



Weil • Winterkamp • Knopp
Landschaftsarchitektin • Geographen
Partnerschaft für Umweltplanung



**93. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS
ZUR DARSTELLUNG VON KONZENTRATIONSZONEN FÜR DIE
WINDENERGIENUTZUNG**

ARTENSCHUTZGUTACHTEN, STUFE 1

12.10.2023

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE	
1	EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	DATENRECHERCHE	8
3	MÖGLICHE WIRKUNGEN VON WINDENERGIEANLAGEN	15
4	Artenschutzrechtliche Bewertung der 7 Flächenkorridore mit insgesamt 24 Potenzialflächen anhand vorliegender Informationen	16
4.1	Flächenkorridor 1 „Freienohl West / Frenkhausen“ mit den Teilflächen 1 A bis 1 C	16
4.2	Flächenkorridor 2 „Freienohl-Nordost“ mit den Teilflächen 2 A und 2 B	18
4.3	Flächenkorridor 3 „Meschede und Eversberg-Nord“ mit den Teilflächen 3 A bis 3 C	20
4.4	Flächenkorridor 4 „Remblinghausen-Nord“ mit den Teilflächen 4 A bis 4 C	22
4.5	Flächenkorridor 5 „Remblinghausen-Süd“ mit den Teilflächen 5 A bis 5 E	24
4.6	Flächenkorridor 6 „Calle / Wallen“ mit den Teilflächen 6 A bis 6 E	26
4.7	Flächenkorridor 7 „Grevenstein“ mit den Teilflächen 7 A bis 7 C	28
4.8	Zusammenfassendes Fazit der Vorprüfung	29
	QUELLENVERZEICHNIS	34
	ANHANG	39

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	SEITE	
Abb. 1	Übersicht der Potenzialflächen im Stadtgebiet von Meschede	5
Abb.2	Lage der Potenzialflächen und Schutzgebiete	7
Abb. 3	Schwerpunktorkommen WEA-empfindlicher Arten im Stadtgebiet	13
Abb. 4	Potenzialfläche 1 im Luftbild	16
Abb. 5	Potenzialfläche 2 im Luftbild	18
Abb. 6	Potenzialfläche 3 im Luftbild	20
Abb. 7	Potenzialfläche 4 im Luftbild	22
Abb. 8	Potenzialfläche 5 im Luftbild	24
Abb. 9	Potenzialfläche 6 im Luftbild	26
Abb. 10	Potenzialfläche 7 im Luftbild	28

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite	
Tab. 1	Vorkommen WEA-empfindlicher Arten nach Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“	9
Tab. 2	Vorkommen WEA-empfindlicher Arten nach Atlas der Säugetiere Nordrhein- Westfalens	10
Tab. 3	Vergleich der Konfliktpotenziale der Potenzialflächen 1 bis 7	29

1 EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Meschede möchte ihre Potenziale für den Ausbau erneuerbarer Energien bestmöglich und zielgerichtet nutzen und beabsichtigt daher die Ausweisung von Konzentration für die Windenergie auf Basis der heutigen rechtlichen und fachinhaltlichen Kriterien, um aktiv die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Stadtgebietes zu steuern. Hierzu wurde die WWK Partnerschaft für Umweltplanung, Warendorf, von der Stadt Meschede mit der Erarbeitung einer stadtflächendeckende Potentialflächenanalyse zur Windenergienutzung in Meschede beauftragt, die im Ergebnis Flächen benennt, welche in besonderer Weise für die Windenergienutzung geeignet sind und damit ggfs. im Flächennutzungsplan als Konzentrationszonen / Vorrangflächen für Windenergieanlagen ausgewiesen werden sollen, während in den übrigen Bereichen der Gemeinde deren Errichtung und Betrieb i. d. R. ausgeschlossen werden.

Für die Bewertung der in einem ersten Arbeitsschritt abgeleiteten Potentialflächen sind u. a. auch artenschutzrechtliche Belange relevant. Daher wurde die WWK-Partnerschaft für Umweltplanung von der Stadt Meschede auch mit der Erarbeitung eines Artenschutzgutachten, Stufe I beauftragt um anhand von vorhandenen Unterlagen festzustellen:

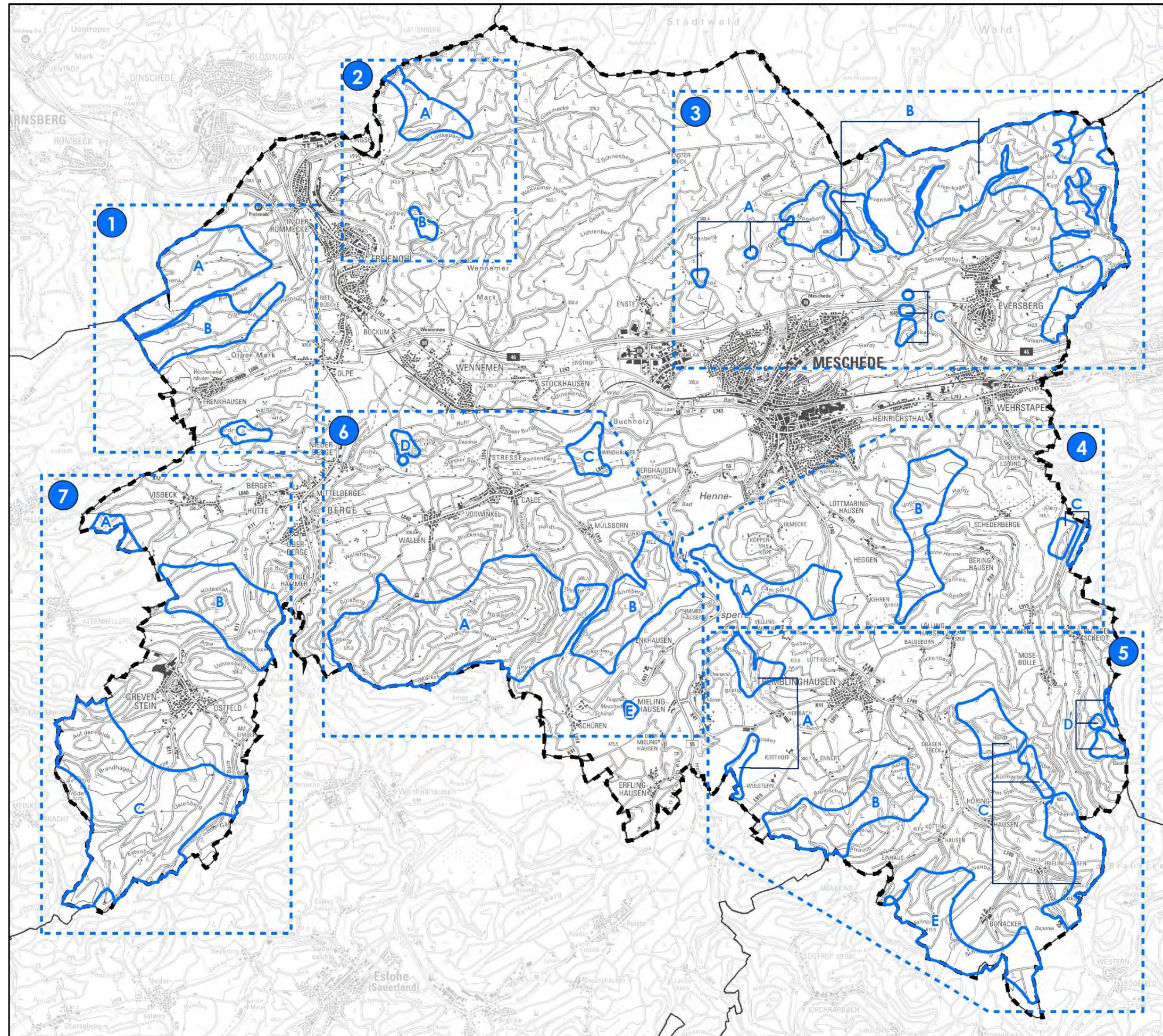
- ob „planungsrelevante“ Arten in den Potentialflächen vorkommen können und
- ob sie ggf. von den Planungen betroffen sein oder empfindlich darauf reagieren können.

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Wirkungen von WEA sind in erster Linie die taxonomischen Gruppen der Fledermäuse und Vögel planungsrelevant. Dabei wird auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG abgezielt:

- Verbot wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten
- Verbot wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören
- Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Fokus stehen die in Anhang 1 des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (Fassung vom 10.11.2017) zusammengestellten WEA-empfindlichen Arten; gemäß Kap. 3 des genannten Leitfadens (S. 12) ist bei allen anderen, nicht WEA-empfindlichen Arten, die in Anhang 1 nicht genannt werden, im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die og. artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.

Die ermittelten Potenzialflächen verteilen sich über das gesamte Stadtgebiet von Meschede. In Abb. 1 ist die Lage der 7 Flächenkorridore mit den 24 Potenzialflächen dargestellt.



