. Sollten sich während der Bauarbeiten Menschen in der Nähe der Horste aufhalten oder gibt es Baustellenverkehr in der Nähe zu den bekannten Horsten könnten dementsprechend ebenfalls Konflikte eintreten.

Betriebsbedingte Konflikte:

Kollisionen von Schwarzstörchen mit WEA sind nur in wenigen Fällen dokumentiert (LAG VSW 2017). Aktuell gibt es 5 Meldungen von Schwarzstorchkollisionen an Windenergieanlagen (DÜRR 2022a). Im Windenergieatlas NRW wird der Schwarzstorch nicht explizit als kollisionsgefährdet erwähnt. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko von Schwarzstörchen mit Windenergieanlagen kann derzeit nicht mit Zahlen belegt werden (GARNIEL 2014). Gleichzeitig gilt die generelle Aussage, dass Kollisionen umso wahrscheinlicher werden, je mehr sich ein Individuum in der Nähe zu WEA aufhält (individuelle home range, basierend auf Horststandort, Nahrungshabitaten, Thermikzonen etc.).

Der Schwarzstorch scheint besonders hinsichtlich betriebsbedingter Störungen gefährdet zu sein, die zu vermindertem Bruterfolg oder zur Brutaufgabe führen können (MULNV & LANUV 2017). Der Windenergieleitfaden NRW gibt als Radius des maximal möglichen Einwirkungsbereiches um die geplante WEA bei Abgrenzung einer Windfarm für Schwarzstorchbruten einen Radius von 3.000 m an. Als Grundlage dient hierbei das Helgoländer Papier (LAG VSW 2017) das Hinweise auf eine Untersuchung gibt, bei der von sechs auswertbaren Brutvorkommen in Brandenburg mit WEA im 3-km-Radius um den Horst über Jahre ein schlechter Bruterfolg zu verzeichnen war und/oder die nur unregelmäßig besetzt waren.

Gleichzeitig gibt es auch Bruten im Kreis Olpe, die in deutlich geringerem Abstand zu WEA-Standorten erfolgen. Allerdings erfolgte die Ansiedlung des Brutpaares erst nach Anlagenbau (mdl. Mitteilung Herr Klein).

Im Artenhilfskonzept für den Schwarzstorch in Hessen (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND 2012) wird eine Studie beschrieben, in der ein Schwarzstorchhorst, der sich in 3 km Entfernung zu einer Windenergieanlage befand, untersucht wurde. Im ersten Jahr nach der Errichtung blieb der Bruterfolg aus, in den darauffolgenden Jahren stellte sich der Bruterfolg wieder ein. Zudem näherte sich der Schwarzstorch in den späteren Jahren den Anlagen während der Nahrungsflüge immer weiter an.

Hinsichtlich der Störepfindlichkeit gibt es daher Hinweise auf Fälle in denen ein gewisser Gewöhnungseffekt zu beobachten war.

Konflikte können sich auch ergeben, wenn durch Windenergieanlagen Meidungseffekte hinsichtlich der genutzten Nahrungshabitats eintreten. Durch die Errichtung von WEA können Flugrouten „verbaut“ werden, so dass Nahrungshabitats nicht mehr angefliegen werden. Aus diesem Grund schlägt das Helgoländer Papier auch einen Prüfbereich von 10.000 m um den Horst vor, in dem das Flugverhalten des Schwarzstorchs überprüft werden sollte.

In Bezug auf mögliche CEF-Maßnahmen stellt sich die Situation wie folgt dar: GARNIEL (2014) beschreibt Maßnahmen, die eine Habitatoptimierung in WEA-fernen Bereichen bewirken sollen (z.B. Gewässerrenaturierung, Anlage von Teichen). Optimal ist ein geringer Abstand zum Horst aber gleichzeitig ein Mindestabstand von 1 km zu bestehenden WEA. Im Windenergieleitfaden NRW wird die Maßnahme „Entwicklung von Nahrungshabitaten“ in ihrer Eignung als „hoch“ beschrieben.

Weitere Maßnahmen werden im Windenergieleitfaden nicht genannt. GARNIEL (2014) nennt als weitere Maßnahme noch die Beruhigung von Horststandorten (inkl. Wechselhorste; ggf. Anlage von Horstplattformen in geeigneten Waldbeständen), die unter anderem zeitliche Restriktionen und Prozessschutz beinhaltet. Diese Maßnahme dient allerdings nicht der Sicherung von Schwarzstorchhorsten in der Nähe zu WEA, sondern der allgemeinen Sicherung des Schwarzstorchbestandes.

Schwarzstörche gelten als Brutplatztreu und eine „Umsiedlung“ durch Anlage neuer Horstplattformen in geeigneten Waldbereichen ist eher unsicher zu prognostizieren. Ein „Weglocken“ von Schwarzstörchen mit Hilfe von attraktiven Nahrungshabitaten hin zu konfliktarmen Bereichen ist wahrscheinlicher, betrifft dann aber nur die Nahrungshabitate bzw. die Nahrungsflüge.

Einige Flächen liegen innerhalb des 3.000 m Schutzradius um die Schwarzstorchhorste. Bei den Flächen handelt es sich um die Fläche 1 und 11b. Teile der Flächen 11a, 10a, 12 und 3 und liegen ebenfalls innerhalb des Radius.

Diese Flächen sind absehbar mit einem hohen Konfliktpotenzial behaftet, wobei die Flächen kritischer zu werten sind, je näher sie an den Horststandorten liegen (höhere Wahrscheinlichkeit, dass sich der individualspezifische Aktionsraum oder „home-range“ mit den Standorten überlagert).

Eine Raumnutzungsanalyse der Art könnte Hinweise auf häufig genutzte Flugrouten und vermehrte Aufenthaltsorte des Schwarzstorchs im Untersuchungsraum geben.

Die aktuellen Flugbeobachtungen lassen lediglich darauf schließen, dass der gesamte Untersuchungsraum von der Art überflogen wird wobei sich eine leichte Ost-West-Tendenz erkennen lässt.

Ergebnisse von Raumnutzungsbeobachtungen können Hinweise auf häufig aufgesuchte Nahrungshabitate geben. Dies macht eine differenzierte Betrachtung der im 3.000 m Radius liegenden Flächen möglich. Zudem erleichtern Kenntnisse über das Raumnutzungsverhalten die Planung von ggf. notwendigen CEF-Maßnahmen.

7.8.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres.

Horstbäume der Art dürfen generell nicht gefällt werden.

Grundsätzlich gibt es für den Schwarzstorch hinsichtlich des Verlusts von Nahrungshabitaten geeignete CEF-Maßnahmen, (Entwicklung und Pflege von Nahrungshabitaten) (MUNLV & FÖA 2021). Die Maßnahmen werden mit einer hohen Eignung bewertet.

Hinsichtlich des Verlusts von Ruhe- und Reproduktionsstätten sind keine CEF-Maßnahmen bekannt. Die Anlage von Horstplattformen oder die Aufwertung von Waldbereichen können geeignet sein die Population zu stärken, sind aber nicht im Sinne eines eins-zu-eins Ersatzes für beanspruchte Horste zu sehen.

Dahingehend sollten Flächen, die absehbar zu Brutplatzverlusten der Art führen im Sinne der Planungssicherheit nicht weiter verfolgt werden. Eine Raumnutzungsanalyse der Art kann hierfür Planungssicherheit schaffen, indem Bereiche mit hoher Aufenthaltswahrscheinlichkeit oder viel frequentiere Flugrouten identifiziert werden können.

7.8.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung prinzipiell möglicher Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Schwarzstorch wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Die Art gilt als stöempfindlich gegenüber dem Betrieb von WEA. Dies kann zu Brutplatzverlusten und damit Individuenverlusten durch Brutaufgaben führen für die absehbar keine geeigneten CEF-Maßnahmen zur Verfügung stehen. **Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann daher absehbar nur verhindert werden, wenn die Anlagenstandorte außerhalb der Einwirkungsbereiche von Störungen errichtet werden. Zur Klärung des Sachverhalts wird eine Raumnutzungsanalyse empfohlen. Zudem sollten bestimmte Radien um Horstplätze zur Errichtung von Windenergie ausgeschlossen werden.**

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die möglicherweise zur Aufgabe der Brut führen, können durch vorausschauende Standortwahl und die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten führen (wenn Flugrouten zu Nahrungshabitaten nicht mehr genutzt werden) sind grundsätzlich möglich, jedoch mit CEF-Maßnahmen ausgleichbar. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei vorausschauender Planung und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell befindet sich ein (möglicher, jedoch nicht sehr wahrscheinlicher) Horst des Schwarzstorchs am Rande einer WEA-Potenzialfläche. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend möglich, wenn die Anlagenstandorte oder die nötige Infrastruktur den Horst überplanen. Indirekt kann es durch Störungen zu einer Entwertung und Aufgabe eines Horststandortes kommen. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist nicht umsetzbar. **Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann daher absehbar nur verhindert werden, wenn Anlagenstandorte unter Berücksichtigung der Stöempfindlichkeit der Art (Störradien) ausgewählt und Horststandorte nicht beansprucht werden.**

Zur Klärung des Sachverhalts wird eine Raumnutzungsanalyse empfohlen. Zudem sollten bestimmte Radien um Horstplätze zur Errichtung von Windenergie ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Schwarzstorches bei vorausschauender Standortplanung und ggf. Umsetzung von CEF-Maßnahmen (hinsichtlich Nahrungshabitate) ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann. Dies bedeutet aber auch, dass für einige der oben genannte Flächen nur geringe Anlagenzahlen oder, in Abhängigkeit von den gegebenen Verhältnissen zur Raumnutzung, keine Anlagenstandorte möglich sind.

7.9 Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

7.9.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Uferschnepfe ist als Brutvogel eine in NRW und bundesweit vom Aussterben bedrohte Art, für die es im Naturraum aufgrund fehlender Brutnachweise keine Gefährdungseinstufung gibt. Der Erhaltungszustand innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens ist aufgrund fehlender Brut- und Rastvorkommen nicht definiert (LANUV 2021).

Uferschnepfen sind Zugvögel, die als Mittel- bis Langstreckenzieher in einem Bereich von Südwesteuropa bis Westafrika (vor allem Senegal, Mauretanien, Mali) überwintern. In Nordrhein-Westfalen kommen sie als seltene Brutvögel vor. Die Uferschnepfe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem in den Feuchtwiesenschutzgebieten im Münsterland und am Unteren Niederrhein vor. Das bedeutendste Brutvorkommen liegt im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ mit etwa 60 Brutpaaren. Die Brutbestände sind seit den 1970er-Jahren rückläufig. Der landesweite Gesamtbestand beträgt 160 bis 180 Brutpaare (2015). Als Durchzügler tritt die Uferschnepfe vor allem in den Vogelschutzgebieten „Rieselfelder Münster“ und „Unterer Niederrhein“ sowie in den Feuchtgebieten des Münsterlandes auf. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 1.000 Individuen geschätzt (2015).

Von der Stadt Lennestadt wurde eine Sichtung der Art bei Hachen gemeldet. Hierbei handelt es sich sehr wahrscheinlich um einen Zufallsfund eines Durchzüglers. Aufgrund fehlender Brut- und Rastplätze im Raum wird die Uferschnepfe als Zugvogel gewertet.

7.9.2 Konfliktanalyse

Bruten innerhalb des Suchraums können aufgrund der wenigen gut bekannten Brutplätze in NRW ausgeschlossen werden. Demensprechend können jegliche Brutplatzbezogene Konflikte bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Ein besonderes Kollisionsrisiko besteht nach Informationen des Windenergieleitfadens NRW für die Art nicht. Von Bedeutung ist in erster Linie die Störungsanfälligkeit der Art am Brutplatz. Aufgrund fehlender Brutplätze können Konflikte dahingehend ausgeschlossen werden.

7.9.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zum jetzigen Planungsstand sind absehbar keine Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen für die Uferschnepfe erforderlich.

7.9.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier finden nicht statt. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen treten nicht ein, da sich weder bekannte Brutplätze noch Rastplätze der Arten im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nicht ein, da sich keine Brutplätze der Arten im Suchraum befinden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten analog nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Uferschnepfe die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG absehbar nicht eintreten.

7.10 Uhu (*Bubo bubo*)**7.10.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche**

Der Uhu ist eine bundesweit gefährdete und in NRW und im Naturraum ungefährdete Art. In Nordrhein-Westfalen tritt der Uhu ganzjährig als Standvogel auf und ist mittlerweile vor allem in den Mittelgebirgsregionen weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte bestehen im Teutoburger Wald, im Sauerland sowie in der Eifel. Durch menschliche Verfolgung wurde er Anfang der 1960er-Jahre ausgerottet. Ab 1965 erfolgte eine erfolgreiche Wiederbesiedlung durch Aussetzungsprojekte und gezielte Schutzmaßnahmen. Seither steigt der Brutbestand kontinuierlich an. Der Gesamtbestand beträgt 500 bis 600 Brutpaare (2015).

Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Er besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die Jagdgebiete sind bis zu 40 km² groß und können bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt liegen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt. Neben einer Herbstbalz (v.a. im Oktober) findet die Hauptbalz im Januar bis März statt. Die Eiablage erfolgt im März, spätestens im August sind die Jungen flügge. Ab September wandern die jungen Uhus ab.“

Von den 6 bekannten bzw. vermuteten Uhu-Revieren wurde an einem ein Brutnachweis erbracht. An vier weiteren Stellen wurden rufende Individuen vernommen, die auch schon in den Vorjahren bekannt waren. Das am weitesten südlich gelegene Vorkommen liegt in einem Steinbruch an der dortigen Mülldeponie. In einem der Gebiete („Hofkühl“) sollte geklärt werden, ob sich dort ein neues Revier etabliert hat. Trotz mehrfacher Suche und Abspielen einer Klangattrappe wurde hier kein Uhu nachgewiesen. Der zu kontrollierende Punkt lag zwischen den Flächen 8a und 9a und wird in Abbildung 61 entsprechend nicht mehr als Revier dargestellt, da sich keine Nachweise der Art ergaben.

7.10.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutplätze innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Licht, Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Derzeit liegen jedoch keine Hinweise auf vom Uhu genutzte Brutplätze innerhalb der WEA-Potenzialflächen vor. Auch wenn man als potenziellen Einwirkungsbereich einen Radius von 1.000 m als „Schutzradius“ um die Brutplätze und theoretischen Reviermittelpunkte zieht, liegen kaum Flächen darin. Lediglich ein Teil der Fläche 5b liegt innerhalb des Radius des „Ahauser Reviers“. Hier sollte in zukünftigen Planungsebenen geprüft werden, wie sich die Situation entwickelt und wo möglicherweise eine Reproduktionsstätte für dieses Revier zu verorten ist.

Fläche 5a wird zudem randlich vom bekannten Brutplatz „Biggen“ tangiert.

Bei dem Revier an der Kreismülldeponie ist inzwischen der genaue Brutplatz bekannt. Dort fand 2020 (und vermutlich auch schon 2019) eine Brut statt. Durch die geringfügige Verschiebung des theoretischen Reviermittelpunkts zum tatsächlichen Brutplatz in etwa 110 m westlicher Richtung ergeben sich keine Überschneidungen mit WEA-Potenzialflächen. Am nächsten liegt die Fläche 9a zum Brutplatz.