Potenzialflächen
 Flächenkorridor

- 1 Flächenkorridor "Freienohl West / Frenkhausen"**
 A Nördliche Rümmecke
 B Olper Höhe
 C Hainberg
- 2 Flächenkorridor "Freienohl-Nordost"**
 A Südlicher Lattenberg
 B Küppel
- 3 Flächenkorridor "Meschede und Eversberg-Nord"**
 A Moosberg bis Wolfskopf (3 Teilflächen)
 B Greverhagen / Warsteiner Kopf und Eversberg West (4 Tlf.)
 C Eiserkaulen / Kohlweder Bach (3 Teilflächen)
- 4 Flächenkorridor "Remblinghausen-Nord"**
 A Am Storz
 B Vogelsang / Hagelscheid
 C Nierbach-West (2 Teilflächen)
- 5 Flächenkorridor "Remblinghausen-Süd"**
 A Hensket / Auf der Breite / Horbach
 B Goldener Strauch
 C Hockenstein / Brohenberg (3 Teilflächen)
 D Mosebolle-Süd (3 Teilflächen)
 E Bonacker-Südwest
- 6 Flächenkorridor "Calle / Wallen"**
 A Calle-Wallen Süd
 B Ahmberg / Osenberg
 C Ransenberg-Ost
 D Niederberge
 E Schüren
- 7 Flächenkorridor "Grevenstein"**
 A Visbeck-Süd
 B Grevenstein-Nord
 C Grevenstein-Süd

Abb. 1 Übersicht der Potenzialflächen im Stadtgebiet von Meschede

Im Stadtgebiet von Meschede sind zahlreiche Naturschutzgebiete (57) gelegen, die größten befinden sich im Arnsberger Wald, entlang der Ruhr und Wenne, sowie Fließgewässer- und Siepensystem begleitend. Darüber hinaus befinden sich zahlreiche kleinere Naturschutzgebiete im gesamten Stadtgebiet von Meschede verteilt.

Weiterhin kommen mehrere FFH – Gebiete in Meschede vor, die überwiegend auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen sind. Dazu gehört der Arnsberger Wald mit einem großflächigen FFH-Gebiet im Nordosten des Stadtgebietes. Westlich angrenzend dazu erstreckt sich über die Stadtgrenze hinaus, das FFH – Gebiet Harmorsbruch und Quellbäche (s. Abb.2.)

Das FFH- Gebiet „Ruhr“ verläuft in vier Abschnitten entlang der Ruhr, einem naturnahen Mittelgebirgsfluss mit angrenzenden Grünlandbereichen, genauso wie das „Ruhtal bei Schneisenberg“, welches einen Ruhrabschnitt mit typischem Sohlental darstellt.

Das FFH – Gebiet „Wenne“ besteht aus vier Teilgebieten, die die naturnahe Wenne mit reich strukturierten Lebensräumen begleiten. Diese erstrecken sich im Südwesten von Meschede weiter südlich über die Stadtgrenze hinaus. Zwei Teilgebiete davon liegen im Stadtgebiet von Meschede, nahe „Berge“ (s. Abb.2).

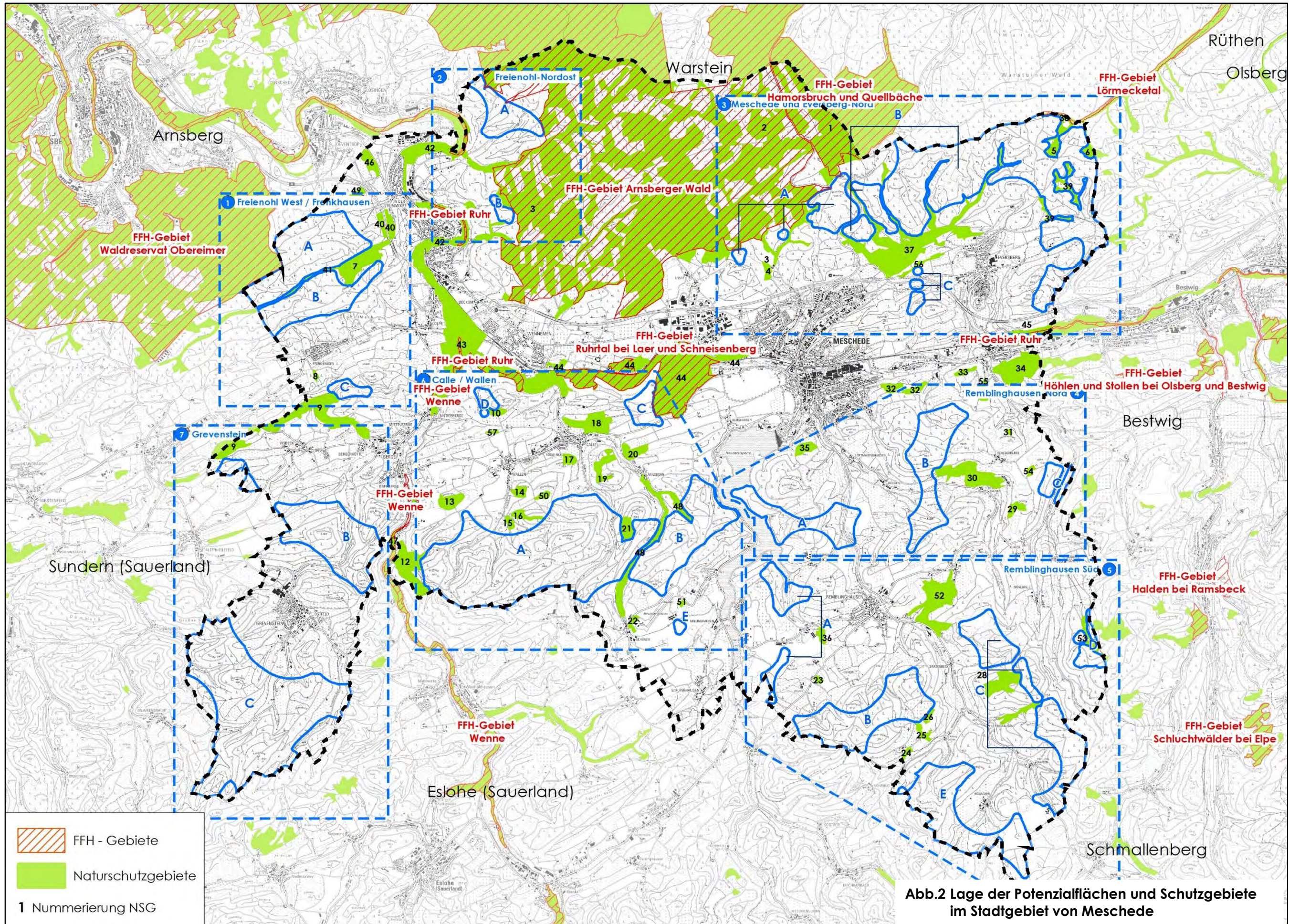
Im Nordwesten grenzt das FFH-Gebiet „Waldreservat Obereimer“ und im Nordosten das FFH-Gebiet „Lörmecketal“ an das Stadtgebiet von Meschede.

Das hiermit vorgelegte Artenschutzgutachten der Stufe 1 umfasst im ersten Schritt eine Datenrecherche für die Potentialflächen und ihr 3.000 m Umfeld. Hierzu werden folgende Informationen herangezogen:

- Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV NRW
- Fundortkataster „Planungsrelevante Arten“ des LANUV NRW
- Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens
- Schutzgebietsinformationen benachbarter NSG und NATURA 2000-Gebiete
- Auswertung vorliegender Unterlagen der Stadt Meschede (insgesamt 51 Fachgutachten)
- Luftbilder

Auf dieser Basis werden Aussagen zum möglichen Vorkommen und zur möglichen Betroffenheit streng geschützter Arten / besonders geschützter Arten in den abgegrenzten Potentialflächen gegeben.

Der Hochsauerlandkreis und die Biologische Station wurden von der Stadt Meschede bezüglich artenschutzrechtlicher Informationen angefragt konnten jedoch keine weiteren Unterlagen zur Verfügung stellen.



2 DATENRECHERCHE

Im Folgenden wird anhand vorliegender Fachinformationen das potenzielle Vorkommen von nach dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (Fassung vom 10.11.2017)¹ als WEA-empfindlich eingestuften Vogel- und Fledermausarten in einem 3.000 m-Untersuchungsgebiet (UG) um die Potenzialflächen ermittelt.

Die Größenordnung von 3.000 m resultiert daraus, dass dies gem. Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG der größte genannte Wert für eine kollisionsgefährdete Art für den zentralen Prüfbereich der Artenschutzprüfung II (ASP II) ist.

Für den 3.000 m-Raum erfolgt eine Messtischblattabfrage der planungsrelevanten Arten über das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ und eine Auswertung der Informationen aus den Schutzgebietsbestimmungen. (Stand: Juli 2023)

Zur Eingrenzung von Vorkommen von Fledermausarten für die Potenzialflächen und ihr Umfeld wurde bei der Abfrage des „Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens“ des LWL (in den Jahren 2014 bis heute) ein Radius von 1.000 m gewählt (s. Leitfaden NRW Kap. 6, S. 27).

2.1 Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

An WEA-empfindlichen Vogelarten werden folgende neun Arten mit Brutvorkommen zusammenfassend für alle betrachteten Potenzialflächen genannt:

Baumfalke, Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe und Wespenbussard.

In Bezug auf WEA-empfindlichen Fledermäuse werden Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Nordfledermaus und Zwergfledermaus genannt.

In Tab. 1 sind die Meldungen der WEA-empfindlichen Arten nach Quadranten und Potenzialflächenzugehörigkeit aufgeschlüsselt.

¹ im Folgenden kurz als „Leitfaden NRW“ bezeichnet

Tab. 1 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten nach Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

MTB	4515-3	4614-2	4614-4	4615-1	4615-2	4615-3	4615-4	4616-1	4616-3	4714-2	4715-1	4715-2	4716-1
Flächenkorridor	2 A	1 A, 1 B	1 C, 7 A, 7B, 7 C	2 A, 2 B	3 A, 3 B, 3 C	6 A, 6 B, 6 C, 6 D, 6 E	4 A, 4 B, 5 A, 5 C	3 B	4 C, 5 C, 5 D	7 C	6 E	5 A, 5 B, 5 C, 5 E	5 C, 5 D, 5 E
Baumfalke	X			X							X		
Haselhuhn		X	X										
Rotmilan	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schwarzmilan						X							
Schwarzstorch	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uhu		X				X	X		X		X		X
Wachtelkönig		X		X									
Waldschnepfe	X		X	X				X	X	X		X	X
Wespenbussard	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
Breitflügelfledermaus									X				
Kleinabendsegler	X												
Mückenfledermaus									X				
Nordfledermaus								X	X				
Zwergfledermaus		X	X	X			X	X		X	X		X

2.2 Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens

Der Säugetieratlas NRW benennt für die Messtischblattquadranten der Potenzialflächen Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus als WEA-empfindlicher Arten. In Tab. 2 sind die Meldungen nach Quadranten und Potenzialflächenzugehörigkeit aufgeführt.