Betriebsbedingte Konflikte:

Der Uhu ist besonders hinsichtlich des Kollisionsrisikos gefährdet. Relevant sind hier vor allem vom Brutplatz wegführende Distanzflüge in großer Höhe (z.B. in Richtung wichtiger Nahrungshabitate). Aus diesem Grund wurde der 1.000 m „Schutzradius“ um die Brutplätze und theoretischen Reviermittelpunkte gewählt. Hintergrund der Überlegung ist, dass im „Helgoländer Papier“ (LAG VSW 2015) eine Brutplatzschutzzone von 1.000 m vorgeschlagen wird und eine Überprüfung der tatsächlichen Raumnutzung aufgrund der nächtlichen Lebensweise der Art nur mit großem Aufwand (z.B. über Telemetrie) durchzuführen wäre.

Im Umkreis bis zu 3.000 m können theoretisch noch Konflikte (Kollisionen, akustische Störungen, die den Jagderfolg mindern) auftreten, die aber zum jetzigen Planungsstand nicht beurteilt werden können.

Denkbar wäre eine Habitatstrukturanalyse (im Radius 3.000 m um die Brutplätze/Reviere) bei der späteren Standortsuche, um Hinweise auf bedeutende Nahrungshabitate und somit potenzieller Flugkorridore zu erhalten. Raumnutzungsanalysen durch Beobachtung sind aufgrund der nächtlichen Lebensweise der Art nicht möglich. Für eine Raumnutzungsanalyse wären dementsprechend Telemetriestudien notwendig, die mit hohem Aufwand verbunden sind und zudem auch eine Störung für die Tiere bedeuten (Fang, Anlegen des Senders). Vor diesem Hintergrund ist eine vorrausschauende Standortwahl umso bedeutender. Der Radius von 1.000 m als Schutzzone ohne WEA um die Brutplätze sollte grundsätzlich eingehalten werden (BREUER et al. 2015).

7.10.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres. Bei einem begründeten Verdacht eines Revierzentrums in der Umgebung oder bei Flächen, die bereits jetzt in der Nähe der bekannten Revierzentren/Brutplätze liegen, muss dieser Zeitraum ggf. angepasst werden, da die Art sehr früh im Jahr mit dem Balzverhalten beginnt.

Grundsätzlich gibt es für den Uhu geeignete CEF-Maßnahmen sowohl hinsichtlich möglicher Konflikte mit Brutstandorten (z.B. Anlage von Nistnischen in Felsen) als auch hinsichtlich Habitatentwertungen (z.B. Strukturierung ausgeräumter Offenlandschaften) (MUNLV & FÖA 2021). Die Maßnahmen werden mit einer hohen Eignung bewertet.

Auch zeitliche Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Kollisionsrisiken in weiter entfernte Nahrungshabitate sind theoretisch möglich (Abschaltalgorithmen), jedoch aufwendig. Die Notwendigkeit sollte im Einzelfall geprüft werden. Es wird empfohlen den 1.000 m Schutzradius um die Brutplätze einzuhalten.

7.10.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung prinzipiell möglicher Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für den Uhu wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier sind durch zeitliche Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermeidbar. Bei einem begründeten Verdacht eines Revierzentrums in der Umgebung oder bei Flächen, die bereits jetzt in der Nähe der bekannten Revierzentren/Brutplätze liegen, muss der generelle Zeitraum (01.10. und 28.02) ggf. angepasst werden, da die Art sehr früh im Jahr mit dem Balzverhalten beginnt. Die Art gilt als kollisionsgefährdet. Bei vorausschauender Planung der Anlagenstandorte (Einhaltung einer Schutzzone von 1.000 m um die Brutplätze) und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die zur Aufgabe der Brut führen könnten, können durch die zeitlichen Restriktionen z. B. zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen könnten, sind grundsätzlich möglich, jedoch mit CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage von Nistnischen in Felsen) auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei vorausschauender Planung und unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze des Uhus innerhalb der WEA-Potenzialflächen nachgewiesen worden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand lediglich indirekt über Störungen, die zu einer dauerhaften Aufgabe von Brutplätzen führen könnten potenziell möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist prinzipiell möglich. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Uhus bei vorausschauender Standortplanung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.11 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

7.11.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Die Waldschnepfe ist eine in NRW und im Naturraum gefährdete Art, die bundesweit als un-gefährdet gilt.

Die Waldschnepfe kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Bergland und im Münsterland nahezu flächendeckend vor. Große Verbreitungslücken bestehen in der Kölner Bucht, im Niederrheinischen Tiefland, im Ruhrgebiet sowie in der Hellwegbörde. Der Gesamtbestand wird auf 3.000 bis 6.000 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Waldschnepfen sind scheue Einzelgänger, die sich am Tag verstecken und meist erst ab der Abenddämmerung und in der Nacht aktiv werden. 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. Das Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt. Nach der Rückkehr aus den Überwinterungsgebieten im Mittelmeerraum oder an der Atlantikküste erfolgt das Brutgeschäft von März bis Ende Juli.“

Von der Waldschnepfe liegen Ergebnisse aus den Kartierungen in 2016 vor. Hier wurde die Art innerhalb der damaligen Suchräume 12 (heute 9a/b) und 14B (heute 10a-c und 11a-b) nachgewiesen. 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.

7.11.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutplätze innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Auch Störungen durch Licht, Lärm und menschliche Anwesenheit könnten innerhalb der Bauzeit zu Beeinträchtigungen am Brutplatz führen.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich durch ein Meideverhalten gegenüber WEA. 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.

Aufgrund des vergleichsweise geringen Radius hinsichtlich möglicher Wirkungen und potenziell durchführbarer CEF-Maßnahmen ist eine Kartierung der Art auf nachgelagerter Ebene grundsätzlich möglich und vertretbar.

7.11.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Grundsätzlich gibt es für die Waldschnepfe geeignete CEF-Maßnahmen sowohl hinsichtlich potenzieller Konflikte mit Brutstandorten (z.B. Erhaltung und Entwicklung feuchter Wälder) als auch hinsichtlich Habitatentwertungen (z.B. Strukturierung von Waldbeständen) (MUNLV & FÖA 2021). Die Maßnahmen werden mit einer mittleren Eignung bewertet.

Im Einzelfall empfiehlt sich aufgrund der mittleren Eignung ein Risikomanagement / Monitoring je nach tatsächlicher Betroffenheit und Menge des Maßnahmenanspruchs.

7.11.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung prinzipiell möglicher Maßnahmen ist die Prüfung der Verbotstatbestände für die Waldschnepfe wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Individuenverluste in Form immobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Aus diesem Grund kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen während der Bauarbeiten, die möglicherweise zur Aufgabe der Brut führen, können durch die zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden werden. Weitere betriebsbedingte Störungen, die zu Entwertung von Habitaten oder einer dauerhaften Aufgabe von Ruhe- und Reproduktionsstätten führen könnten, sind grundsätzlich möglich, jedoch mit CEF-Maßnahmen auszugleichen. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als mittel bewertet. Im Einzelfall muss geprüft werden ob ein Risikomanagement / Monitoring nötig wird. Unter Berücksichtigung der möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verhindert werden.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze der Waldschnepfe innerhalb der WEA-Potenzialflächen bekannt, aber aufgrund des hohen Waldanteils und der flächendeckenden Verbreitung anzunehmen. Eine Zerstörung/Verlust von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand potenziell indirekt über Störungen oder direkt durch Inanspruchnahme möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist prinzipiell umsetzbar. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als mittel bewertet. Im Einzelfall muss geprüft werden ob ein Risikomanagement / Monitoring nötig wird. Unter Berücksichtigung der möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verhindert werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Waldschnepfe unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.12 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

7.12.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Der Wanderfalke ist eine bundesweit gefährdete und in NRW und im Naturraum ungefährdete Art. In Nordrhein-Westfalen kommt der Wanderfalke als Brutvogel das ganze Jahr über vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus dem Norden. Bis in die 1980er-Jahre war ein dramatischer Bestandsrückgang in Deutschland zu verzeichnen. Hauptursache dafür war die Schadstoffbelastung durch Pestizide. Infolge des Rückgangs der Pestizidbelastung sowie durch gezielte Schutzmaßnahmen und Aussetzungsprojekte stieg die Brutpaarzahl wieder deutlich an. Der Gesamtbestand in Nordrhein-Westfalen wird auf 180 bis 220 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand mit positivem Trend auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken waren in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge, wo er aktuell nur noch vereinzelt vorkommt (z.B. Naturschutzgebiet „Bruchhausener Steine“). 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. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, die Jungen werden im Juni flügge. Ab Ende Juli/Anfang August löst sich der Familienverband auf.“

Vom Wanderfalken gibt es einen Hinweis durch die Stadt Lennestadt, wo jagende Alt- und Jungvögel im Veischedetal bei Oberveischede, bei Elspe, Melbecke, Grevenbrück und im Bereich der Feuchtfelder 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

Da momentan keine Brutplätze des Wanderfalken im Stadtgebiet von Attendorn bekannt sind, eine Konkurrenz mit dort brütenden Uhus besteht (BRAMBILLA et al. 2006) und laut Aussage der Unteren Naturschutzbehörde (mdl. Mitteilung Herr Klein vom 01.02.2019) die AG Wanderfalkenschutz regelmäßig neue Erkenntnisse aus dem Kreis meldet, kann ein Brutvorkommen der Art im Suchraum aktuell ausgeschlossen werden. Von Herrn Knoblauch übermittelte Daten zu Brutvorkommen der Wanderfalken zeigen, dass die nächsten bekannten Wanderfalkenbrutplätze bei Meinerzhagen und Finnentrop liegen.

7.12.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutplätze innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Hier ist aktuell mit keinen Betroffenheiten zu rechnen, da sich keine Brutplätze innerhalb der WEA-Potenzialflächen oder in der Nähe zu diesen befinden.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich durch das Kollisionsrisiko, das vor allem in Bezug auf Jungtiere nach dem Ausfliegen gesteigert ist. Auch hier ist aktuell mit keinen Betroffenheiten zu rechnen, da sich keine Brutplätze innerhalb der WEA-Potenzialflächen oder in der Nähe zu diesen befinden.

Für den Fall, dass sich im weiteren Planungsfortschritt neue Erkenntnisse ergeben bzw. die Art neue Reviere in der Nähe der WEA-Potenzialflächen beansprucht, können die oben genannten Konflikte eintreten.

7.12.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Für den Fall, dass auf nachgelagerter Ebene aufgrund neuer Erkenntnisse oder neuer Reviere der Art Konflikte auftreten sind grundsätzlich Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umsetzbar (z.B. Anbringung von Nisthilfen an Gebäuden und Bäumen). Die Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer Eignung als hoch bewertet (MUNLV & FÖA 2021).

Maßnahmen zur Vermeidung des gesteigerten Kollisionsrisikos von Jungvögeln nach dem Ausfliegen sind nicht bekannt. Daher sollten zur Erlangung einer höheren Planungssicherheit Flächen, die sich am nächsten zu den bekannten Wanderfalkenvorkommen (Flächen 1, 5b und 4) befinden mit Hilfe einer Raumnutzungsanalyse auf ein Vorkommen der Art geprüft werden.

7.12.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für den Wanderfalken ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze der Art im Stadtgebiet bekannt. Individuenverluste in Form mobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier (sofern es zu zukünftigen Bruten kommt) werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Aus diesem Grund kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Aktuell befinden sich keine Brutplätze der Art innerhalb oder in der Nähe der WEA-Potenzialflächen. Relevante Störungen der Art können vor diesem Hintergrund ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze des Wanderfalken innerhalb der WEA-Potenzialflächen bekannt. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand nicht möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist – sofern zu einem späteren Zeitpunkt nötig – prinzipiell umsetzbar. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Nach aktuellem Wissenstand und unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Wanderfalken bei vorausschauender Standortplanung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.13 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

7.13.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Wespenbussard ist eine in NRW und im Naturraum stark gefährdete Art, die bundesweit als ungefährdet gilt.

Der Wespenbussard ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener Brutvogel auf. Darüber hinaus erscheinen Wespenbussarde der nordöstlichen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbstdurchzug im August/September sowie auf dem Frühjahrsdurchzug im Mai. In Nordrhein-Westfalen ist der Wespenbussard in allen Naturräumen nur lückig verbreitet. Regionale Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Parklandschaften des Münsterlandes. Der Gesamtbestand ist in den letzten Jahrzehnten rückläufig und wird auf 300 bis 500 Brutpaare geschätzt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Der Horst wird auf Laubbäumen in einer Höhe von 15 bis 20 m errichtet, alte Horste von anderen Greifvogelarten werden gerne genutzt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Mai das Brutgeschäft, bis August werden die Jungen flügge.“

Vom Wespenbussard liegen der Stadt Lennestadt Nachweise von Bruten im Stadtgebiet vor. Bei den in 2019 erfolgten Kartierungen wurden keine Hinweise auf ein Brutgeschehen des Wespenbussards erbracht. An vier Terminen im Hoch- und Spätsommer wurde die Art mit Flugaktivitäten beobachtet. In der Nähe von Kükelheim fanden die meisten Beobachtungen statt. Hier wurde in der Nähe auch ein aufgebrochenes Wespennest gefunden.

7.13.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Ruhe- und Reproduktionsstätten zu nennen, wenn sich Brutplätze innerhalb der beanspruchten Flächen befinden. Hier ist aktuell mit keinen Betroffenheiten zu rechnen, da sich keine Brutplätze innerhalb der WEA-Potenzialflächen oder in der Nähe zu diesen befinden.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich durch das Kollisionsrisiko, das vor allem in Bezug auf Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten (insbesondere in Nestnähe) gesteigert ist. Auch hier ist aktuell mit keinen Betroffenheiten zu rechnen, da sich keine Brutplätze innerhalb der WEA-Potenzialflächen oder in der Nähe zu diesen befinden.

Für den Fall, dass sich im weiteren Planungsfortschritt neue Erkenntnisse ergeben bzw. die Art neue Reviere in der Nähe der WEA-Potenzialflächen beansprucht, können die oben genannten Konflikte eintreten.

7.13.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Neststandorten und dem Verlust bebrüteter Eier und/oder immobilen Jungvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung generell außerhalb der Brutzeit aller potenziell vorkommenden Vogelarten durchzuführen. Dies umfasst den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. jeden Jahres.

Für den Fall, dass auf nachgelagerter Ebene aufgrund neuer Erkenntnisse oder neuer Reviere der Art Konflikte auftreten sind grundsätzlich Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umsetzbar (z.B. Nutzungsverzicht von Einzelbäumen, Optimierung von Nahrungshabitaten). Die Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer Eignung als hoch bewertet (MUNLV & FÖA 2021).

7.13.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für den Wespenbussard ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze der Art im Stadtgebiet bekannt. Individuenverluste in Form mobiler Jungvögel oder bebrüteter Eier (sofern es zu zukünftigen Bruten kommt) werden durch die vorgesehenen zeitlichen Restriktionen zur Gehölzrodung und Baufeldfreimachung vermieden. Aus diesem Grund kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Aktuell befinden sich keine Brutplätze der Art innerhalb oder in der Nähe der WEA-Potenzialflächen. Relevante Störungen der Art können vor diesem Hintergrund ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Aktuell sind keine Brutplätze des Wespenbussards innerhalb der WEA-Potenzialflächen bekannt. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ist dementsprechend nach aktuellem Wissenstand nicht möglich. Eine Umsetzung von CEF-Maßnahmen für den Verlust von Brutstätten ist – sofern zu einem späteren Zeitpunkt nötig – prinzipiell umsetzbar. Die Maßnahmen werden hinsichtlich der Eignung als hoch bewertet. Nach aktuellem Wissenstand und unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Wespenbussards unter Berücksichtigung möglicher CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.14 Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

7.14.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Große Abendsegler ist als reproduzierende Art im Naturraum nicht vertreten und in NRW extrem selten. Er wird bundesweit als gefährdet geführt. Ziehend wird er im Naturraum und in NRW auf der Vorwarnliste geführt.

In Nordrhein-Westfalen tritt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist der Abendsegler „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10 bis 30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2015).

Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.“

Die Art wurde bisher bei keiner der erfolgten Kartierungen nachgewiesen. Auch die von der L+S Landschaft + Siedlung AG durchgeführten Kartierungen zum Industriegebiet Fernholte/Eckenbach (L+S 2017) ergaben keine Hinweise auf die Art. Da Große Abendsegler jedoch typischerweise in Waldgebieten vorkommen und der Waldanteil der zu untersuchenden Flächen hoch ist, wird er hier dennoch betrachtet.

Zudem erfolgten vom NABU Olpe Nachweise von Individuen Ende August 2019 an der Kläranlage Lennestadt-Maumke (NABU OLPE 2019) und im Gemeindegebiet von Finnentrop (ECODA 2019b), so dass ein Vorkommen zumindest für die Umgebung während der Zugzeit als sicher anzunehmen ist.

7.14.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Dabei kann es sich um Paarungs- Einzel- und Winterquartiere handeln (Das Vorhandensein von Wochenstuben ist nach aktuellem Wissenstand auszuschließen). Hier

kann es während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatskomponenten kommen, wenn die Quartiere quantitativ oder qualitativ (z.B. als Paarungsquartier) eine hohe Wertigkeit aufweisen.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbeiten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. während des herbstillischen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben (die im Suchraum nicht zu erwarten sind) und Paarungsquartieren gegeben ist. Laut Windenergieleitfaden NRW ist ein nahezu flächendeckendes Zugeschehen vor allem im Tiefland zu erwarten. Gleichzeitig gilt zu beachten, dass breite Flusstäler meist von mehreren Arten als Wanderkorridore genutzt werden und bei Windparks in solchen Tälern oder auf nahe gelegenen Hochebenen und Bergrücken wandernde Arten besonders beachtet werden müssen (RODRIGUEZ et al. 2014). Der Große Abendsegler ist noch vor der Zwergfledermaus die am häufigsten als Schlagopfer unter WEA registrierte Fledermausart (DÜRR 2022b).

7.14.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Je nach vorgefundenem Quartiertyp ergeben sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Bei allen Quartiertypen (außer bei Winterquartieren) sind zeitliche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar. Bei Winterquartieren, die potenziell ganzjährig genutzt werden können, kann entweder ein Verschluss bei Nicht-Belegung stattfinden oder eine Reusenkonstruktion angebracht werden, die ein Aus- nicht aber ein Einfliegen gestattet.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten GEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen und die Entwicklung/Förderung von Baumquartieren durch aus der Nutzung nehmen von forstwirtschaftlich genutzten Bereichen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.14.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für den Großen Abendsegler ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Nachweise der Art im Suchraum bekannt. Aufgrund der Artökologie und der Gegebenheiten vor Ort (hoher Waldanteil) kann ein Vorkommen von Quartieren jedoch nicht ausgeschlossen werden. Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das vor allem in der Zugzeit erhöht ist. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau und Erschütterungen ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei sind die Art und Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Großen Abendseglers unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.15 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

7.15.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Breitflügelfledermaus ist eine in NRW und im Naturraum stark gefährdete Art, die bundesweit auf der Vorwarnliste steht.

Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Größere Verbreitungslücken bestehen von der Eifel bis zum Sauerland. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (2015).

Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand mit negativem Entwicklungstrend auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 bis 16 km² groß, wobei die Jagdgebiete

te meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10 bis 70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3 bis 7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.“

Von der Art sind keine direkten Nachweise vorhanden. Von der Eifel bis zum Sauerland gibt es Verbreitungslücken. Dennoch kann ein sporadisches Auftreten der Art insbesondere in der Nähe geeigneter Habitatstrukturen (z.B. Weiden mit Viehhaltung) oder zur Zugzeit nicht ausgeschlossen werden. Zudem erfolgten Nachweise der Art im Gemeindegebiet von Finnentrop (ECODA 2019b). Aus diesem Grund wird die Breitflügelfledermaus hier auch einer detaillierten Betrachtung unterzogen.

7.15.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Da es sich bei der Breitflügelfledermaus in erster Linie um eine Gebäudenutzende Art handelt, beschränken sich potenzielle Quartierfunktionen auf Einzelquartiere von Männchen. Hier kann zu während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatelemente kommen, wenn Quartiere beansprucht werden. Auch eine Entwertung von Habitatelementen ist möglich, wenn zur Jagd genutzte Bereiche beansprucht werden.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden. Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. im Umfeld von Wochenstuben gegeben ist. Die Wochenstuben liegen hauptsächlich im Siedlungsbereich. Bezüglich des theoretisch denkbaren Kollisionsrisikos ist die Art daher, bezogen auf die Gesamtzahl der Vorhaben in Nordrhein-Westfalen, weniger häufig betroffen.

Auch wenn die Breitflügelfledermaus als Kurzstreckenwanderer gilt, kann ein vermehrtes Auftreten der Art zum Zeitpunkt des Zugeschehens nicht ausgeschlossen werden.

7.15.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Es sind zeitliche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.15.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Breitflügelfledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Nachweise der Art im Suchraum bekannt. Aufgrund der Einstufung der Art als windenergiesensibel wird sie dennoch im Sinne einer Worst-Case-Annahme als vorkommend bewertet. Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das vor allem in der Nähe zu Wochenstuben erhöht ist. Die Art kann auch während der Zugzeit vermehrt auftreten. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei ist die Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Breitflügelfledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.16 Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

7.16.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Der Kleinabendsegler ist eine in NRW und im Naturraum auf der Vorwarnliste stehende Art. Bundesweit ist die Datenlage für eine Gefährdungseinstufung unzureichend.

Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben. Zuverlässige Angaben zum Gesamtbestand in Nordrhein-Westfalen lassen sich derzeit nicht treffen (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Der Kleinabendsegler ist eine Waldfledermaus, die in walddreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsgebiet aufgesucht. Kleinabendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km² groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/Anfang September wieder aufgelöst.

Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleinabendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf.“

Der Kleine Abendsegler ist im Messtischblattquadranten 2 des Mettischblattes 4913 als vorkommend gelistet. Im gleichen Messtischblattquadranten des MTB 4913 liegt auch eine Beobachtung aus dem Jahr 2006 vor. Zudem erfolgten Nachweise der Art im Gemeindegebiet von Finnentrop (ECODA 2019b).

Da Kleinabendsegler typischerweise in Waldgebieten vorkommen und der Waldanteil der zu untersuchenden Flächen hoch ist, wird die Art als potenziell in allen Bereichen vorkommend bewertet.

7.16.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Dabei kann es sich sowohl um Paarungs- Einzel- und Winterquartiere handeln als auch um Wochenstuben. Hier kann es während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatslemente kommen, wenn die Quartiere quantitativ oder qualitativ (z.B. als Paarungsquartier) eine hohe Wertigkeit aufweisen.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbei-

ten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. während des herbstlichen Zugeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren gegeben ist. Laut Windenergieleitfaden NRW sind in NRW 25 Wochenstuben bekannt. Gleichzeitig gilt zu beachten, dass breite Flusstäler meist von mehreren Arten als Wanderkorridore genutzt werden und bei Windparks in solchen Tälern oder auf nahe gelegenen Hochebenen und Bergrücken wandernde Arten besonders beachtet werden müssen (RODRIGUEZ et al. 2014).

7.16.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Je nach vorgefundenem Quartiertyp ergeben sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Bei allen Quartiertypen (außer bei Winterquartieren) sind zeitliche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar. Bei Winterquartieren, die potenziell ganzjährig genutzt werden können, kann entweder ein Verschluss bei Nicht-Belegung stattfinden oder eine Reusenkonstruktion angebracht werden, die ein Aus- nicht aber ein Einfliegen gestattet.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen und die Entwicklung/Förderung von Baumquartieren durch Ausnutzung von forstwirtschaftlich genutzten Bereichen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.16.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für den Kleinabendsegler ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das vor allem in der Zugzeit erhöht ist. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen, um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau und Erschütterungen ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei sind die Art und Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich des Kleinabendseglers unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.17 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

7.17.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt. Daher ist sie in NRW und im Naturraum in der Roten Liste als Art mit unzureichender Datenlage für eine Bewertung geführt. Bundesweit gilt sie als ungefährdet.

Die Mückenfledermaus scheint in ganz Nordrhein-Westfalen zerstreut verbreitet zu sein. Landesweit sind aktuell weniger als 5 Wochenstuben bekannt (2015). Insgesamt können derzeit jedoch noch keine zuverlässigen Aussagen über den Status und das Verbreitungsbild getroffen werden. Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„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, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen. Die Kolonien können große Kopfstärken mit über 100, bisweilen über 1.000 Tieren erreichen.“

Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde festgestellt werden. Dabei sind die Tiere auch mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet.“

Die Art wurde im Rahmen von Kartierungen im (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG 2017) mittels Horchboxen bei Fernholte und im Bereich östlich des Eckenbachtals nachgewiesen. Zudem wurde ein Männchen bei Fernholte mittels Netzfang nachgewiesen. Eine weitere Verbreitung ist aufgrund der ähnlichen Artökologie zur Zwergfledermaus und der Erkenntnislücken hinsichtlich der Vorkommen in NRW möglich. Daher wird die Mückenfledermaus im gesamten Suchraum als potenziell vorkommend gewertet.

7.17.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Da es sich bei der Mückenfledermaus in erster Linie um eine gebäudenutzende Art handelt, beschränken sich potenzielle Quartierfunktionen auf Einzelquartiere von Männchen. In NRW sind acht Wochenstuben bekannt. Es kann während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatelemente kommen, wenn Quartiere beansprucht werden. Auch eine Entwertung von Habitatelementen ist möglich, wenn zur Jagd genutzte Bereiche beansprucht werden. Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden. Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. im Umfeld von Wochenstuben gegeben ist. Die Wochenstuben liegen hauptsächlich im Siedlungsbereich (Analogieschluss zur Zwergfledermaus), können aber auch für Baumhöhlen nicht gänzlich ausgeschlossen werden (HEISE 2009). Daher kann es im Umfeld von Wochenstuben zu einem erhöhten Tötungsrisiko kommen. Bei der Zwergfledermaus wird ein Radius von 1 km um die Wochenstuben als zu prüfender Bereich angegeben, der auch für die Mückenfledermaus gutachterlich verwendet wird.

7.17.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Je nach vorgefundenem Quartiertyp ergeben sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Bei allen Quartiertypen (außer bei Winterquartieren) sind zeitliche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen und die Entwicklung/Förderung von Baumquartieren durch Ausnutzung von forstwirtschaftlich genutzten Bereichen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: „Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.17.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Mückenfledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das in der Nähe von Wochenstuben erhöht ist. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen, um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei sind die Art und Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Mückenfledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.18 Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)

7.18.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Die Nordfledermaus ist eine in NRW und im Naturraum vom Aussterben bedrohte Art, die bundesweit als stark gefährdet geführt wird.

Die Nordfledermaus erreicht in Nordrhein-Westfalen ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze. Sie ist „vom Aussterben bedroht“ und kommt nur im Bereich vom Rothaargebirge bis zum Arnsberger Wald sowie in der Egge vor. Hier sind fünf Winterquartiere und mehrere Sommernachweise bekannt. Aktuell gibt es keinen Beleg für eine Wochenstube in Nordrhein-Westfalen (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen schlechten Erhaltungszustand mit negativem Trend auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Die Nordfledermaus ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum walddreiche Gebiete im Gebirgsvorland und im Mittelgebirge bevorzugt. Die Jagdgebiete befinden sich in lichten Wäldern, an Waldrändern, über Freiflächen im Wald sowie an Gewässern. Im Siedlungsbereich können die Tiere regelmäßig unter Straßenlaternen beobachtet werden. Bei ihren Jagdflügen jagen die Tiere im freien Luftraum in 4 bis 10 m Höhe entlang festgelegter Routen. Es werden mehrere Jagdgebiete individuell genutzt, die in einem Radius von 0,5 bis 6 (max. 30) km um die Quartiere liegen. Dabei erweisen sich die Tiere als ausgesprochen jagdgebietstreu. Als Wochenstuben werden überwiegend Spaltenquartiere an und in Gebäuden bezogen (z.B. Hausverkleidungen, Fensterläden, Dachpfannen, Dachstühlen). Die eher kleinen Kolonien bestehen aus 20 bis 60 (max. 140) Weibchen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte/Ende Juli werden die Wochenstuben wieder aufgelöst. Die Männchen und nicht reproduzierende Weibchen halten sich meist einzeln in Spaltenquartieren an Gebäuden, selten auch in Fledermauskästen oder Baumquartieren auf. Die Nordfledermaus gilt als quartiertreu, Wochenstuben nutzen oft mehrere Quartiere im Verbund.

Nordfledermäuse überwintern von Oktober/November bis März meist einzeln in unterirdischen Winterquartieren wie Stollen, Kellern, Höhlen. Vermutlich überwintert ein Großteil in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 0 bis 6 °C, wobei die kältetoleranten Tiere durchaus Temperaturen bis -7 °C ertragen können. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier finden in Mitteleuropa offenbar nicht statt.“

Die Nordfledermaus gilt als äußerst selten. Wochenstuben sind aktuell nicht bekannt. Es gibt Detektornachweise aus dem Bereich der Biggetalsperre, die allerdings ins Jahr 1985 zurückreichen. Die Art kommt typischerweise in Mittel- und Hochgebirgen vor und jagt in strukturreichen, offenen, meist nadelwalddominierten Höhenlagen bevorzugt über Gewässern (AG SÄUGETIERKUNDE NRW 2023). Aufgrund der Strukturen und der Höhenlage des Suchraums wird sie aus diesem Grund als potenziell (selten) vorkommend bewertet und detailliert betrachtet.

7.18.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Da es sich bei der Nordfledermaus jedoch um eine reine Gebäudefledermaus handelt, die auch Felsspalten nutzt, sind Quartierverluste aufgrund der Art des Vorhabens eher unwahrscheinlich. Einzelne Nachweise liegen jedoch auch von Baumhöhlen vor (PETE-RESEN et al. 2004). In NRW ist aktuell keine Wochenstube bekannt. Es kann durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zu einer Entwertung von Habitatsystemen kommen, wenn zur Jagd genutzte Bereiche beansprucht

werden.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbeiten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten). Die Störung von Quartierstandorten ist jedoch aufgrund der Seltenheit der Art eher unwahrscheinlich.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. im Umfeld von Wochenstuben gegeben ist. Aktuell sind zwar keine Wochenstuben bekannt, betriebsbedingte Konflikte sind jedoch auch während der Zugzeit oder bei der Erkundung neuer Quartiere im Herbst möglich. Aufgrund des Gefährdungsstatus und der Seltenheit der Art würden sich bereits wenige Individuenverluste negativ auf die Population auswirken.