Tab. 2 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten nach Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens

MTB	4515-3	4614-2	4614-4	4615-1	4615-2	4615-3	4615-4	4616-1	4616-3	4714-2	4715-1	4715-2	4716-1
Flächenkorridor	2 A	1 A, 1 B	1 C, 7 A, 7 B, 7 C	2 A, 2 B	3 A, 3 B, 3 C	6 A, 6 B, 6 C, 6 D, 6 E	4 A, 4 B, 5 A, 5 C	3 B	4 C, 5 C, 5 D	7 C	6 E	5 A, 5 B, 5 C, 5 E	5 C, 5 D, 5 E
Breitflügelfledermaus		X		X					X				
Großer Abendsegler		X		X									
Kleinabendsegler		X		X									
Rauhautfledermaus		X											
Zwergfledermaus		X	X	X			X		X	X	X		X

2.3 Angaben aus Schutzgebietsinformationen

In der Stadt Meschede befinden sich mehrere **FFH - Gebiete**, die zum größten Teil auch Naturschutzgebiete darstellen. Das größte FFH - Gebiet und zum Großteil auch NSG ist der Arnsberger Wald, der durch einen großen, unzerschnittenen Wald-Lebensraum von besonderer Bedeutung ist. Vorkommende Biotoptypen sind unter anderem Seen und Altarme, Fließgewässer, Borstgrasrasen, feuchte Hochstaudenfluren, Silgenwiesen, Übergangsmoore, Moorwälder, Hainsimsen - Buchenwald, Stieleichen - Hainbuchenwald und Auenwald. Schwarzstorch, Wespenbussard und Rotmilan werden in diesem Gebiet als WEA - empfindliche Art angegeben; für die vorkommenden Übergangs- und Schwinggrasmoore wird die Bekassine als WEA - empfindliche Art genannt.

Alle anderen FFH- Gebiete sind durch Fließgewässersysteme und Quellbäche charakterisiert. Flussschotterinseln, Lehmufer, Uferabbrüche, Steilwände, Prallhänge, Flachufer und Mäander aber auch die fließgewässerbegleitenden Biotoptypen wie Laubwaldkomplexe mit Waldmeister - Buchenwald, Hainsimsen - Buchenwald, Schlucht- und Hangmischwälder, Auenwälder, Moorwälder, feuchte Hochstaudenfluren, Silgenwiesen, Kalktuffquellen sind besonders wichtig für Flora und Fauna. Unter anderem wird hier der Schwarzstorch als WEA - empfindliche Art benannt.

Ebenfalls befinden sich in Meschede insgesamt 57 **Naturschutzgebiete**; sie sind in Abb.2 dargestellt. Die nachfolgenden Nummern der Naturschutzgebiete entsprechen der Nummerierung in der Abbildung.

Bei den Naturschutzgebieten handelt es um Waldstandorte, Fließgewässersysteme, Biotopmosaik aus Fließgewässern und Laubwaldkomplexen, Biotopmosaik aus Wald-Offenland-Felsbiotopkomplexen und Biotope auf Sonderstandorten.

Waldstandorte

Das größte Naturschutzgebiet und zum Großteil auch FFH-Gebiet ist der Arnberger Wald (s. Anhang, NSG 3), der durch einen großen, unzerschnittenen Lebensraum von besonderer Bedeutung ist. Das Linfos (Landschaftsinformationssammlung des LANUV) gibt für dieses NSG den Wespenbussard und Rotmilan als WEA-empfindliche Arten an.

Die vorkommenden Laubwaldkomplexe in NSG 7, 10, 12, 23 sind geprägt von natürlichen Waldgesellschaften, wie unter anderem Eichen-Mischwälder, Hainsimsen-Buchenwälder, Rotbuche und Esche. NSG 23 weist Pseudogleyböden der Reister Senke auf. Eine gefährdete Spechtart wurde im NSG 10 als Vorkommen bestätigt.

Bei NSG 1 und 2 handelt es sich um Laubwaldkomplexe und Bruchwaldgesellschaften auf Moor- und Anmoorstandorten, dazu gehören unter anderem Moorbirken-Bruchwälder, Hainsimsen-Bruchwälder, Erlenwälder, und Erlenbrüche sowie Vorkommen von Feuchtbrachen, Quellfluren und Hohlwegbündel. NSG 2 ist dabei ebenfalls vom Bormecke Gewässersystem geprägt. Weitere Feuchtwaldstandorte befinden sich in NSG 5 und 6 mit Moorbirken-Erlenbruchwäldern und sickerquelligen torfmoosreichen Böden.

In NSG 9, 21, 26 gibt es Niederwaldbestände mit einer historischen Bedeutung auf trocken warmen Standorten mit Felsbiotopen.

Fließgewässersysteme

Die Naturschutzgebiete der Fließgewässersysteme mit Nebensiepen sind häufig geprägt durch Prallhangzonen, Mäandern, Uferabbrüchen, begleitet von Laubwald, Gehölzbeständen und feuchten und mageren Grünlandkomplexen. Hierzu gehören NSG 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49. NSG 40 ist zusätzlich charakterisiert durch einen Borstgrasrasen, NSG 42 durch Vorkommen der Waldschneepfe, NSG 43 durch einen Grünlandbrache-Stillgewässer-Biotopkomplex und NSG 44 durch einen Schluchtwald und Vorkommen des Rotmilans.

Bei den NSG 3, 4, 8 und 36 handelt es sich um Biotopmosaike aus Fließgewässern und Laubwaldkomplexen.

Biotopmosaike aus Wald-Offenland-Felsbiotopkomplexen kommen in den NSG 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 52 und 55 vor. NSG 17 weist zusätzlich einen Waldmeister-Buchenwald, NSG 22 Kalkvegetation und einem Waldmeister-Buchenwald, NSG 24 Quellbäche und Sumpfstandorte, NSG 25 Klippenstandorte, NSG 30 Quellsiepen, NSG 35 einen mittelwaldartigen Laubwald und NSG 52 Feuchtwaldstandorte auf.

Biotope auf Sonderstandorten

Durch den Hauptgrünsteinzug gibt es in Meschede viele Sonderstandorte mit Fels- und Klippenbiotop-Komplexen. NSG 11, 13, 31, 32, 33 und 34 gehören zu diesen Komplexen und weisen darüber hinaus Schluchtwaldgesellschaften auf. NSG 11 ist zudem von einer Kalktuffquelle geprägt. Laut Linfos wird hier der Schwarzstorch als WEA-empfindliche Art angegeben.

Auch Wacholderheiden mit Magergrünland, Gehölzaufwuchs und teilweise mit Felsrippen kommen in den Naturschutzgebieten 50, 54, 56 und 57 vor.

In NSG 14 und 51 ist ein offener Steinbruch mit kühl, trockenen Standortbedingungen für Flora und Fauna gelegen. NSG 53 „Grube Alexander“ ist durch den ehemaligen Blei-Zink-Erzgang von einer Schwermetallvegetation begleitet.

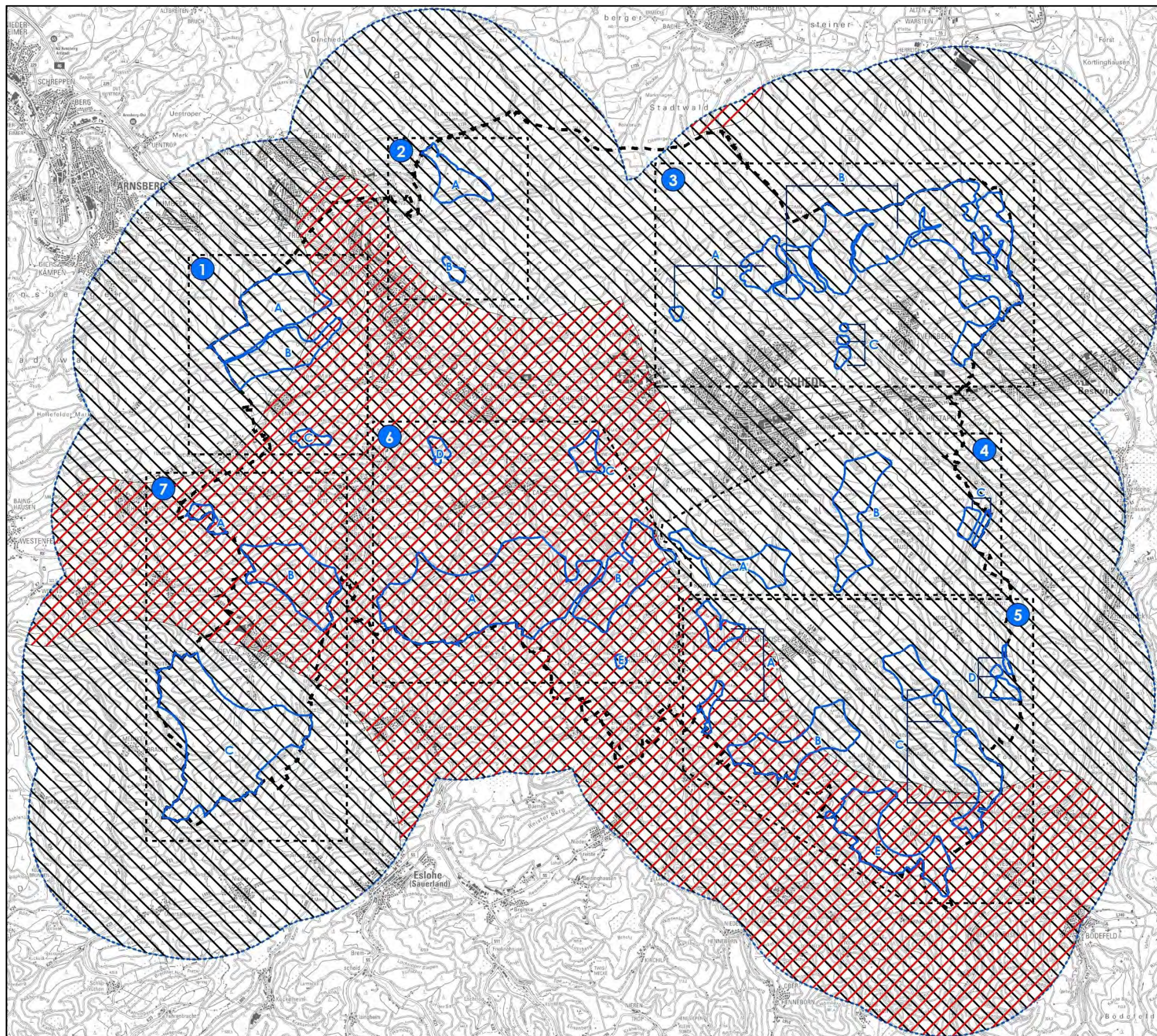
Zusammenfassend geben die Schutzgebietsausweisungen Hinweise auf die WEA-empfindlichen Arten Schwarzstorch, Rotmilan und Wespenbussard.