7.18.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Auch wenn die Nordfledermaus als reine Gebäudefledermaus gilt, gibt es wenige Funde der Art auch in Baumhöhlen (PETERSEN et al. 2004). So ist diese Maßnahme für alle Fledermausarten gleichermaßen wirksam.

Der Verlust potenziell vorhandener Quartiere ist nach aktuellem Planungsstand nicht zu erwarten. Sollte es dennoch zu Quartierverlusten kommen, können diese grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen.

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.18.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Nordfledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Beanspruchungen von Quartieren zu erwarten mit denen eine Tötung von Individuen einhergehen könnte. Sollten dennoch Quartiere beansprucht werden, kann eine Tötung durch zeitliche Restriktionen vermieden werden. Die Art ist zudem einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das in der Nähe von Wochenstuben erhöht ist. Aktuell sind keine Wochenstuben in NRW bekannt, so dass Konflikte dahingehend ausgeschlossen werden können. Für die Verminderung des allgemeinen Kollisionsrisikos sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorhanden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau oder Rammarbeiten in der Nähe zu Winterquartieren ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Aktuell sind keine Beanspruchungen von Quartieren zu erwarten. Analog kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Nordfledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.19 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

7.19.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Rauhautfledermaus ist als reproduzierende Art eine in NRW extrem seltene Art, die bundesweit als gefährdet in unbekanntem Ausmaß gilt. Im Naturraum sind keine reproduzierenden Vorkommen bekannt. Die Rauhautfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der ziehenden Vorkommen als „ungefährdet“.

Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2015). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an. Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in

einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In Nordrhein-Westfalen gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Balz und Paarung finden während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Balz- und Paarungsquartiere. Die Überwinterungsgebiete der Rauhaufledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück.“

Ein Vorkommen der Rauhaufledermaus ist in dem zweiten Messtischblattquadranten im Messtischblatt 4913 angegeben. Auch während der vom Büro FROELICH & SPORBECK (2017) und dem Büro ECODA (2019b) durchgeführten Kartierungen erfolgten Nachweise der Art. Mit einem vermehrten Vorkommen der Art im Suchraum ist während der Zugzeit zu rechnen.

7.19.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Dabei kann es sich sowohl um Paarungs- Einzel- und Winterquartiere handeln. Wochenstuben sind nach aktuellem Wissensstand nicht zu erwarten. Hier kann es während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatslemente kommen, wenn die Quartiere quantitativ oder qualitativ (z.B. als Paarungsquartier) eine hohe Wertigkeit aufweisen.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbeiten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. während des herbstlichen Zuges sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren gegeben ist. Laut Windenergieleitfaden NRW sind in NRW eine Wochenstube sowie 8-10 Paarungsquartiere bekannt. Vor allem im Tiefland ist die Art während der Durchzugs-/Paarungszeit weit verbreitet. Gleichzeitig gilt zu beachten, dass breite Flusstäler meist von mehreren Arten als Wanderkorridore genutzt werden und bei Windparks in solchen Tälern oder auf nahe gelegenen Hochebenen und Bergrücken wandernde Arten besonders beachtet werden müssen (RODRIGUEZ ET AL. 2014). Die Rauhaufledermaus ist die am zweithäufigsten unter WEA als Schlagopfer registrierte Fledermausart (DÜRR 2022b).

7.19.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Je nach vorgefundenem Quartiertyp ergeben sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Bei allen Quartiertypen (außer bei Winterquartieren) sind zeit-

liche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar. Bei Winterquartieren, die jedoch meist außerhalb von Nordrhein-Westfalen liegen aber potenziell ganzjährig genutzt werden können, kann entweder ein Verschluss bei Nicht-Belegung stattfinden oder eine Reusenkonstruktion angebracht werden, die ein Aus- nicht aber ein Einfliegen gestattet.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten GEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen und die Entwicklung/Förderung von Baumquartieren durch aus der Nutzung nehmen von forstwirtschaftlich genutzten Bereichen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.19.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Rauhauffledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das vor allem in der Zugzeit erhöht ist. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau und Erschütterungen ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei sind die Art und Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Rauhauffledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.20 Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*)

7.20.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatsprüche

Die Zweifarbfladermaus ist reproduzierend eine in NRW und im Naturraum extrem seltene Art. Für ziehende Vorkommen ist in NRW und im Naturraum die Datenlage für eine Gefährdungseinstufung unzureichend. Bundesweit ist die Datenlage für eine Gefährdungseinstufung ebenfalls unzureichend.

Die Zweifarbfladermaus tritt in Nordrhein-Westfalen derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler auf. Nach 2000 liegen zahlreiche Einzelnachweise mit einem Schwerpunkt in Großstadtbereichen vor (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatsprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Die Zweifarbfladermaus ist eine Felsfladermaus, 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. Die Reproduktionsgebiete liegen außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Hier beziehen die Kolonien zwischen Ende April/Anfang Mai und Ende Juli/Anfang August vor allem Spaltenverstecke an und in niedrigeren Gebäuden. Viele Männchen halten sich teilweise auch im Sommer in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten auf, wo sie oftmals sehr hohe Gebäude (z.B. Hochhäuser in Innenstädten) als Balz- und Winterquartiere nutzen. Von Oktober bis Dezember führen sie ihre Balzflüge aus.

Die Winterquartiere werden erst sehr spät im Jahr ab November/Dezember aufgesucht. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Dabei kann die kältetolerante Zweifarbfladermaus Temperaturen bis -3 °C ertragen. Im März/April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von bis zu 1.000 (max. 1.800) km zurück.“

Die Zweifarbfladermaus gilt insgesamt in NRW als extrem selten. Hinweise auf ein Vorkommen lassen sich aus in der Datenbank der AG Säugetierkunde NRW im dritten Messtischblattquadranten des Messtischblattes 4813 ableiten. Die Hinweise sind jedoch aus den Jahren 1992 und 1997 und damit veraltet. Ein Vorkommen der Art während der Zugzeit kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, weswegen die Art hier ebenfalls detailliert betrachtet wird.

7.20.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Da es sich bei der Zweifarbfledermaus jedoch um eine reine Gebäudefledermaus handelt, die auch Felsspalten nutzt, sind Quartierverluste aufgrund der Art des Vorhabens unwahrscheinlich. Die Reproduktionsgebiete liegen außerhalb von NRW. Es kann durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zu einer Entwertung von Habitatalementen kommen, wenn zur Jagd genutzte Bereiche beansprucht werden.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbeiten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten). Die Störung von Quartierstandorten ist jedoch aufgrund der Seltenheit der Art eher unwahrscheinlich.

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. im Umfeld von Wochenstuben gegeben ist. Aktuell sind zwar keine Wochenstuben bekannt, betriebsbedingte Konflikte sind jedoch auch während der Zugzeit oder bei der Erkundung neuer Quartiere im Herbst möglich.

7.20.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Auch wenn die Zweifarbfledermaus als reine Gebäudefledermaus gilt, gibt es wenige Funde der Art auch in Baumhöhlen (PETERSEN et al. 2004). So ist diese Maßnahme für alle Fledermausarten gleichermaßen wirksam.

Der Verlust potenziell vorhandener Quartiere ist nach aktuellem Planungsstand nicht zu erwarten. Sollte es dennoch zu Quartierverlusten kommen, können diese grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen.

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von >10°C sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von <6 m/s in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.20.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Zweifarbfledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Aktuell sind keine Beanspruchungen von Quartieren zu erwarten mit denen eine Tötung von Individuen einhergehen könnte. Sollten dennoch Quartiere beansprucht werden, kann eine Tötung durch zeitliche Restriktionen vermieden werden. Die Art ist zudem einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das in der Nähe von Wochenstuben erhöht ist. Aktuell sind keine Wochenstuben in NRW bekannt, so dass Konflikte dahingehend ausgeschlossen werden können. Für die Verminderung des allgemeinen Kollisionsrisikos sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorhanden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau oder Rammarbeiten in der Nähe zu Winterquartieren ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden.

Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Aktuell sind keine Beanspruchungen von Quartieren zu erwarten. Analog kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Zweifarbfledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

7.21 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

7.21.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Zwergfledermaus ist eine in NRW und im Naturraum ungefährdete Art, die bundesweit ebenfalls als nicht gefährdet geführt wird.

Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Insgesamt sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt (2015). Die Art weist innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2023):

„Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die

ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.“

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in Nordrhein-Westfalen. Ein Vorkommen der Art wird in vier von sieben Messtischblattquartanten genannt. Auch während der vom Büro FROELICH & SPORBECK (2017) und dem Büro ECODA (2019b) durchgeführten Kartierungen erfolgten Nachweise der Art. Entsprechend wird sie im gesamten Suchraum als potenziell vorkommend gewertet.

7.21.2 Konfliktanalyse

Bau- und Anlagenbedingte Konflikte:

Hinsichtlich Bau- und Anlagenbedingter Konflikte ist der potenzielle Verlust von Quartieren zu nennen. Da es sich bei der Zwergfledermaus in erster Linie um eine gebäudenutzende Art handelt, beschränken sich potenzielle Quartierfunktionen auf Einzelquartiere von Männchen. In Ausnahmefällen können auch Wochenstuben in Baumhöhlen möglich sein. Es kann während der Bauphase zu Tötungen kommen, wenn sich z.B. während der Rodungsarbeiten noch Tiere innerhalb von Baumhöhlen und Spalten befinden. Zudem kann es durch die Flächenbeanspruchung für die Anlagen selbst sowie der zugehörigen Infrastruktur zur Zerstörung wichtiger Habitatelemente kommen, wenn Quartiere beansprucht werden. Auch eine Entwertung von Habitatelementen ist möglich, wenn zur Jagd genutzte Bereiche beansprucht werden.

Störungen können beispielsweise auftreten, wenn Bauarbeiten nachts stattfinden oder Arbeiten, die zu starken Erschütterungen führen (z.B. Rammarbeiten) in der Nähe von Quartierstandorten durchgeführt werden (insbesondere für Winterquartiere relevant). Hier sind ggf. zeitliche Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (Nachtbauverbot; erschütterungsfreie Arbeiten in den Wintermonaten).

Betriebsbedingte Konflikte:

Betroffenheiten der Art ergeben sich potenziell durch das Kollisionsrisiko, das v.a. im Umfeld von Wochenstuben gegeben ist. Im Umfeld bekannter, individuenreicher Wochenstuben der Zwergfledermaus (im 1-km-Radius um Windenergieanlagenstandort, >50 reproduzierende Weibchen) wäre im Einzelfall in Bezug auf das geplante Vorhaben, das jeweilige Vorkommen und die Biologie der Art durch den Vorhaben- und/oder Planungsträger darzulegen, dass im Sinne dieser Regelfallvermutung kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Die Zwergfledermaus ist die am dritthäufigsten als Schlagopfer unter WEA registrierte Fledermausart (DÜRR 2022b).

7.21.3 Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Zur Vermeidung der Tötung von Individuen muss bei einer Konkretisierung der Planung eine Baumhöhlenkartierung stattfinden. Je nach vorgefundenem Quartiertyp ergeben sich unterschiedliche Vorgehensweisen. Bei allen Quartiertypen (außer bei Winterquartieren, die sich

jedoch nicht in Baumhöhlen befinden) sind zeitliche Vermeidungsmaßnahmen (Fällung von Bäumen in den Wintermonaten) ggf. in Kombination mit einem Verschluss der Strukturen nach vorheriger Kontrolle denkbar.

Die Verluste potenziell vorhandener Quartiere können grundsätzlich mit geeigneten CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Dies umfasst beispielsweise die Installation von Fledermauskästen (MUNLV & FÖA 2021).

Hinsichtlich einer Verminderung des Kollisionsrisikos sind ebenfalls Maßnahmen möglich, die sich auf den Betrieb der WEA konzentrieren. Als Musterbeispiel für die Bestimmung von Abschaltalgorithmen gibt der Windenergieleitfaden NRW folgenden Hinweis: *„Im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist die WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Temperaturen von $>10^{\circ}\text{C}$ sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von $<6\text{ m/s}$ in Gondelhöhe.“*

Im Einzelfall sollte auf nachgelagerter Ebene und je nach gewonnener Datenlage geprüft werden, ob eine Spezifizierung des allgemeinen Abschaltalgorithmus vorgenommen werden muss (z.B. durch ein Gondelmonitoring). Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Bei einem Gondelmonitoring werden tatsächliche Aufenthalte der Zwergfledermaus in Gondelhöhe ermittelt und müssen in der Berechnung der Abschaltalgorithmen einfließen. Auf diese Weise lassen sich Konflikte grundsätzlich vermeiden.

Empfehlenswert ist es jedoch möglichst detaillierte Informationen über die Fledermauspopulation im Raum bereits vor Errichtung der Anlagen zu gewinnen um das Konfliktpotenzial bereits während der Planungsphase z.B. durch eine geeignete Standortwahl gering zu halten und somit Abschaltzeiten auf das nötige Mindestmaß zu beschränken.

7.21.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Die Prüfung der Verbotstatbestände für die Zwergfledermaus ist wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch zeitliche Restriktionen ggf. in Verbindung mit vorherigen Kontrollen möglicher Quartiere werden Individuenverluste vermieden. Zudem ist die Art einem Kollisionsrisiko ausgesetzt, das in der Nähe von Wochenstuben erhöht ist. Hier sind Abschaltalgorithmen möglich, die ggf. über ein Gondelmonitoring spezifiziert werden müssen um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Fledermäuse durch den Betrieb der Anlage zu vermeiden. Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann somit verhindert werden. Darüber hinaus findet sich im Windenergieleitfaden NRW folgender Hinweis:

„Aufgrund der Häufigkeit können bei dieser Art Tierverluste durch Kollisionen an WEA grundsätzlich als allgemeines Lebensrisiko im Sinne der Verwirklichung eines sozialadäquaten Risikos angesehen werden. Sie erfüllen in der Regel nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.“

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können beispielsweise durch Nachtbau oder Rammarbeiten ausgelöst werden. Durch zeitliche Restriktionen während der Bauzeit können diese vermieden werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten ggf. unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Verluste von potenziellen Quartierstandorten können durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen prinzipiell ausgeglichen werden. Hierbei sind die Art und Menge der Quartiere ausschlaggebend für die konkrete Umsetzung. Unter Berücksichtigung potenziell möglicher CEF-Maßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Zwergfledermaus unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG grundsätzlich vermieden werden kann.

8 Bewertung der WEA-Potenzialflächen

In diesem Kapitel wird eine Bewertung der aktuellen WEA-Potenzialflächen hinsichtlich zu erwartender artenschutzrechtlicher Konflikte **nach aktueller Datenlage** gegeben. Hierfür werden die Flächen einzeln betrachtet und kategorisiert:

- Hohes Konfliktpotenzial (rot dargestellt)
- Mittleres Konfliktpotenzial (orange dargestellt)
- Geringes Konfliktpotenzial (gelb dargestellt)

Hinsichtlich der Bewertung von Flächen mit einem geringen Konfliktpotenzial ist anzumerken, dass diese Bewertung in Relation zu den anderen Flächen erfolgt. Grundsätzlich ist auch in Flächen mit geringem Konfliktpotenzial mit artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.