2.3 Schwerpunktorkommen






Das Stadtgebiet von Meschede befindet sich vollständig innerhalb des Schwerpunktorkommens für brütende Schwarzstörche. Von Nordwesten bis Süd/ Süd-östlich zieht sich zudem ein Schwerpunktorkommen des Rotmilans (Brutvogel).

Die Lage der Potenzialfläche innerhalb dieser Schwerpunktorkommen ist in Abb. 3 dargestellt.

Damit finden sich alle Potenzialflächen innerhalb des Schwerpunktorkommens des Schwarzstorches und die Potenzialflächen 1 C, 5 A und 5 E, 6 A bis 6 E, 7 A und 7 B vollständig innerhalb des Schwerpunktorkommens des Rotmilans. PF 1 A und 1 B, 5 B und 5 C liegen teilweise oder randlich in diesem Schwerpunktorkommen.



Schwerpunktorkommen

-  Rotmilan
-  Schwarzstorch
-  Potenzialfläche
-  3.000 m um Potenzialflächen
-  Stadtgrenze

Maßstab: 1:90.000

- 1 Flächenkorridor "Freienohl West / Frenkhausen"**
 - A Nördliche Rümmecke
 - B Olper Höhe
 - C Hainberg
- 2 Flächenkorridor "Freienohl-Nordost"**
 - A Südlicher Lattenberg
 - B Küppel
- 3 Flächenkorridor "Meschede und Eversberg-Nord"**
 - A Moosberg bis Wolfskopf (3 Teilflächen)
 - B Greverhagen / Warsteiner Kopf und Eversberg West (4 Tlf.)
 - C Eiserkaulen / Kohlweder Bach (3 Teilflächen)
- 4 Flächenkorridor "Remblinghausen-Nord"**
 - A Am Sterz
 - B Vogelsang / Hagelscheid
 - C Nierbach-West (2 Teilflächen)
- 5 Flächenkorridor "Remblinghausen-Süd"**
 - A Hensket / Auf der Breite / Horbach
 - B Goldener Strauch
 - C Hockenstein / Brohenberg (3 Teilflächen)
 - D Mosebolle-Süd (3 Teilflächen)
 - E Bonacker-Südwest
- 6 Flächenkorridor "Calle / Wallen"**
 - A Calle-Wallen Süd
 - B Ahmberg / Osenberg
 - C Ransenberg-Ost
 - D Niederberge
 - E Schüren
- 7 Flächenkorridor "Grevenstein"**
 - A Visbeck-Süd
 - B Grevenstein-Nord
 - C Grevenstein-Süd

Abb. 3 Schwerpunktvorkommen WEA-empfindlicher Arten im Stadtgebiet

2.4 Externe Gutachten

Insgesamt liegen für das Stadtgebiet von Meschede 51 Fachgutachten zu Windkraftplanungen aus den Jahren 2013 bis 2023 vor, die entsprechend ausgewertet wurden (s. Quellenverzeichnis). In Karte 1 im Anhang sind die Kartierergebnisse aus den Kartierjahren 2015 bis 2021 (Brutvorkommen und Brutzeitfeststellung), Hinweise von der ABU Soest, Fundpunkte vom LANUV sowie die Flächenkorridore und die Potentialflächen dargestellt. Als WEA-empfindliche Arten wurden Rotmilan, Schwarzstorch, Baumfalke, Uhu, Wanderfalke, Wespenbussard und Waldschnepfe² nachgewiesen. Dunkers Quellschnecke, eine wertgebende Art der Quellen und Quellbäche der Mittelgebirgsregionen, die ggf. bei baubedingten Eingriffen in Quellbereiche durch WEA betroffen sein kann und der Feuersalamander sind als Fundpunkte nach dem Linfos wiedergegeben.

Es wird darauf hingewiesen, dass keine flächendeckenden Daten für das Stadtgebiet vorliegen. Kartierung fanden im nordwestlichen (Flächenkorridor 1) im zentralen (Flächenkorridor 6) und im südöstlichen Stadtgebiet (Flächenkorridore 4 und 5) statt.

2.5 Fazit aus der Datenabfrage

Die abgefragten Informationen zeigen die besondere Bedeutung des Raumes für WEA-empfindliche und weitere planungsrelevante Vogelarten auf. Vor allem die die Flächen der Naturschutzgebiete und der FFH – Gebiete des Stadtgebietes von Meschede stellen größere zusammenhängenden Biotope in Nordrhein-Westfalen dar und haben dadurch eine überregionale Bedeutung für brütende, rastende und überwinterte Vögel. Viele dieser Arten werden als WEA-empfindlich gegenüber Windenergieanlagen eingestuft.

² Gem. Aussage des Umweltministeriums in NRW und des LANUV wird die Waldschnepfe zukünftig im neuen Leitfaden Artenschutz für NRW nicht mehr als WEA-empfindlich eingestuft.

3 MÖGLICHE WIRKUNGEN VON WINDENERGIEANLAGEN

Bau-, anlage- und betriebsbedingt können Windenergieanlagen zu negativen Auswirkungen auf Teile von Natur und Landschaft führen. Im Folgenden werden diese möglichen Wirkungen von Windenergieanlagen zusammenfassend dargestellt.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen können sich durch die Baumaßnahmen während der Errichtung der Windenergieanlagen ergeben. Dies betrifft den Bau des Fundamentes und der Zuwegungen sowie die temporäre Flächeninanspruchnahme durch beispielsweise Stellplätze für den Montagekran und für PKW sowie Verbreiterungen von Zuwegungen und Lagerflächen. Weiterhin kann es durch den Bau zu Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie einer Störung durch die Anwesenheit von Menschen kommen.

Folgende baubedingte Auswirkungen auf die Fauna sind somit möglich:

- Temporärer Flächenverlust
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Störungen / Beunruhigungen durch visuelle und akustische Reize, Erschütterungen durch Baumaschinen
- Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen können sich durch eine stehende Windenergieanlage als Baukörper an sich ergeben. Hierzu gehören:

- dauerhafter Flächenverlust und damit Verlust von Lebensraum
- Zerschneidung und Fragmentierung von Lebensräumen durch das Wegenetz
- Barrierewirkung und Zerschneidung von Flugkorridoren
- Kollisionsrisiko mit Rotor und Masten
- Lebensraumwertung durch artspezifisches Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen (Scheuchwirkung)

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen können sich durch die Bewegung der Rotoren sowie notwendige Wartungsarbeiten ergeben. Hierzu gehören:

- Kollisionsrisiko mit den drehenden Rotoren
- Entwertung des Lebensraumes durch betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen, Schattenschlag sowie Störungen durch Wartungsarbeiten
- Barrierewirkung und Zerschneidung von Flugkorridoren

4 Artenschutzrechtliche Bewertung der 7 Flächenkorridore mit insgesamt 24 Potenzialflächen anhand vorliegender Informationen

Die sieben Flächenkorridore mit insgesamt 24 Potenzialflächen (1 A bis 1 C, 2 A und 2 B, 3 A bis 3 C, 4 A bis 4 C, 5 A bis 5 E, 6 A bis 6 E, 7 A bis 7 C) werden anhand der aus der Datenrecherche zur Verfügung stehenden Informationen im Folgenden beschrieben und hinsichtlich ihres artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials bewertet.

4.1 Flächenkorridor 1 „Freienohl West / Frenkhausen“ mit den Teilflächen 1 A bis 1 C

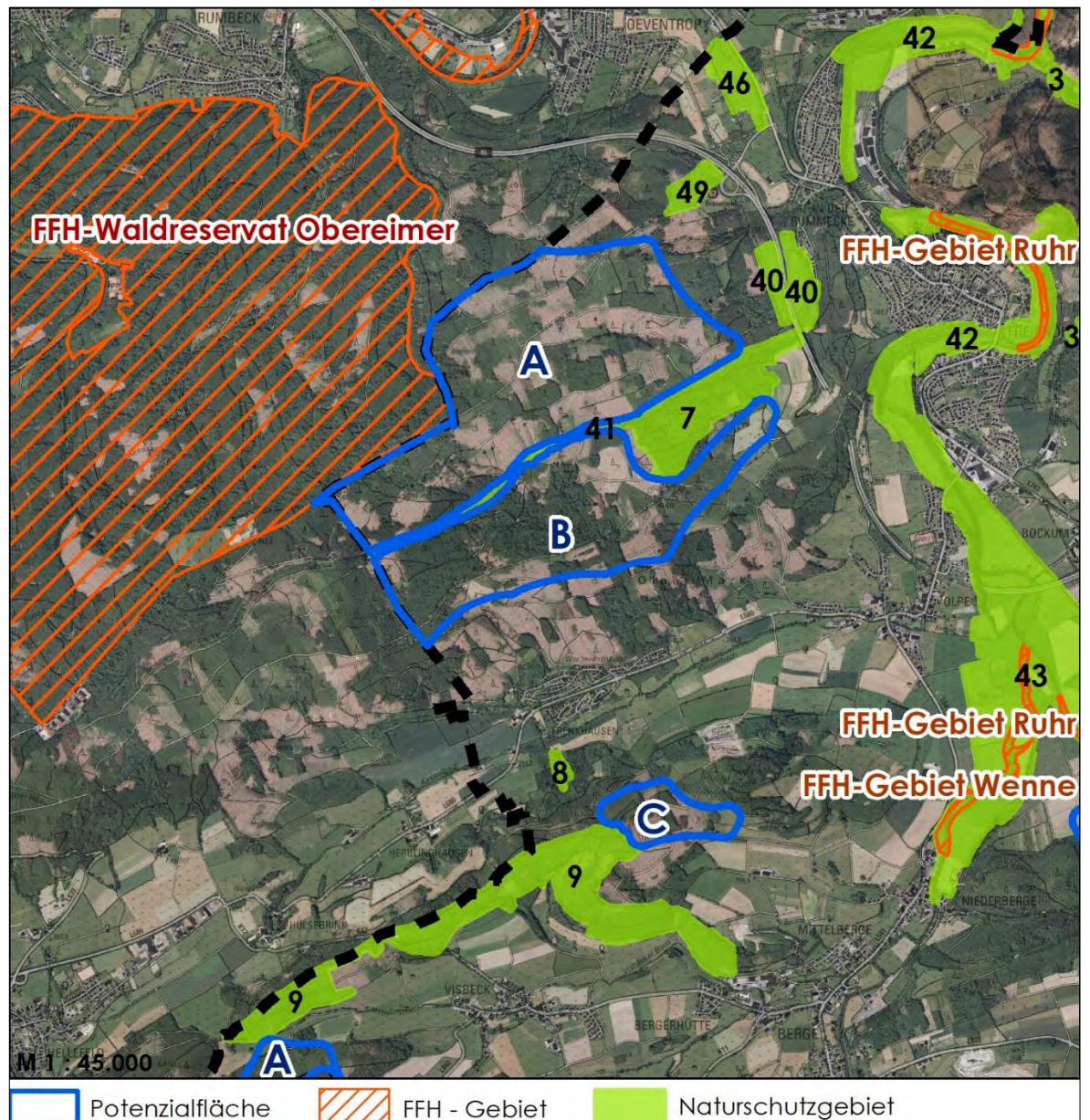


Abb. 4 Potenzialfläche 1 im Luftbild

Der Flächenkorridor 1 besteht fast vollständig aus Waldflächen mit einem sehr hohen Anteil an Kalamitätsflächen, umfasst vereinzelte kleinflächige Laubholzbestände und liegt westlich von Freienohl an der Grenze zur Stadt Arnsberg und zur Stadt Sundern. Er untergliedert sich in die nahe beieinanderliegenden Teilflächen PF 1 A, PF 1 B sowie die etwas weiter südlich von Frenkhausen gelegene PF 1 C.

Im Süden grenzt PF 1 A an das Naturschutzgebiet Rümmecketal an (NSG verläuft zwischen PF 1 A und PF 1 B). Im Südosten schließt zudem noch das NSG Olper Höhe – Winterseite an. Beide Naturschutzgebiete grenzen auch an PF 1 B.

An Potenzialfläche 1 C grenzt südwestlich das NSG Niederwälder bei Visbeck und nordwestlich ist das kleinflächige NSG „im Bäumchen“ gelegen.

Für eine große Anzahl WEA-empfindlicher und planungsrelevanter Arten ist der Schutz diese Gebiete von besonderer Bedeutung.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Fläche von PF 1 A bis PF 1 C relevanten Messtischblättern sieben WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, und Wespenbussard), sowie die Zwergfledermaus als WEA – empfindliche Fledermausart (nur PF 1 C).

Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für Potenzialfläche 1 A und B ein Vorkommen von Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Für Teilfläche 1 C wird die Zwergfledermaus angegeben.

Das Fundortkataster der LANUV gibt die Dunkers Quellschnecke mit neun Fundpunkten im Jahr 2022 innerhalb der PF 1 A und mit 4 Fundpunkten außerhalb der Potenzialfläche an.

Kartierungen der letzten Jahre im Bereich der Potenzialflächen weist innerhalb PF 1 B ein Brutvorkommen des Wespenbussards im Jahr 2015 auf. Im weiteren Umfeld der Potenzialflächen 1 A und 1 B wurden ebenfalls der Rotmilan rund 1.200 m bis 1.400 m südwestlich bis westlich und der Wanderfalke 2016 und 2021 700 m nördlich von PF 1 A kartiert. Südöstlich von PF 1 C wurde 2015 in rund 800 m Entfernung der Rotmilan kartiert (s. Karte 1 im Anhang).

Als Schwerpunktorkommen werden für die Potenzialflächen 1 A und 1 B im westlichen Bereich der Schwarzstorch und für den östlichen Bereich Schwarzstorch und Rotmilan angegeben, genauso wie Potenzialfläche C (Abb. 3 auf S. 13)

Fazit für PF 1:

Der Teilfläche 1 A wird ein hohes und den Teilflächen 1 B und 1 C mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zugewiesen. Dies begründet sich aufgrund der direkten Nähe zu den angrenzenden Naturschutzgebieten und mit dem potenziellen Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten wie Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wespenbussard, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus, sowie dem Schwerpunktorkommen von Schwarzstorch und Rotmilan. Der Wespenbussard wurde in Teilfläche B im Jahr 2015 kartiert, in den nachkommenden Jahren wurde aber kein weiteres Brutvorkommen verzeichnet, genauso wie das Brutvorkommen des Schwarzstorches in 500 m Entfernung von Teilfläche A in den Jahren 2015 und 2016. Das Brutvorkommen des Rotmilans liegt mit 1.200 m Entfernung außerhalb der Abstandsempfehlungen des Rotmilans von 1.000 m. Das Brutvorkommen des Wanderfalcken im Norden der Teilfläche A, liegt mit rund 700 m innerhalb der Abstandsempfehlungen von 1.000 m. Da dort im Jahr 2016 schon ein Brutvorkommen dieser Art kartiert wurde, kann davon ausgegangen werden, dass dieser Standort für diese Art ein wichtiges Bruthabitat darstellt.