Grundlage hierfür sind in erster Linie die Ergebnisse der Kartierungen windenergiesensibler Arten. Hierfür wurden die potenziellen Betroffenheiten der einzelnen Arten ermittelt und eine Bewertung hinsichtlich der generellen Durchführbarkeit von Vermeidungs- und ggf. CEF-Maßnahmen vorgenommen (vgl. Kap. 7). Die Datenlage für eine Bewertung hinsichtlich der Artengruppe Vögel ist für den aktuellen Planungsstand ausreichend. Die Nachkartierung des fraglichen Schwarzstorchhorstes in 2020 ergab keine Hinweise auf Bruten oder Brutversuche von Schwarzstörchen oder anderen Groß- und Greifvögeln. Dieser Horst, randlich der Fläche 9b gelegen, ist in einem verfallenen Zustand. Durch die Kartierung im Jahr 2021 konnte ein aktuell genutzter Horst im mittleren Eckenbachtal bestätigt werden, der nun in dieser Unterlage Berücksichtigung findet. Keine Berücksichtigung mehr findet der Schwarzstorchhorst Nr. 8 (bei Bürberg). Bei einer Kontrolle am 05.02.2023 hat sich herausgestellt, dass der Horstbaum nicht mehr existent ist. Im näheren Umfeld befinden sich u.a. aufgrund zahlreicher durch Borkenkäferbefall notwendig gewordener Fichteneinschläge keine zur Anlage von Horsten geeigneten Bäume mehr. Der ehemalige Standort wird jedoch noch als grauer Punkt dargestellt.

Hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse, die nur in wenigen Teilbereichen und nicht systematisch kartiert wurden, lassen sich nur generelle Aussagen hinsichtlich absehbarer bedeutender Funktionsräume ableiten, die in der Flächenbewertung ebenfalls mitberücksichtigt wurden.

Die Abbildung 63 visualisiert die Ergebnisse aus dem Jahr 2019 ergänzt um die Erkenntnisse aus 2020, 2021 und 2023 mit den aktuellen Suchräumen (Stand: 10.02.2023). Der östlichste der dargestellten Rotmilanhorste/-reviere südlich von Röllecken wurde im Jahr 2019 nicht betrachtet, da er nicht in die Suchkulisse fiel. Diese Daten stammen aus den Kartierungen der Vorjahre; da damals jedoch keine Überprüfung auf Besatz stattfand, wird dieser Horststandort lediglich als theoretischer Reviermittelpunkt gewertet.

Um die gefundenen Horste, Brutplätze und theoretischen Revierzentren wurden artspezifische Puffer gelegt, welche die jeweiligen Empfindlichkeiten widerspiegeln. Eine flächige Darstellung wurde gewählt, wenn es sich um im Jahr 2019 besetzte Horste gehandelt hat. Eine schraffierte Darstellung entspricht den theoretischen Revierzentren und den Wechselhorsten, die laut Windenergieleitfaden NRW ebenfalls in die Betrachtungen mit einzubeziehen sind, sofern sie nicht nachweislich zwei (Rotmilan, Schwarzmilan) oder fünf (Schwarzstorch) Jahre nicht mehr besetzt waren.

Hinsichtlich des südlichsten Uhu-Reviers („Kreismülldeponie“) ergeben sich neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2020 zur sicheren Verortung des Brutplatzes (sichere Brut in 2020 und wahrscheinliche Brut in 2019). Als Darstellung wurde folglich ein flächig gefüllter 1.000 m-Puffer um den Brutplatz gewählt.

Der aus den Vorkartierungen als Schwarzstorchhorst klassifizierte Horststandort, der sich randlich der Fläche 9b befindet wird in der Abbildung lediglich grau und ohne 3.000 m Puffer dargestellt. Es handelt sich zwar um einen verfallenen Horst, dieser ist jedoch nicht eindeutig dem Schwarzstorch zuzuordnen. Weder in 2019 noch in 2020 ergaben sich hier Hinweise auf Bruten oder Brutversuche von Groß- oder Greifvögeln.

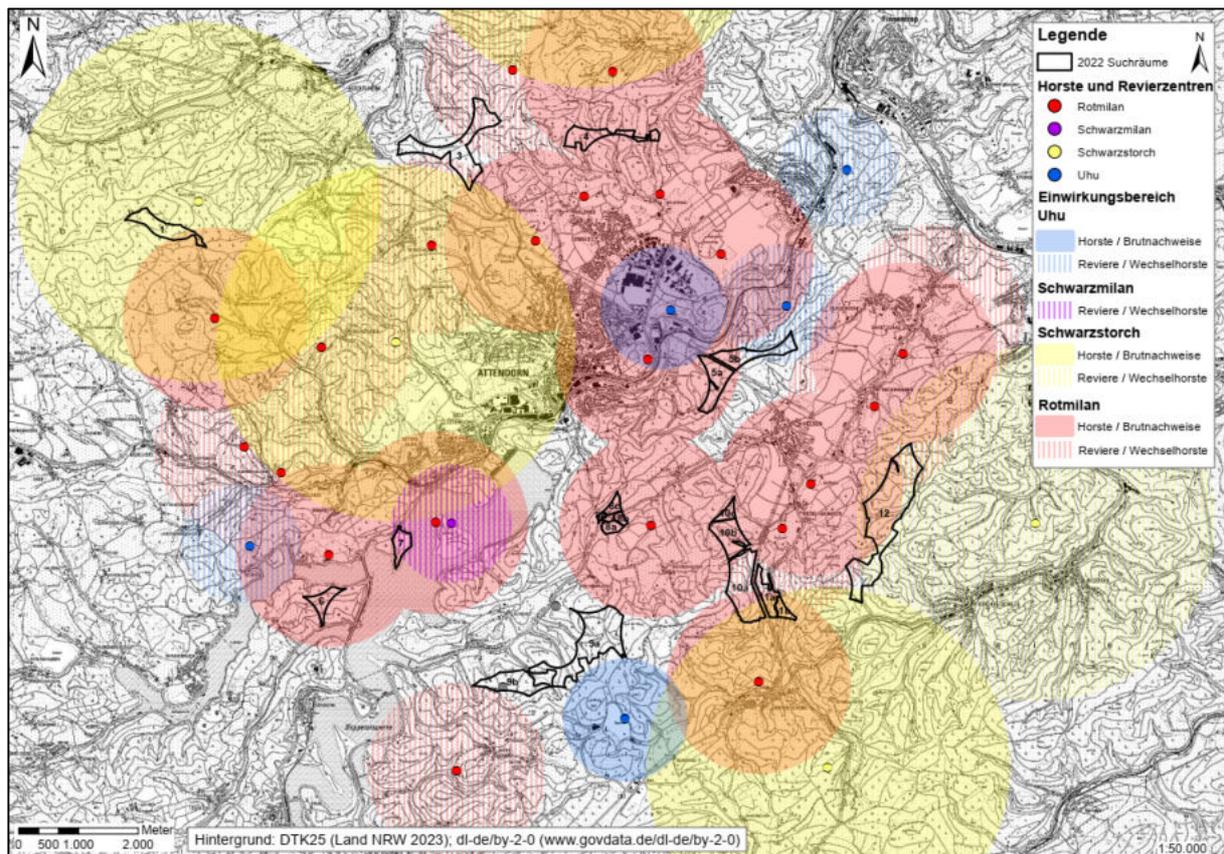


Abb. 63: Darstellung der Ergebnisse der avifaunistischen Kartierung mit Abgrenzung von Schutzradien um Horste und theoretische Revierzentren bzw. Wechselhorste. Der verfallene Horst an Fläche 9b und der nicht mehr existente Horst bei Bürberg (nördl. Fläche 9a) sind lediglich als graue Punkte dargestellt.

Zur übersichtlicheren Darstellung werden in Abbildung 64 die Schwarzstorchhorste (bzw. die ehemaligen Schwarzstorchhorste im Osten des Untersuchungsraums) mit einem Schutzradius (3.000 m) dargestellt. Hier wurde ein weiterer Radius von 1.000 m hinzugefügt. Dieser dient der Abgrenzung von Bereichen, die für Windenergie absehbar nicht infrage kommen und dementsprechend nicht weiterverfolgt werden sollten, da auch eine Raumnutzungsanalyse hinsichtlich des Schwarzstorchs in diesem Bereich sehr wahrscheinlich zu einem Ausschluss der Flächen führen würde. Der verfallene Horst am Rande der Fläche 9b wird noch als grauer Punkt dargestellt; da es sich jedoch mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit um keinen Schwarzstorchhorst handelt und dieser weder in 2019 noch in 2020 durch den Schwarzstorch andere Arten besetzt war, werden die 3.000 m und 1.000 m Radien hier nicht dargestellt. Auch der ehemalige, nördlich der Fläche 9a gelegene Schwarzstorchhorst (Bürberg) wird noch als grauer Punkt dargestellt. Da jedoch der Horstbaum nicht mehr existiert und sich auch in der näheren Umgebung keine geeigneten Horstbäume für die Art befinden, werden auch hier die 3.000 m und 1.000 m Radien nicht dargestellt.

Als Grundlage für diese Überlegungen dienen in diesem Fall die Ausführungen der Unterlage Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz (MULEWF 2012): „Aktuelle Hinweise aus rheinland-pfälzischen Mittelgebirgen lassen vermuten, dass hier der Meideffekt vor allem nur bis in eine Entfernung von ca. 1.000 m zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann (Störungstatbestand). Aufgrund der besonderen Bedeutung des Schwarzstorchs ist der im sogenannten „Helgoländer Papier“ (LAG VSW 2012 im Druck) erwähnte „Tabubereich“ von 3.000 m planerisch derart zu berücksichtigen, dass Bereiche unter 1.000 m um betrachtungsrelevante Brutvorkommen (Fortpflanzungsstätte) einem sehr hohen Konfliktpotenzial und Bereiche zwischen 1.000 und 3.000 m einem hohen Konfliktpotenzial zuzuordnen sind. Dementsprechend sind eine spezielle Funktions-

raumsanalyse (nach ROHDE 2009) und wirksame Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF- und FCS-Maßnahmen (einschl. Monitoring) zwingende planerische Grundvoraussetzungen, um im konkreten Einzelfall die naturschutzfachliche und -rechtliche Verträglichkeit von Windenergie-Vorhaben zwischen 1.000 und 3.000 m zu Schwarzstorch-Brutvorkommen (Fortpflanzungsstätten) zu gewährleisten (erhöhte Prüf- und Darlegungserfordernisse).

Für den Bereich unter 1.000 m zu Fortpflanzungsstätten des Schwarzstorchs wird auch unter Beachtung des Vorsorgeprinzips (EU-Kommission 2000, IUCN 2007) ein genereller Ausschlussbereich empfohlen.“

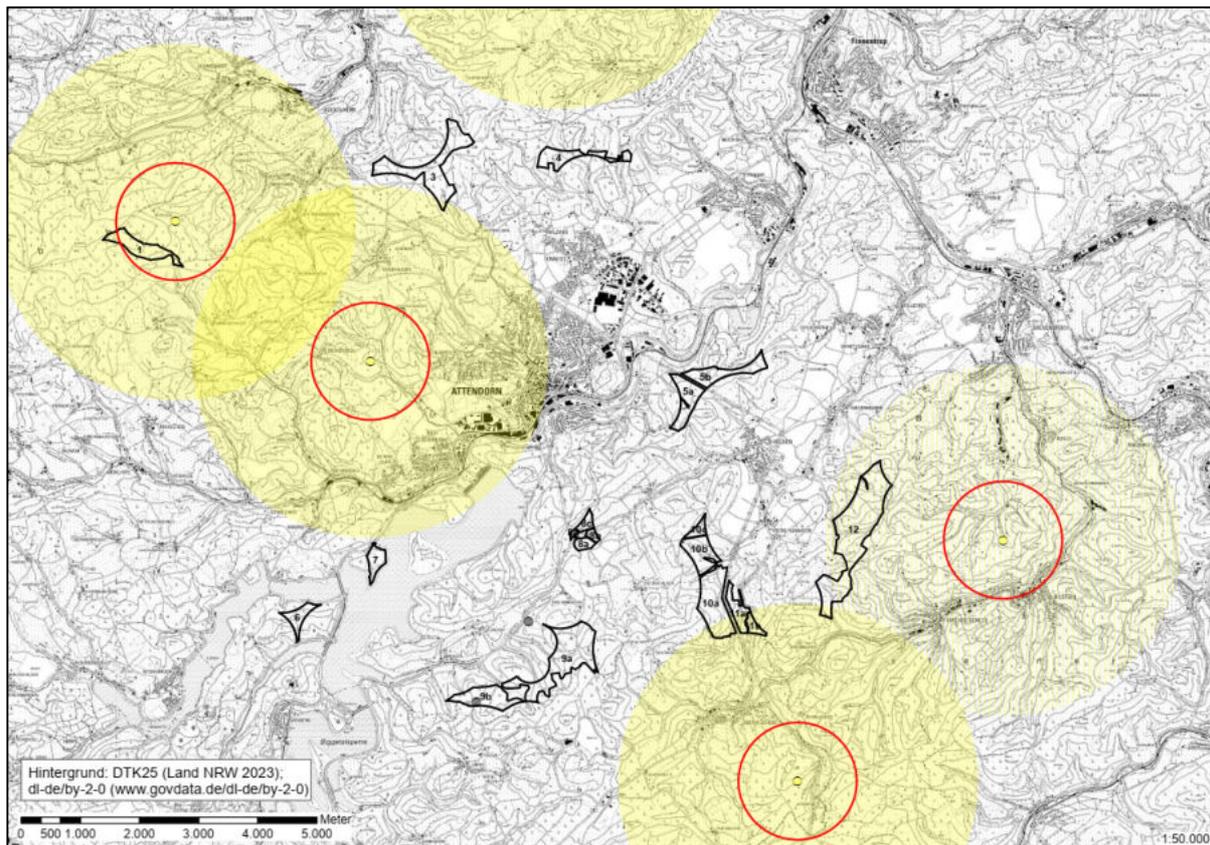


Abb. 64: Darstellung der Schwarzstorchhorste mit entsprechenden 3.000 m Schutzradien (flächig: besetzter Horst; gestreift: ehemaliger Horstbaum) inkl. rot dargestellten 1.000 m Tabubereichen. Der verfallene Horst an Fläche 9b und der nicht mehr existente Horst bei Bürberg (nördl. Fläche 9a) sind lediglich als graue Punkte dargestellt.

In Abbildung 65 sind die absehbar wichtigen Fledermaushabitate dargestellt. Dabei handelt es sich zum einen um die beiden im Untersuchungsraum liegenden Höhlen (Atta-Höhle, Heinrich-Bernhard-Höhle), für die bereits Nachweise überwinternder Individuen existieren und zum anderen um die größeren Wasserkörper im Gebiet (Biggetalsperre, Bigge, Ahauser Stausee) als absehbar wichtige Nahrungshabitate und Flugrouten.

Aktuell lassen sich hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse keine genaueren Aussagen treffen, daher müssen nach weiterer Flächeneingrenzung auf nachgelagerter Planungsebene Kartierungen hinsichtlich dieser Artengruppe (z.B. Habitatanalysen, Transektbegehungen, Horchboxuntersuchungen etc.) erfolgen.