4.2 Flächenkorridor 2 „Freienohl-Nordost“ mit den Teilflächen 2 A und 2 B

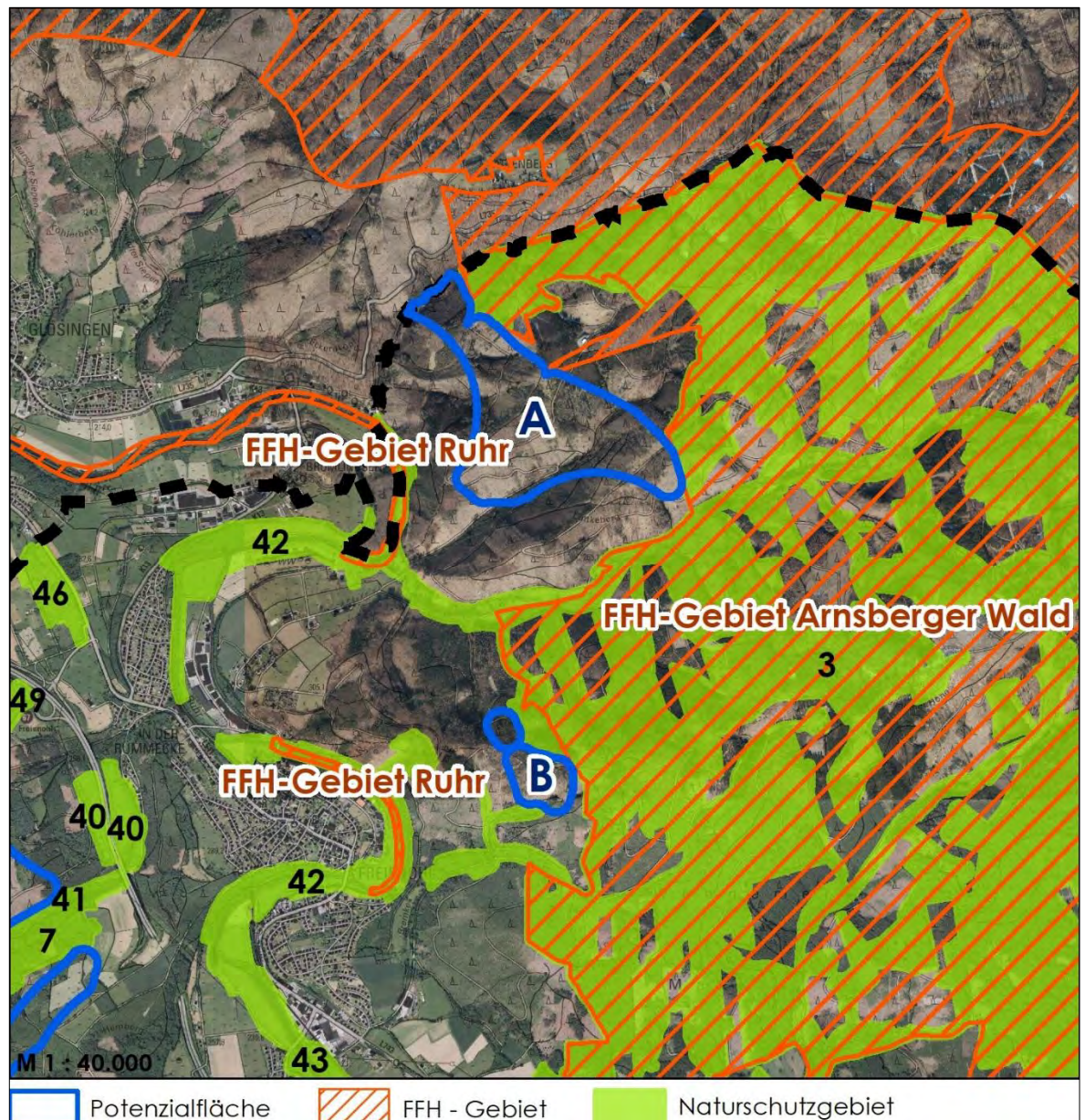


Abb. 5 Potenzialfläche 2 im Luftbild

Nordöstlich von Freienohl und westlich angrenzend an das Stadtgebiet von Arnsberg befindet sich PF2 A und östlich von Freienohl in zwei Teilflächen PF 2 B. Auch diese Potenzialflächen bestehen fast vollständig aus Waldflächen mit einem sehr hohen Anteil an Kalamitätsflächen und grenzen westlich an das NSG und FFH – Gebiet Arnsberger Wald; im Westen ist das NSG „Ruhraue“ und die FFH – Gebiete „Ruhr“ gelegen. Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch werden als WEA – empfindliche Vogelarten für dieses Gebiet angegeben.

Für eine große Anzahl WEA-empfindlicher und planungsrelevanter Arten ist der Schutz dieses Gebietes von besonderer Bedeutung. Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Fläche relevanten Messtischblättern sieben WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Baumfalke, Rotmilan, Schwarzstorch, Wachtelkönig, Waldschnepfe, und Wespenbussard), sowie Kleinabendsegler und Zwergfledermaus als WEA – empfindliche Fledermausart. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für Po-

tenzialflächen ein Vorkommen von Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus.

Von der ABU Soest gibt es Hinweise auf ein Schwarzstorchvorkommen in Teilfläche 2 A, genauso wie 500 m weiter nordöstlich (siehe Karte 1 im Anhang).

Als Schwerpunktorkommen wird für die Potenzialflächen 2 A und 2 B der Schwarzstorch angegeben (siehe Abb. 3 auf S. 13).

Fazit für PF 2:

Beiden Teilflächen werden hier ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zugewiesen. Sie befinden sich in einem unbelasteten bisher nicht durch technische Infrastruktur entwerteten Raum und grenzen direkt an das Naturschutz- und FFH-Gebiet Arnsberger Wald, für welches die WEA-empfindlichen Arten Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch angegeben werden. Weiterhin hat die Datenabfrage ein potenzielles Vorkommen weiterer Arten wie Baumfalke, Rotmilan, Schwarzstorch, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wespenbussard, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus ergeben. Beide Potenzialflächen liegen in einem Gebiet mit einem Schwerpunktorkommen für den Schwarzstorch. Für Teilfläche A und 500 m weiter nordöstlich liegen Hinweise von Vorkommen des Schwarzstorches vor.

4.3 Flächenkorridor 3 „Meschede und Eversberg-Nord“ mit den Teilflächen 3 A bis 3 C

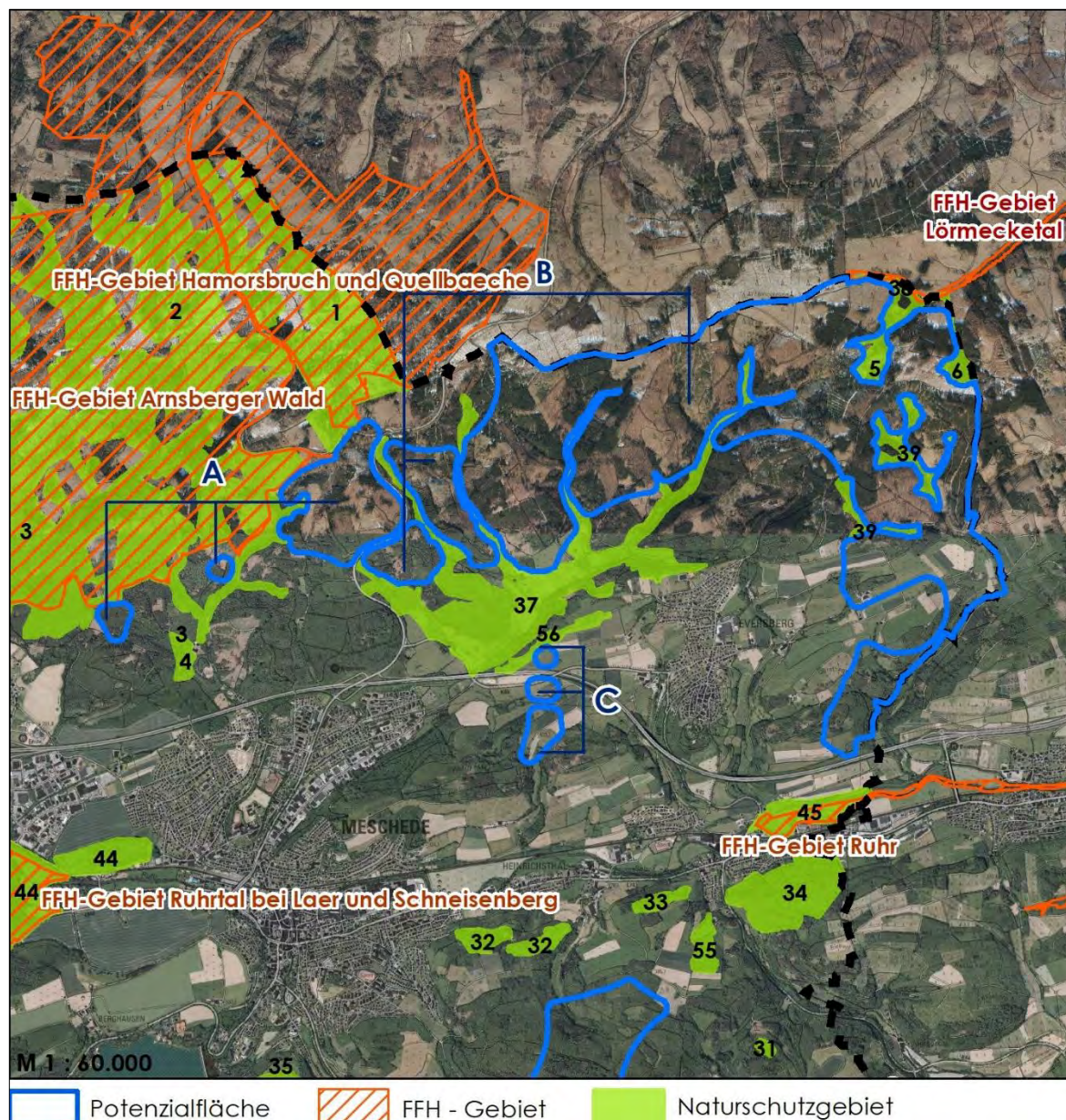


Abb. 6 Potenzialfläche 3 im Luftbild

Der Flächenkorridor 3 besteht aus mehreren Teilflächen: PF 3 A (insgesamt drei Teilflächen); PF 3 B (insgesamt zwei Teilflächen) und PF 3 C (insgesamt drei Teilflächen).

Sie befinden sich nördlich der Ortslage von Meschede sowie nördlich und östlich von Eversberg.

Bei den Flächen 3 A und 3 B handelt es sich vollständig um Waldflächen, durchschnitten durch die Siepensysteme der NSG „Talsystem des Kohlweder Baches“ und „Gebke Quellläufe“ und die NSG „Warsteiner Kopf“ und „Moorbirkenbruch am Gemeinheitskopf“. Fläche 3 C besteht überwiegend aus offenen, landwirtschaftlichen Flächen (überwiegend Grünland) mit kleineren Waldflächen und Aufforstungen. Südwestlich und südöstlich schließen größere Waldflächen an.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Flächen relevanten Messtischblättern vier WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Rotmilan, Schwarzstorch, Waldschnepe, und Wespenbussard), sowie die Nord- und Zwergfledermaus als WEA –

empfindliche Fledermausart. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab kein Vorkommen WEA – empfindlicher Arten.

Kartierungen der letzten Jahre haben im Jahr 2020 ein Brutvorkommen der Waldschnepfe in Teilfläche B verzeichnet, außerdem rund 1.200 m nördlich von Teilfläche B, sowie rund 2.500 m nördlich von Teilfläche A, Hinweise auf den Schwarzstorch vom Jahr 2020 (siehe Karte 1 im Anhang).

Als Schwerpunktorkommen werden für die Potenzialflächen der Schwarzstorch angegeben (siehe Abb. 3).

Fazit für PF 3:

Den Teilflächen A und B wird hier ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial zugewiesen. Teilfläche A grenzt im Nordwesten und Norden überwiegend an die Flächen des Naturschutz- und FFH-Gebietes Arnsberger Wald an, und auch bei Teilfläche B handelt es sich um einen großflächigen, unzerschnittenen Komplex aus mehreren Teilflächen.

Kartierungen von 2020 ergeben ein Brutvorkommen der Waldschnepfe im Teilgebiet B, sowie Hinweise vom Schwarzstorch in einer Entfernung rund 1.200 und 2.500 m nördlich. Diese liegt somit innerhalb der Abstandsempfehlungen des Schwarzstorches von 3.000m.

Teilfläche C wird in ein geringeres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial eingeteilt, da es zwischen zwei Siedlungsflächen liegt und eine starke Vorbelastung und Zerschneidung der Landschaft durch die Bundesautobahn 46 und die in West-Ost verlaufende 110 kV-Elektrofreileitung besteht.

4.4 Flächenkorridor 4 „Remblinghausen-Nord“ mit den Teilflächen 4 A bis 4 C

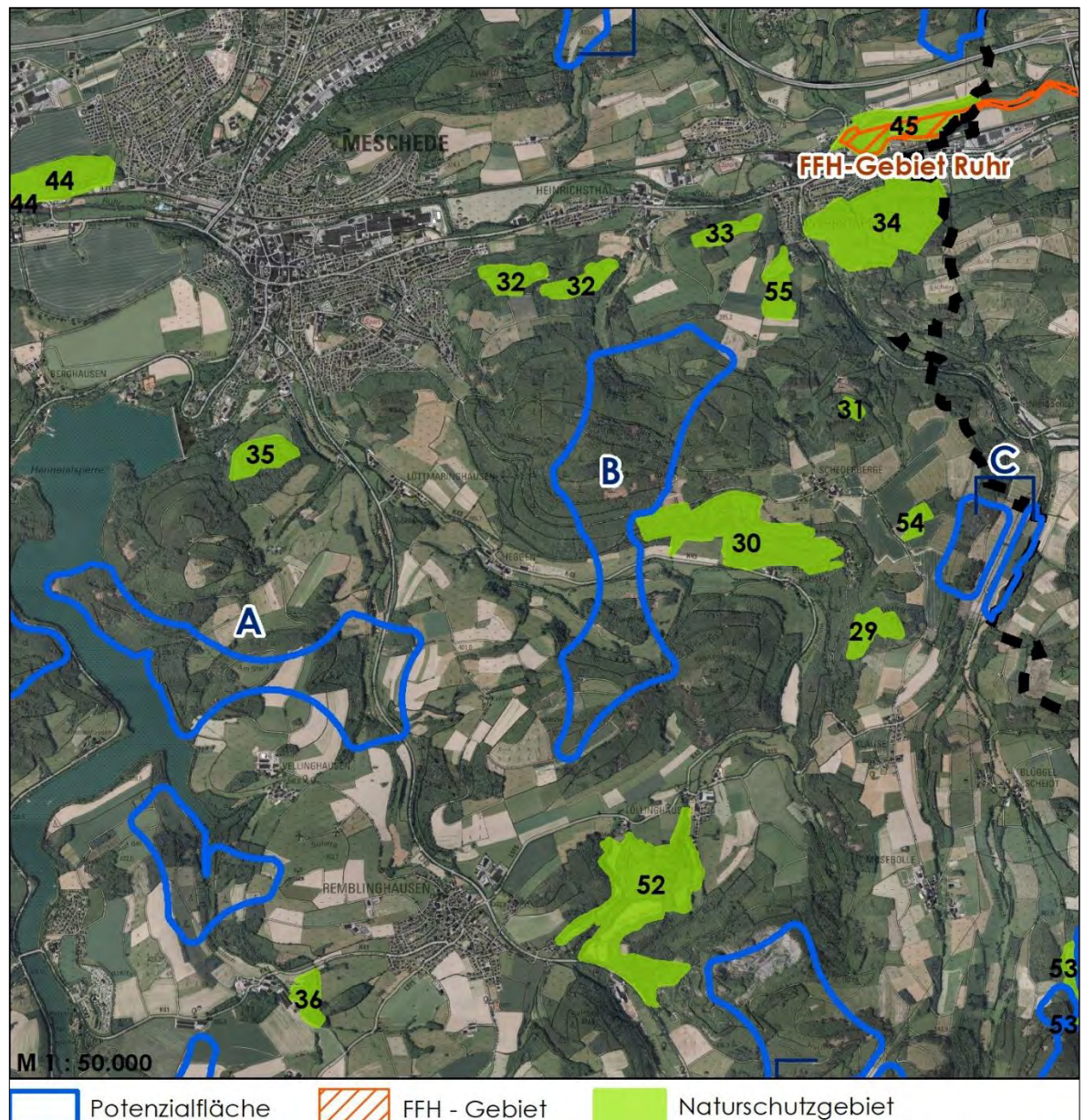


Abb. 7 Potenzialfläche 4 im Luftbild

Der Flächenkorridor 4 besteht aus mehreren Teilflächen: PF 4 A bis PF 4 C.

PF 4 A grenzt östlich an die Hennetalsperre, liegt südlich von Meschede und nordwestlich von Remblinghausen. Sie ist geprägt vom Wechsel der Wald und Offenlandflächen mit einem hohen Anteil an Grünlandflächen und ist insgesamt ein unbelasteter strukturreicher Landschaftsraum mit geringer Zerschneidung.

Teilfläche B grenzt an das NSG Beringer Berg.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Flächen relevanten Messtischblättern fünf WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Waldschnepfe, und Wespenbussard), sowie die Breitflügel-, Mücken-, und Nordfledermaus als WEA-empfindliche Fledermausarten. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für die Potenzialflächen ein Vorkommen von Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus.

Als Schwerpunktorkommen wird für alle Teilflächen der Schwarzstorch angegeben (s. Abb. 3, S. 13).

Die Kartierungen der letzten Jahre weisen einige Vorkommen des Rotmilans auf. In diesem Flächenkorridor wurden 10 Schlafplatzansammlungen des Rotmilans mit je 11 Ansammlungen im Jahr 2020 verzeichnet, vor allem in und um die Teilfläche A. Weitere zwei Brutvorkommen mit jeweils fünf Bruten im Jahr 2016 kommen in Teilfläche A und zwischen A und B vor. Des Weiteren wurde in Teilfläche A im Jahr 2021 die Dunkers Quellschnecke und zwischen den Teilflächen B und C im Jahr 2016 der Uhu verzeichnet.

Für Teilfläche 4 C liegen keine Kartierdaten vor; Fläche liegt innerhalb eines vorbelasteten Raumes.

Fazit für PF 4:

Die Auswertung zu Vorkommen WEA-empfindlicher Arten (s. WWK 2023a) zeigt auf, dass im Bereich von PF 4 A und PF 4 B ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit dem Rotmilan besteht; neben mehreren Brutvorkommen der Art wurden hier auch Schlafplätze der Art im Umfeld ermittelt.

Des Weiteren gibt es durch die Datenabfrage ein potenzielles Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten wie Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Waldschnepfe, und Wespenbussard, sowie Breitflügel-, Mücken-, Zwerg- und Nordfledermaus und dem Schwerpunktorkommen des Schwarzstorches. Der Uhu wurde ebenfalls im Jahr 2016 kartiert, in den nachkommenden Jahren wurde aber kein weiteres Brutvorkommen verzeichnet.

Durch zwei genehmigte WEA innerhalb von PF 4 A, ließ sich aber aufzeigen, dass dem artenschutzrechtlichen Konflikt durch Maßnahmen begegnet werden kann und WEA innerhalb des östlichen Teilbereiches von PF 4A genehmigungsfähig sind.

4.5 Flächenkorridor 5 „Remblinghausen-Süd“ mit den Teilflächen 5 A bis 5 E

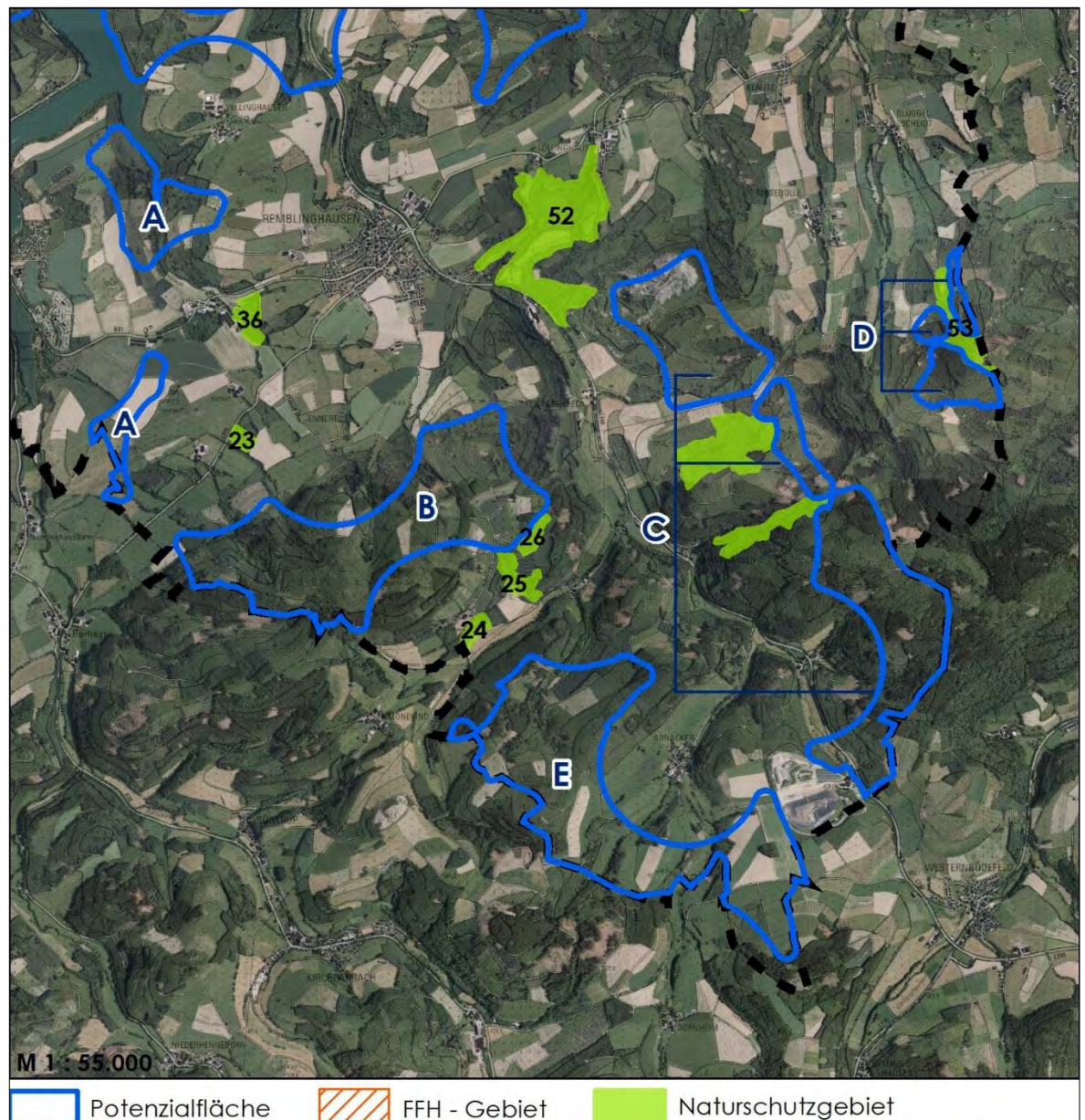


Abb. 8 Potenzialfläche 5 im Luftbild

Der Flächenkorridor besteht aus mehreren Teilflächen: PF 5 A bis PF 5 E.