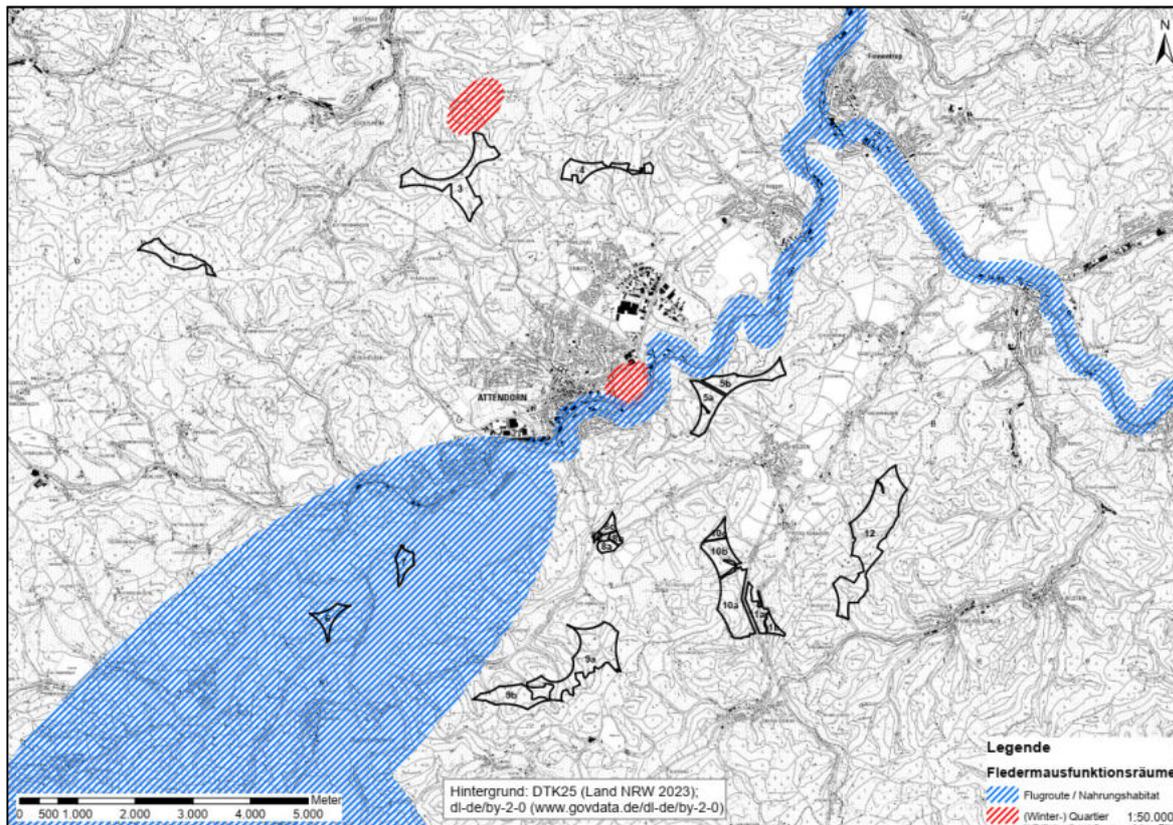


Abb. 65: Darstellung potenzieller Funktionsräume für die Artengruppe der Fledermäuse.

Im Folgenden werden die Flächen einzeln betrachtet und Hinweise auf das jeweilige Konfliktpotenzial gegeben.

Fläche 1:

Fläche 1 befindet sich an der nächstgelegenen Stelle in nur 500 m Entfernung zu einem im Jahr 2019 besetzten Schwarzstorchhorst. Südlich der Fläche befindet sich ein Rotmilanhorst, der ebenfalls im Jahr 2019 besetzt war. Der Schutzradius um den Horst überschneidet sich etwa zur Hälfte mit der Fläche. Hinweise auf weitere windenergiesensible Arten erfolgten nicht. Hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse könnte es zu Problemen mit waldgebundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen.

Das ausschlaggebende Kriterium für die Bewertung der Fläche in diesem Fall ist die Nähe zu dem Schwarzstorchhorst. Im Hessischen Artenhilfskonzept für den Schwarzstorch (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND 2012) wird von möglichen Scheuchwirkungen gegenüber fliegenden Schwarzstörchen in einem Abstand von mehr als 1 km zu WEA nicht ausgegangen. Meidungsabstände von weniger als 1.000 m wurden mehrfach beobachtet. In der Unterlage Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz (MULEWF 2012) wird vorgeschlagen einen Tabubereich von 1.000 m um die Schwarzstorchhorste abzugrenzen innerhalb dessen keine Zonen für Windenergie ausgewiesen werden sollen.

Gleichzeitig weisen Flächen im Abstand 1.000 m bis 3.000 m weiterhin ein hohes Konfliktpotenzial auf. Hierfür werden in weiteren Planungsschritten Raumnutzungsanalysen der Art zwingend erforderlich um noch genauere Aussagen zu den Aufenthaltswahrscheinlichkeiten treffen zu können. Je nach Ergebnis ziehen diese aufwändige CEF- und Vermeidungsmaßnahmen nach sich. Zudem könnten weitere Bereiche in den Tabubereich fallen. Vor dem Hintergrund der beschriebenen potenziellen Konflikte und da es keine geeigneten CEF-

Maßnahmen für einen potenziellen Verlust/Entwertung des Brutplatzes gibt, wird die Fläche mit einem **hohen Konfliktpotenzial** bewertet. Zudem sollten Bereiche unterhalb des 1.000 m Radius (vgl. Abb. 66) im weiteren Verfahren nicht weiterverfolgt werden.

Fläche 3:

Die Fläche 3 wird von einem Schutzradius vom Schwarzstorch tangiert. In diesem Bereich befindet sich eine Waldwegekreuzung. Das Konfliktpotenzial für die Art wird dahingehend als relativ gering eingestuft.

Weiterhin wird diese Fläche von drei Rotmilan-Schutzradien angeschnitten. Beim Rotmilanhorst „Keseberg“ handelt es sich um einen ehemals bekannten Brutplatz, von dem in diesem Jahr keine Nachweise erfolgten. Der nordöstlich gelegene Radius repräsentiert lediglich einen theoretischen Reviermittelpunkt. Es erfolgten keine Horstnachweise, es gab in der Umgebung jedoch eine hohe ortsspezifische Rotmilanaktivität zu Beginn der Brutzeit. Am Standort "Helfenstein" im Norden wird der Reviermittelpunkt zur Abgrenzung des Schutzradius verwendet, da auch hier ein Horst nicht direkt nachgewiesen werden konnte. Der Rotmilanhorst „Mühlhardt“, der im Jahr 2019 besetzt war reicht mit seinem Schutzradius nur leicht in die Fläche hinein. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse könnte es zu Problemen mit waldbundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen. Zudem befindet sich nördlich der Fläche die als FFH-Gebiet ausgewiesene Heinrich-Bernhardt-Höhle, die als Winterquartier für Fledermäuse dient (Umfang und Artenspektrum sind jedoch nicht bekannt). Hier könnten Probleme auftreten, wenn Flugrouten von Fledermäusen auf den Weg in die Winterquartiere die Fläche kreuzen.

Da es sich in Bezug auf die Rotmilane aktuell um zwei Reviere und einen nicht besetzten Horst handelt und sich die Fläche mit den theoretischen Schutzzentren auch nur zum Teil überschneidet, kann hier insgesamt eine Bewertung mit einem aktuell **geringen Konfliktpotenzial** erfolgen. Diese Bewertung basiert auch auf der Tatsache, dass CEF-Maßnahmen für den Rotmilan grundsätzlich möglich sind und mit Hilfe von Abschaltalgorithmen auch wandernde Fledermausarten geschont werden können. Vertiefende Untersuchungen hinsichtlich des Rotmilans (Prüfbereich im Windenergieleitfaden NRW von 4.000 m) werden auf späteren Planungsebenen absehbar nötig.

Fläche 4:

Die Fläche 4 wird von mehreren Rotmilan-Schutzzonen vollständig überlagert. Alle Horste in dem Bereich waren 2019 besetzt. Weitere Konflikte mit windenergiesensiblen Vogelarten gehen aus den Kartierungen nicht hervor. Hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse kann es zu Problemen mit waldbundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen.

Hinsichtlich der betroffenen Rotmilane sind CEF-Maßnahmen grundsätzlich umsetzbar. Denkbar wäre z.B. ein Weglocken der Art in alternative Nahrungshabitate für den Fall, dass die Fläche häufig überflogen wird. Zur genaueren Klärung des Sachverhalts sollte hierfür eine Raumnutzungsanalyse durchgeführt werden (Prüfbereich im Windenergieleitfaden NRW von 4.000 m).

Ausschlaggebend für die Bewertung ist hier die Menge potenziell betroffener Rotmilane und die vollständige Überlagerung der Fläche mit Schutzradien. Auch wenn CEF- und Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich umsetzbar sind, könnte sich daraus ein hoher Aufwand bei der Umsetzung ergeben, da für die Umsetzung von CEF-Maßnahmen geeignete Flächen nicht unbegrenzt im Raum zur Verfügung stehen.

Aus diesem Grund werden die Flächen mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet.

Fläche 5a:

Die Fläche 5a liegt südlich der Bigge innerhalb des Schutzradius eines in 2019 besetzten Rotmilanhorstes (5b liegt nur etwa zur Hälfte darin). Ein bekannter und in 2019 besetzter Uhu-Brutplatz liegt nördlich der Bigge. Hier berührt der 1.000 m Schutzradius um den Brutplatz die Fläche 5a nur randlich. Hinsichtlich der Fledermäuse können sich Betroffenheiten von Arten ergeben, die Wälder nutzen. Ebenfalls zu erwähnen ist die als FFH-Gebiet ausgewiesene Attendorfer Tropfsteinhöhle, die ein Winterquartier (und eventuell weitere Quartierfunktionen) für Fledermäuse darstellt (Umfang und Artenspektrum sind jedoch nicht bekannt). Die Bigge selbst könnte beim Zug in die Winterquartiere als Leitstruktur dienen. Der Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten (RODRIGUEZ et al. 2014) empfiehlt eine Pufferzone von 200 m um solche Habitatelemente. Die Fläche überschneidet sich nicht mit den angesetzten Pufferzonen. Allerdings ist auch in der Umgebung mit einer erhöhten Fledermausaktivität zur Zugzeit zu rechnen. Grundsätzlich sind Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich Kollisionen während der Zugzeit (z.B. Abschaltalgorithmen) denkbar, in der Nähe bedeutender Strukturen könnten diese jedoch in größerem Umfang nötig werden, was wirtschaftliche Einbußen zur Folge hätte. Grundsätzliche Planungshindernisse stehen der Fläche nicht im Weg, jedoch wird aus den oben genannten Gründen die Fläche 5a mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet.

Flächen 5b:

Mit der Flächen 5b verhält es sich grundsätzlich ähnlich wie mit der Fläche 5a. Sie liegt in direkter Nachbarschaft und wird nur durch eine Freileitungstrasse von der Fläche 5a getrennt. Der Radius eines besetzten Rotmilanhorstes liegt jedoch nur teilweise in der Fläche. Hier sollten Raumnutzungsanalysen auf nachgelagerter Ebene Klarheit über Aufenthaltswahrscheinlichkeiten der windenergiesensiblen Art schaffen. Hinsichtlich der windenergiesensiblen Art Uhu befindet sich im Bereich beider Flächen der Schutzradius eines Revierzentrums („Ahauser Stausee“). Hier hat sich bisher noch kein Brutplatz sicher etabliert. In Folgeuntersuchungen müsste geklärt werden, wie sich dahingehend die Situation entwickelt. Wenn dort in Zukunft ein Brutplatz besetzt wird, könnten große Teile der Flächen innerhalb des 1.000 m Schutzradius fallen. Hinsichtlich der Fledermäuse könnte die Nähe zur Bigge ebenfalls eine erhöhte Aktivität zur Zugzeit nach sich ziehen, wobei auch hier Abschaltalgorithmen als möglicher Lösungsansatz für diese Problematik dienen könnten. Je nach konkreter Habitatzusammensetzung, Artenspektrum und Nähe zum Fließgewässer ließen sich auf nachgelagerter Planungsebene die potenziellen Konflikte genauer differenzieren. Insgesamt ist für die Fläche nach aktueller Datenlage ein **geringes Konfliktpotenzial** anzusetzen. Die Situation kann sich jedoch im Sinne eines höheren Konfliktpotenzials ändern, sobald eine Uhu-Brut sicher nachgewiesen wird.

Fläche 6:

Fläche 6 liegt zwischen der Biggetalsperre und der Listertalsperre. Hier gibt es Überschneidungen mit der Schutzzone eines in 2019 besetzten Rotmilanhorstes. Grundsätzlich sind hier aber Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umsetzbar. Der Baumfalke wurde an der Gilberginsel mit Flugaktivität nachgewiesen. Hinsichtlich der räumlichen Nähe und der Habitatpräferenzen der Art ist auch in diesem Bereich ein Vorkommen nicht auszuschließen (Die aktuellen Daten legen ein Vorkommen zur Zugzeit nahe). Weitere Konflikte mit WEA-sensiblen Vogelarten gehen aus den Kartierungen nicht hervor. Dennoch könnte diese Fläche ein Konfliktrisiko bergen, was im Folgenden erläutert wird: Die Fläche befindet sich zwischen mehreren Wasserkörpern, die wegen der Dimensionierung für viele Arten und Artengruppen günstige Habitate bilden. Bei der Listertal- und der Biggetalsperre handelt es sich absehbar um wichtige Fledermaus-Nahrungshabitate die während der Zugzeiten der verschiedenen Arten noch an Bedeutung gewinnen dürften. Auch Fledermausquartiere mit hochwertigeren Funktionen (z.B. Paarungsquartiere entlang der Zugrouten) sind potenziell möglich. Als Jagdhabitat für die beiden kollisionsgefährdeten Milanarten bieten sich die Offenlandbereiche in der Umgebung ebenfalls an. Ein Umsetzen von CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage neuer Nahrungshabitate zum „Weglocken“) ist zwar prinzipiell möglich, jedoch mit keiner hohen Prognosesicherheit verbunden. Das Anlegen eines Teichs oder eines Feuchtgrünlandbereichs kann nur bedingt derartige Flächen ersetzen. So wären zur Erlangung von Planungssicherheit für diese Fläche absehbar ausführliche Raumnutzungskartierungen und ein Gondelmonitoring, das ggf. zu hohen Abschaltzeiten führt, nötig. Vor dem Hintergrund der hochwertigen Habitate in unmittelbarer Nähe wird die Fläche 6 mit einem **hohen Konfliktpotenzial** bewertet.

Fläche 7:

Die Fläche liegt innerhalb der Schutzzone eines in 2019 besetzten Schwarzstorchhorstes. Dieser existiert jedoch inzwischen nicht mehr. Nördlich liegt ein in 2021 besetzter Schwarzstorchhorst, dessen 3.000 m Radius jedoch nicht mehr an die Fläche heranreicht. Es ergeben sich jedoch Überschneidungen mit den Schutzradien von zwei in 2019 besetzten Rotmilanhorsten. Ein Schwarzmilanhorst befindet sich mutmaßlich auf der Gilberginsel, in 2019 konnten jedoch keine Brutaktivitäten nachgewiesen werden. Der kollisionsgefährdete Baumfalke wurde ebenfalls mehrmals an der Gilberginsel nachgewiesen. Dort befinden sich auch eine Kormorankolonie und zwei Graureiher-Brutpaare. Auch wenn diese Arten laut Windenergieleitfaden NRW als nicht (mehr) WEA-empfindlich aufgeführt sind, unterstreicht dies dennoch die Wertigkeit der Insel für die Avifauna am Biggensee. Auch Konflikte mit Fledermäusen, für die die Biggetalsperre absehbar ein wichtiges Nahrungshabitat darstellt und die in dem Bereich vermehrt während der Zugzeit auftreten dürften, sind denkbar. Auch, wenn die Fläche nun nicht mehr in den Schutzradius des nicht mehr existenten südlichen Schwarzstorchhorstes fällt, können verschiedene artenschutzrechtliche Konflikte auftreten. Ähnlich wie die Fläche 6 befindet sich diese Fläche auch zwischen mehreren Wasserkörpern, die wegen der Dimensionierung für viele Arten und Artengruppen günstige Habitate bilden. Bei der Listertal- und der Biggetalsperre handelt es sich absehbar um wichtige Fledermaus-Nahrungshabitate die während der Zugzeiten der verschiedenen Arten noch an Bedeutung gewinnen dürften. Auch Fledermausquartiere mit hochwertigeren Funktionen (z.B. Paarungsquartiere entlang der Zugrouten) sind potenziell möglich. Als Jagdhabitat für die beiden kollisionsgefährdeten Milanarten bieten sich die Offenlandbereiche in der Umgebung ebenfalls an. Ein Umsetzen von CEF-Maßnahmen (z.B. Anlage neuer Nahrungshabitate zum „Weglocken“) ist zwar prinzipiell möglich, jedoch mit keiner hohen Prognosesicherheit verbunden. Das Anlegen eines Teichs oder eines Feuchtgrünlandbereichs kann nur bedingt derartige Flächen ersetzen. So wären zur Erlangung von Planungssicherheit für diese Fläche absehbar ausführliche Raumnutzungskartierungen und ein Gondelmonitoring, das ggf. zu hohen Abschaltzeiten führt, nötig. Vor dem Hintergrund der hochwertigen Habitate in unmittelbarer Nähe wird die Fläche 7 mit einem **hohen Konfliktpotenzial** bewertet.

Flächen 8a, 8b, 8c und 8d:

Die Flächen 8a, 8b, 8c und 8d befinden sich innerhalb der 3.000 m Schutzzone um einen in 2019 besetzten Schwarzstorchhorst. Dieser ist nach neuesten Erkenntnissen (Begehung am 05.02.2023) nicht mehr existent. Der Schutzradius wird dementsprechend nicht mehr dargestellt. Es ergibt sich noch eine Überschneidung mit einem in 2019 besetzten Rotmilanhorst. Hinsichtlich des kollisionsgefährdeten Rotmilans wird auf nachgelagerter Planungsebene absehbar eine Raumnutzungsanalyse notwendig, um ggf. notwendige Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu planen und die Standortwahl anzupassen. Weitere Konflikte mit anderen windenergiesensiblen Vogelarten sind aktuell nicht absehbar. Hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse könnte es zu Problemen mit waldbundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen. Hier sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen grundsätzlich umsetzbar.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen potenziellen Konflikte, werden die Flächen mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet.

Anmerkung: Der vermutete Brutplatz bzw. das vermutete Revier des Uhus bei Hofkühl südlich des Flächenkomplexes 8 konnte nicht bestätigt werden. Trotz Klangattrappe wurde dort nie ein Uhu verhört oder gesehen. Den einzigen Hinweis auf die Art gab es im Jahr 2017 als zwei durch Stromschlag verunglückte Uhus in der Nähe gefunden wurden. Hinsichtlich des Uhus sind also aktuell keine Konflikte in dem Bereich zu erwarten.

Schwarzstörche weisen eine hohe Brutplatztreue auf. Bei einer Weiterverfolgung des Flächenkomplexes sollten zeitnah eine Überprüfung der weiteren Umgebung der beiden ehemaligen Horststandorte (bei Bürberg und innerhalb Fläche 9b) erfolgen, um mehr Planungssicherheit zu erlangen.

Flächen 9a und 9b:

Die Flächen 9a und 9b liegen in räumlicher Nähe zueinander randlich der Teilfläche 9b befindet sich ein verfallener Horst, der weder im Jahr 2019 noch im Jahr 2020 besetzt war. Nach aktueller Datenlage ist nicht davon auszugehen, dass der Horst noch durch eine Groß- oder Greifvogelart genutzt wird. Zudem befand sich in 500-800 m Entfernung (je nach Teilfläche) ein Schwarzstorchhorst, der im Jahr 2019 besetzt war (nach neuesten Erkenntnissen, ist der Horstbaum jedoch nicht mehr existent und es gibt keine weiteren geeigneten Bäume in der näheren Umgebung). Eine hohe ortsspezifische Rotmilanaktivität zur Brutzeit wurde südlich von Fläche 9b festgestellt, so dass hier ein theoretisches Revierzentrum abgegrenzt wurde. Dieses reicht nur randlich in Fläche 9b hinein. Die Fläche 9a streift den 1.000 m Schutzradius eines südlichen Uhubrutplatzes.

Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse könnte es zu Problemen mit waldbundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen. Zudem befindet sich nördlich der Flächen die Biggetalsperre, die absehbar ein wichtiges Habitatement für Fledermausarten darstellt und zur Zugzeit an Bedeutung gewinnen könnte. Hier könnten Probleme auftreten, wenn Flugrouten von Fledermäusen auf den Weg in die Winterquartiere die Fläche kreuzen.

Insgesamt kann hier jedoch aufgrund der kaum vorhandenen Überschneidungen mit Groß- und Greifvogelschutzradien eine Bewertung für beide Flächen mit einem aktuell **geringen Konfliktpotenzial** erfolgen. Diese Bewertung basiert auch auf der Tatsache, dass CEF-Maßnahmen für den Rotmilan grundsätzlich möglich sind und mit Hilfe von Abschaltalgorithmen auch wandernde Fledermausarten geschont werden können. Vertiefende Untersuchungen hinsichtlich des Rotmilans (Prüfbereich im Windenergieleitfadens NRW von 4.000 m) werden auf späteren Planungsebenen absehbar nötig.

Anmerkung: Schwarzstörche weisen eine hohe Brutplatztreue auf. Bei einer Weiterverfolgung des Flächenkomplexes sollten zeitnah eine Überprüfung der weiteren Umgebung der beiden ehemaligen Horststandorte (bei Bürberg und innerhalb Fläche 9b) erfolgen, um mehr Planungssicherheit zu erlangen.

Fläche 10a:

Die Fläche 10a wird von mehreren Schutzzonen tangiert. Die 3.000 m Schutzzonen von zwei im Jahr 2019 besetzten Schwarzstorchhorsten ragten zum Teil in die Fläche hinein (der westlich gelegene Schwarzstorchhorst bei Bürberg ist jedoch nicht mehr existent und die Schutzzone wird dementsprechend nicht mehr dargestellt). Nahezu komplett überlagert wird die Fläche von einer Rotmilanrevierzone. Im Nordwesten tangiert und im Süden überlagert zudem die Fläche eine Schutzzone von je einem Rotmilanhorst mit Bruterfolg im Jahr 2019.

Geeignete CEF-Maßnahmen für den Verlust/Entwertung eines Schwarzstorchhorstes gibt es nicht, so dass die Fläche dahingehend als kritisch zu werten ist. Gleichzeitig befindet sich der verbliebene südliche Schwarzstorchhorst in einiger Entfernung, so dass ein großer Teil der Fläche von der Schutzzone ausgespart bleibt. Wenn Windenergieanlagen in Teilen der Fläche, die innerhalb des 3.000 m Schutzradius um die Schwarzstorchhorst liegen, errichtet werden sollen, so sind Raumnutzungsanalysen der Art zwingend erforderlich, um noch genauere Aussagen zu den Aufenthaltswahrscheinlichkeiten treffen zu können. Je nach Ergebnis ziehen diese aufwändige CEF- und Vermeidungsmaßnahmen nach sich.

Hinsichtlich des Rotmilans sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen grundsätzlich durchführbar. Zudem könnte es sein, dass der Horst im Süden (in der Vergangenheit abgestürzt) nicht wieder neu gebaut wird, was die dahingehenden Konflikte minimieren würde. Eine Raumnutzungsanalyse der Art (Prüfbereich 4.000 m) sollte auf nachgelagerter Planungsebene durchgeführt werden, um Aufenthaltswahrscheinlichkeiten und dementsprechend abzuleitende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen benennen zu können.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse sind in erster Linie Konflikte mit walddgebundenen Arten denkbar für die allerdings Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen grundsätzlich möglich sind, jedoch aktuell nicht konkretisiert werden können.

Aufgrund des hohen Konfliktpotenzials hinsichtlich des Schwarzstorchs das nicht die ganze Fläche betrifft und der potenziellen Konflikte hinsichtlich des Rotmilans und der Artengruppe der Fledermäuse wird die Fläche mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet.

Flächen 10b und 10c:

Flächen 10b und 10c liegen nördlich von Fläche 10a. Es ergeben sich vollständige Überlagerungen von zwei Schutzzonen von Rotmilanhorsten sowie einem theoretischen Revier. Hinsichtlich der Gruppe der Fledermäuse könnte es zu Problemen mit walddgebundenen Arten kommen (z.B. Quartierverluste, erhöhtes Kollisionsrisiko), die sich jedoch noch nicht weiter konkretisieren lassen. Weitere Konflikte mit windenergiesensiblen Arten gehen aus den Kartierungen nicht hervor.

Hinsichtlich der betroffenen Rotmilane sind CEF-Maßnahmen grundsätzlich umsetzbar. Denkbar wäre z.B. ein Weglocken der Art in alternative Nahrungshabitate für den Fall, dass die Fläche häufig überflogen wird. Zur genaueren Klärung des Sachverhalts müsste hierfür auf nachgelagerter Planungsebene eine Raumnutzungsanalyse durchgeführt werden.

Aufgrund der potenziellen Konflikte hinsichtlich des Rotmilans und der Artengruppe der Fledermäuse wird die Fläche 10b mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet.

Ausschlaggebend für die Bewertung von Fläche 10c ist, dass verhältnismäßig wenige Individuen und eine geringe Fläche betroffen sind. Dahingehend scheinen Kartierungen und CEF-Maßnahmen in einem überschaubaren Rahmen planbar zu sein, so dass sich aus diesem Grund nach aktueller Datenlage ein **geringes Konfliktpotenzial** hinsichtlich des Artenschutzes abzeichnet.

Fläche 11a:

Fläche 11a befindet sich östlich einer Leitungstrasse auf deren westlicher Seite der Flächenkomplex 10 befindet. Etwa die Hälfte der Fläche wird im Süden von der Horstschutzzone eines Schwarzstorchs eingenommen. Auch Teile der Schutzzone um den Horst des Rotmilans (der in 2019 abgestürzt ist) im Süden fallen in diesen Bereich. Im Norden der Fläche kommt das theoretische Revier eines weiteren Rotmilans hinzu. Hinreichende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen können für den Rotmilan benannt werden und sind grundsätzlich umsetzbar. Hierfür müssten auch nachgelagerter Planungsebene Raumnutzungsanalyse der Art erfolgen, um so Aufenthaltswahrscheinlichkeiten der Art besser abgrenzen und CEF- und Vermeidungsmaßnahmen planen zu können. Für den Schwarzstorch allerdings, mit dem es im südlichen Bereich der Fläche zu Konflikten kommen könnte, sind keine CEF-Maßnahmen zum Ersatz eines potenziellen Horstbaumverlustes bekannt. Gleichzeitig befindet sich die Fläche aber nur teilweise in der 3.000 m Schutzzone und nur am Rande dieser.

In der Unterlage Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz (MULEWF 2012) wird vorgeschlagen einen Tabubereich von 1.000 m um die Schwarzstorchhorste abzugrenzen innerhalb dessen keine Zonen für Windenergie ausgewiesen werden sollen.

Gleichzeitig weisen Flächen im Abstand 1.000 m bis 3.000 m weiterhin ein hohes Konfliktpotenzial auf. Hierfür werden in weiteren Planungsschritten Raumnutzungsanalysen der Art zwingend erforderlich um noch genauere Aussagen zu den Aufenthaltswahrscheinlichkeiten treffen zu können. Je nach Ergebnis ziehen diese aufwändige CEF- und Vermeidungsmaßnahmen nach sich. Zudem könnten weitere Bereiche in den Tabubereich fallen.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen potenziellen Konflikte, die hinsichtlich des Schwarzstorches nur Teilflächen betreffen, und der generellen Umsetzbarkeit von CEF-Maßnahmen in Bezug auf die andere Arten(-gruppen), wird die Fläche mit einem **mittleren Konfliktpotenzial** bewertet. Bereits jetzt absehbare Tabubereiche überschneiden sich nicht mit der Fläche.

Fläche 11b:

Fläche 11b liegt in unmittelbarer Nähe zu Fläche 11a und wird von dieser lediglich durch eine Straße getrennt. Die Fläche wird komplett von der Schutzzone des südlich gelegenen Schwarzstorchhorstes überlagert. Hinzu kommt die Überlagerung eines Rotmilanreviers und einer Horstschutzzone in dem Bereich. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse ist vor allem mit einer Betroffenheit waldbundener Arten (z.B. in Form von Quartierverlusten) zu rechnen.

Letztendlich ausschlaggebend für die Bewertung ist allerdings der Schutzradius um den Schwarzstorchhorst.

In der Unterlage Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz (MULEWF 2012) wird vorgeschlagen einen Tabubereich von 1.000 m um die Schwarzstorchhorste abzugrenzen innerhalb dessen keine Zonen für Windenergie ausgewiesen werden sollen.

Gleichzeitig weisen Flächen im Abstand 1.000 m bis 3.000 m weiterhin ein hohes Konfliktpotenzial auf. Hierfür werden in weiteren Planungsschritten Raumnutzungsanalysen der Art zwingend erforderlich um noch genauere Aussagen zu den Aufenthaltswahrscheinlichkeiten treffen zu können. Je nach Ergebnis ziehen diese aufwändige CEF- und Vermeidungsmaßnahmen nach sich. Zudem könnten weitere Bereiche in den Tabubereich fallen. Vor dem Hintergrund der beschriebenen potenziellen Konflikte, die nicht nur den Schwarzstorch allein betreffen, und da es keine geeigneten CEF-Maßnahmen für einen potenziellen Verlust/Entwertung des Schwarzstorch-Brutplatzes gibt, wird die Fläche mit einem **hohen Konfliktpotenzial** bewertet. Bereits jetzt absehbare Tabubereiche überschneiden sich nicht mit der Fläche.

Fläche 12:

Diese Fläche wird fast vollständig von der Horstschutzzone des ehemaligen Schwarzstorchhorstes im Hengstebeektal überlagert. Der Horstbaum ist jedoch im Winter 2017/18 umge-

stürzt und trotz Nachsuche wurden in dem Bereich keine Schwarzstorchaktivitäten in 2019 festgestellt. So ist, da die Fläche ansonsten nur noch südlich in einem kleinen Teilbereich von der Schutzzone eines Schwarzstorchhorstes überlagert wird (bei einer Planung von WEA in diesem Bereich müsste eine Raumnutzungsanalyse der Art stattfinden), aktuell die Konfliktsituation mit dem Schwarzstorch als gering zu werten. Da Schwarzstörche als Brutplatztreu gelten wäre es ratsam den Bereich östlich von Fläche 12 weiterhin auf ein Brutgeschehen von Schwarzstörchen hin zu untersuchen, da eine erneute Brut sehr wahrscheinlich zu einer erheblichen Planungsunsicherheit bzw. zu einem Bedarf für ausführliche Untersuchungen für einen Großteil der Fläche führen würde. Im Westen befindet sich zudem ein Rotmilanhorst der im Jahr 2019 besetzt war. Hier reicht die Schutzzone ebenfalls in große Bereiche der Fläche. Hinsichtlich potenzieller Horstverluste und Beeinträchtigungen sind für den Rotmilan jedoch CEF-Maßnahmen prinzipiell umsetzbar. Ebenfalls auffällig ist die Häufung von Rotmilanhorsten und Rotmilanrevieren entlang der Repetalstraße. Hier besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass bei Nahrungsflügen aus diesen Bereichen heraus die Fläche häufig überflogen wird, was bei der als kollisionsgefährdet geltenden Art zu Konflikten führen könnte. Daher wäre es zur Erlangung von Erkenntnissen über Aufenthaltswahrscheinlichkeiten der Art auf nachgelagerter Planungsebene notwendig eine Raumnutzungsanalyse hinsichtlich des Rotmilans durchzuführen, die auch Synergieeffekte in Bezug auf den Schwarzstorch mit sich bringt.

Maßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen sind zwar grundsätzlich möglich (Anlage von attraktiven Nahrungsangeboten an anderen Stellen; Abschaltzeiten), jedoch mit einer gewissen Prognoseunsicherheit und evtl. hohem zeitlichem und finanziellem Aufwand verbunden. Insgesamt lässt sich daher aus den oben genannten Gründen ein **mittleres Konfliktpotenzial** für die Fläche 12 ableiten.

Die Tabelle 10 fasst die Ergebnisse der Flächenbewertung zusammen. In Abbildung 66 sind die Konfliktkategorien für die einzelnen Flächen farblich dargestellt.

Tab. 10: Zusammenfassende Bewertung der WEA-Potenzialflächen hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials (Flächen nach dem Planungsstand vom 10.02.2023)

Bezeichnung	Potenziell betroffene Arten	Bewertung des Konfliktpotenzials
Fläche 1	Rotmilan, Schwarzstorch	Hoch
Fläche 3	Rotmilan, Fledermäuse*	Gering
Fläche 4	Rotmilan	Mittel
Fläche 5a	Rotmilan, Fledermäuse*	Mittel
Fläche 5b	Rotmilan, Uhu, Fledermäuse*	Gering
Fläche 6	Rotmilan, Fledermäuse*	Hoch
Fläche 7	Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Fledermäuse*	Hoch
Fläche 8a	Rotmilan	Mittel
Fläche 8b	Rotmilan	Mittel
Fläche 8c	Rotmilan	Mittel
Fläche 8d	Rotmilan	Mittel
Fläche 9a	Uhu, Fledermäuse	Gering
Fläche 9b	Rotmilan, Fledermäuse	Gering
Fläche 10a	Rotmilan, Schwarzstorch (teils)	Mittel
Fläche 10b	Rotmilan	Mittel
Fläche 10c	Rotmilan	Gering
Fläche 11a	Rotmilan, Schwarzstorch (teils)	Mittel
Fläche 11b	Rotmilan, Schwarzstorch	Hoch
Fläche 12	Rotmilan, Schwarzstorch (eventuell)	Mittel

*Gemeint sind hier insbesondere die WEA-sensiblen Fledermausarten; aufgrund noch ausstehender Kartierungen lassen sich jedoch keine einzelnen Arten benennen

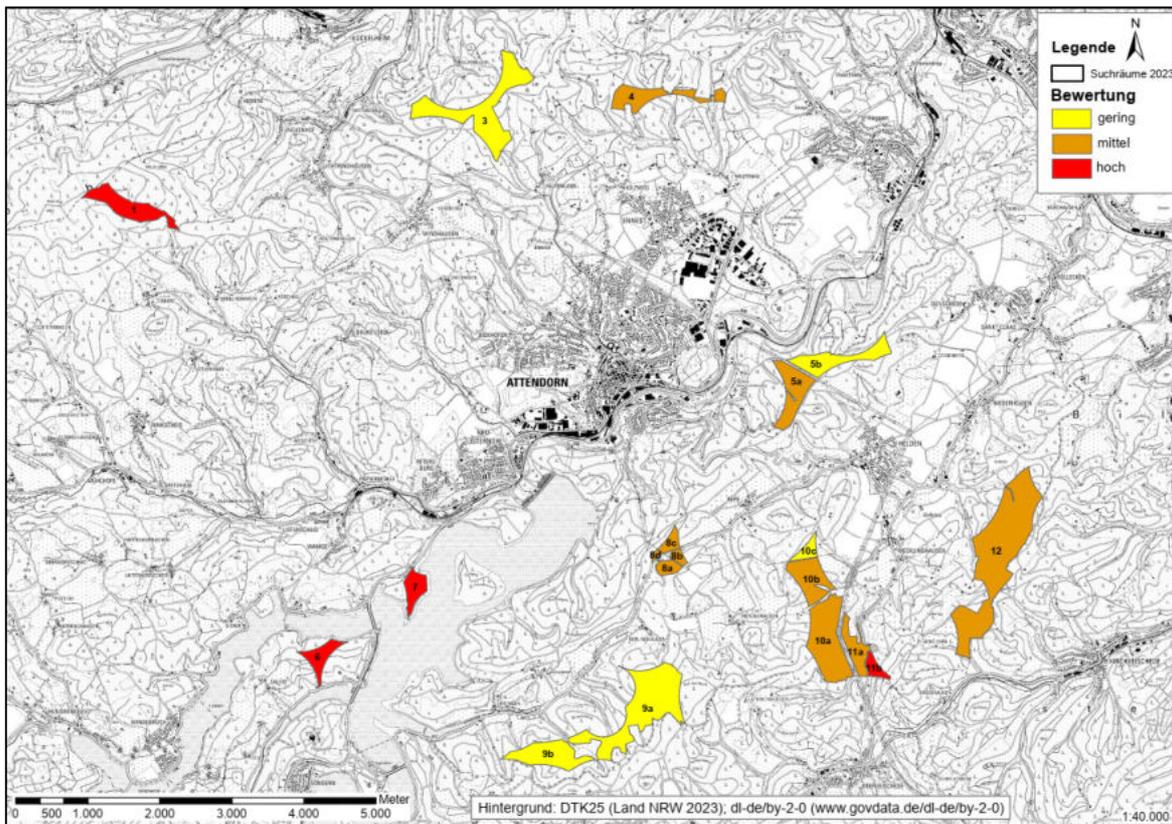


Abb. 66: Darstellung der Bewertung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials der WEA-Potenzialflächen (Stand 10.02.2023).

9 Zusammenfassung und abschließende Bewertung

Ziel dieses Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Ermittlung des Konfliktpotenzials für die ermittelten 19 Windenergiepotenzialflächen. Methodisch wurde sich hierbei vorwiegend am „Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017) orientiert. Abweichungen vom Leitfaden wurden benannt und fachlich begründet.

Für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden Daten aus verschiedenen Quellen zusammengetragen, die aktuellsten Kartierungen aus dem Jahr 2019 und 2021 ausgewertet sowie eine erneute Begehung zur Überprüfung zweier Schwarzstorchhorste in 2023 durchgeführt. Eine vertiefte Konfliktartanalyse wurde hinsichtlich der potenziell vorkommenden oder nachgewiesenen windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten durchgeführt.

Aus den so gewonnenen Erkenntnissen wurden die Konfliktpotenziale für die jeweiligen Potenzialflächen(-komplexe) in einem dreistufigen System beschrieben und visualisiert.

Ergebnis ist, dass sich für 4 der 19 Flächen ein hohes Konfliktpotenzial abzeichnet. Vorwiegend ist dies durch die Nähe zu Schwarzstorchhorsten und/oder der Biggetalsperre begründet. Um die Schwarzstorchhorste wurde ein Taburadius von 1.000 m gelegt, innerhalb dessen von einer Weiterverfolgung der Flächen abgeraten wird. Hiervon sind die gesamte Fläche 1 betroffen.

Für weitere 10 Flächen zeichnet sich ein mittleres Konfliktpotenzial ab. Sie befinden sich überwiegend im südöstlichen Bereich des Suchraums. Bei 5 der Flächen ergab die Analyse lediglich ein geringes Konfliktpotenzial.

Hierbei ist stets zu beachten, dass bei einem weiteren Erkenntnisgewinn noch weitere artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Diese sind jedoch absehbar mit geeigneten CEF- und Vermeidungsmaßnahmen in Kombination mit einer geeigneten Standortwahl („micro-siting“) zu bewältigen.

In der nächsten Planungsebene sind zudem tiefergehende Erkenntnisse zum Vorkommen windenergiesensibler Fledermausarten innerhalb der WEA-Potenzialflächen erforderlich, um so Konflikte frühzeitig erkennen zu können und über die Standortwahl bereits im Vorfeld eine Minimierung der Konflikte zu erreichen.

10 Quellenverzeichnis

10.1 Literaturverzeichnis

AG SÄUGETIERKUNDE NRW (2022):

Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (<http://saeugeratlas-nrw.lwl.org/>). Letzter Zugriff: 25.08.2022

AK Amphibien und Reptilien NRW (2022):

Online-Fundmeldesystem observation.org über den Arbeitskreises Amphibien- und Reptilien NRW

(https://nrw.observation.org/global_species_stats_v2.php?gem=0&g=3&srt=0&f=0&from=2000-03-25&only_valid=0). Letzter Zugriff: 25.08.2022.

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

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

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023):

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/>). Letzter Zugriff: 13.02.2023

BÜCHNER & LANG (2014):

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Deutschland – Lebensräume, Schutzmaßnahmen und Forschungsbedarf. In: *Säugetierkundliche Informationen* 9, S. 367–377.

BREUER, W.; BRÜCHER, S., DAHLBECK, L. (2015):

Der Uhu und Windenergieanlagen – Erkenntnisse, Vermutungen, Schlussfolgerungen. In: *Natur und Landschaftsplanung*. Ausgabe 06/2015. Hrsg. Eugen Ulmer KG. Online unter: <https://www.nul-online.de/Magazin/Archiv/Der-Uhu-und-Windenergieanlagen,QUIEPTQ3NTAzMzcmTUIEPTgyMDMw.html>. Abgerufen am 19.11.2019.

DÜRR, T. (2017):

Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Online unter: http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_voegel_de.xls. Stand (bei der Bewertung des Windenergieleitfadens NRW) 06.02.2017.

DÜRR, T. (2022A):

Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Online unter: http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_voegel_de.xls. Stand 17.06.2022

DÜRR, T. (2022B):

Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Online unter: http://www.lugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/wka_voegel_de.xls. Stand 17.06.2022

ECODA UMWELTGUTACHTEN DR. BERGEN & FRITZ GBR (2019A):

Ergebnisbericht zu avifaunistischen Erfassungen im Jahr 2017 zum Bebauungsplan Nr. 114 „Windpark nordwestlich Serkenrode“ (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe) – aktualisierte Fassung des Gutachtens vom 07.02.2018. Im Auftrag der STAWAG Energie GmbH.

ECODA UMWELTGUTACHTEN DR. BERGEN & FRITZ GBR (2019B):

Ergebnisbericht Fledermäuse zum Bebauungsplan Nr. 114 „Windpark nordwestlich Serkenrode“ (Gemeinde Finnentrop, Kreis Olpe) – aktualisierte Fassung des Gutachtens vom 07.02.2018. Im Auftrag der STAWAG Energie GmbH.

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

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

GARNIEL, A. (2014):

Grundsätzliche Eignung von Maßnahmentypen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen windkraftsensibler Arten in Vogelschutzgebieten mit Schwerpunkt bei den Arten Rotmilan und Schwarzstorch. Gutachterliche Stellungnahme des Kieler Institut für Landschaftsökologie im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung.

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.

HEISE, G. (2009):

Zur Lebensweise uckermärkischer Mückenfledermäuse. In: Nyctalus, 14 (2009), Heft 1-2, S. 69-81
Berlin

KATZENBERGER & SUDFELDT (2019)

Rotmilan und Windkraft: Negativer Zusammenhang zwischen WKA-Dichte und Bestandstrends. In: Der Falke - Journal für Vogelbeobachter. 66. Jahrgang. Ausgabe 11/2019. Hrsg. AULA-Verlag GmbH.

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

Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen („@Linfos“)
(<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/start>) abgerufen am 05.07.2019

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

Fachinformationssystem „FFH Arten und Europäische Vogelarten in Nordrhein-Westfalen“
(<https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/start>). abgerufen am 05.07.2019

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand: 30.04.2021

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2022):

Energieatlas NRW: Schwerpunktorkommen WEA-sensibler Brut- und Zugvögel
(<http://www.energieatlas.nrw.de/site/planungskarten/wind>). Letzter Zugriff: 25.08.2022

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2023):

Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>). Letzter Zugriff: 14.02.2023

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2015):

Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz 44: 151-153.

L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2017):

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

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2)
Bonn

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (Hrsg., 2013):

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

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 Nordrhein-Westfalen – 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).

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ (MULEWF 2012):

Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz - Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) und NATURA 2000-Gebiete. Erstellt von: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Mainz). Autoren: Richarz, K.; Hormann, M., Werner, M., Simon, L.; Wolf, T. Karten: Störger, L., Berberich, W. Stand: 13.09.2012.

NABU OLPE (2019):

BatNight 2019 – Fledermausexkursionen am 24. und 31. August. Online abrufbar unter: <https://www.nabu-olpe.de/2019/08/28/batnight-2019/>

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, 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

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere
Bonn- Bad Godesberg

RODRIGUEZ, L., BACH, L., DUBOURG-SAVAGE, KARAPANZA, B., KOVAC, D., KERVYN, T., DEKKER, J., KEPEL, A., BACH, P., COLLINS, J., HARBUSCH, C., PARK, K., MICEVSKI, B., MINDERMAN, J. (2014):

Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten – Überarbeitung 2014. Eurobats Publication Series 6:1-146.

ROHDE C (2009):

Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und 2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorches *Ciconia nigra* in Mecklenburg-Vorpommern. Ornithologischer Rundbrief Mecklenburg-Vorpommern 46(Sonderheft 2): 191–204.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020):

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020
Ber. Vogelschutz 57: S. 13 – 112

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.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2012):

Artenhilfskonzept für den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Hessen.- 120 S.

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

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
Radolfzell

VDH PROJEKTMANAGEMENT GMBH (2023):

Standortuntersuchung. Potenzielle Flächen zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie – Hansestadt Attendorn. Stand: Februar 2023.

WEISS, J. & JÖBGES, M. M. (2018):

Zur Bestandssituation des Haseluhns *Tetrastes bonasia rhenana* in Nordrhein-Westfalen und Vorschläge zur Bewertung von Beobachtungsmeldungen. In: Charadrius 54, Heft 2-3, 2018: 100 - 110

10.2 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), berichtigte Fassung vom 10. August 2013 (Berichtigt am 19.01.2022)

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021):

Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien vom 21. Juli 2014, zuletzt geändert durch Art. 6 G vom 20. Dezember 2022 (BGBl. I S. 1325)

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 G vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) 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

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 Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 geändert worden ist.

Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG):

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Berichtigt am 26.06.2019).