PF 5 A grenzt südöstlich an die Hennetalsperre und liegt westlich bzw. südlich von Remblinghausen und nordwestlich von Bödefeld.

Im Flächenkorridor liegen mehrere Naturschutzgebiete, zu denen keine WEA-empfindlichen Arten angegeben werden. Teilfläche 5 A wird geprägt durch eine weitgehend offene, bewegte Landschaft mit kleineren Waldflächen. Prägend wirkt die nördlich angrenzende und weiter westlich verlaufende Hennetalsperre. Teilfläche B, C und D sind überwiegend bewaldet mit einem nur geringen Anteil an Laubwaldflächen und einem hohen Anteil junger Nadelwaldaufforstungen mit Siepen und Quellbächen. Vorbelastungen gibt es bereits durch WEA und einer Elektrofreileitung. Teilfläche 5 E weist überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen mit vereinzelten Grünlandflächen, hineinragenden Siepen und Bachläufen und Nadelholz Wäldern auf.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Fläche relevanten Messtischblättern fünf WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Waldschnepfe und Wespenbussard), sowie die Breitflügel- und Zwergfledermaus als WEA – empfindliche Fledermausarten. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für die Potenzialflächen ein Vorkommen von Breitflügel-, Mücken- und Nordfledermaus.

Als Schwerpunktorkommen wird für Teilfläche 5 A, der westliche Teil von 5 B, der südliche Teil von 5 C und 5 E der Schwarzstorch und Rotmilan und bei den übrigen Teilflächen nur der Schwarzstorch angegeben (s. Abb. 3, S. 16).

Weiterhin liegen bei Potenzialfläche 5 A nördlich in 250 m Entfernung die in 2020 kartierten Rotmilan-Schlafplätze. Ein weiterer Schlafplatz des Rotmilans mit 11 Ansammlungen befindet sich östlich der Teilfläche 5 A in rund 750 m Entfernung, sowie rund 850 m südlich eine verzeichnete Schlafplatzansammlung aus dem Jahr 2015.

2015, 2016 und 2020 wurden jeweils angrenzend an Teilfläche 5 B der Uhu kartiert. Zwischen Teilfläche A und B wurde rund 500 m nördlich ein besetzter Schwarzstorch Horst im Jahr 2021 festgestellt, die Art kam hier auch schon in 2016 und 2017 vor. Auch der Rotmilan wurde in diesem Bereich im Jahr 2020 mit Schlafplätzen und im Jahr 2021 mit einem Brutvorkommen erfasst.

In Teilfläche 5 B wurde vom LANUV ein Fundpunkt der Dunkers Quellschnecke erfasst.

In und um die Teilflächen 5 C, 5 D und 5 E gibt es vermehrt Brutzeitfeststellungen von Schwarzstorch (2015), Rotmilan (2015, 2018), Baumfalke (2015), Waldschnepfe (2015), ein unbesetzter Schwarzstorch-Horst in Teilfläche 5 E und die Dunkers Quellschnecke im Jahr 2021 in Teilfläche C. Zwei Rotmilan-Horste nordwestlich von PF 5 E waren in 2021 ebenfalls unbesetzt bzw. wurden hier die Bruten abgebrochen.

1.300 m östlich der Teilfläche C befinden sich Brutvorkommen des Schwarzstorches aus dem Jahr 2018 und 2017, sowie 1.700 m südöstlich vom Rotmilan aus dem Jahr 2018.

Fazit für PF 5:

Die Auswertung zu Vorkommen WEA-empfindlicher Arten (s. WWK 2023a) zeigt auf, dass im Bereich von PF 5 ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit WEA-empfindlichen Arten besteht. Viele der Brutvorkommen liegen einige Jahre zurück, das Brutvorkommen des Rotmilans in 2021, die Schlafplatzansammlungen von 2020 und der besetzte Schwarzstorch Horst von 2021 zwischen der Fläche A und B liegen jedoch mit 550 bzw. 850 m innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art (Schwarzstorch 3.000m und Rotmilan 1.000 m). Auch die Schlafplätze des Rotmilans im Norden liegen innerhalb der Abstandsempfehlungen zu Teilfläche A, durch bereits zwei genehmigte WEA innerhalb dieser Fläche, ließ sich aber aufzeigen, dass dem artenschutzrechtlichen Konflikt durch Maßnahmen begegnet werden kann und WEA genehmigungsfähig sind.

Des Weiteren gibt es durch die Datenabfrage ein potenzielles Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Waldschnepfe, Wespenbussard, Breitflügel-, Zwerg-, Mücken- und Nordfledermaus, sowie ein Schwerpunkt-

vorkommen des Rotmilans und Schwarzstorches in Teilfläche A, B (westlicher Teil), C (südlicher Teil) und E, in den anderen Teilgebieten wird nur der Schwarzstorch angegeben.

4.6 Flächenkorridor 6 „Calle / Wallen“ mit den Teilflächen 6 A bis 6 E

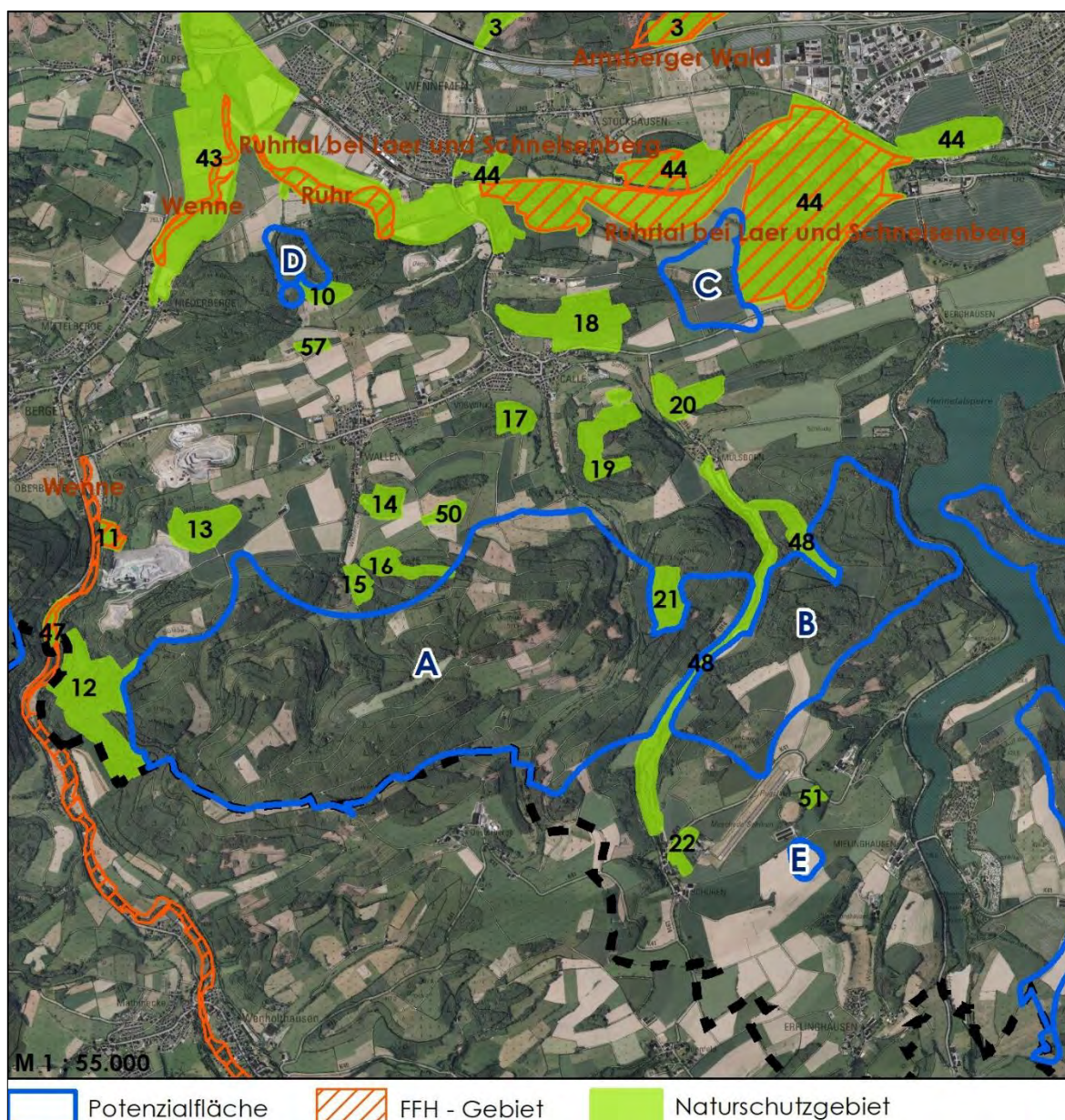


Abb. 9 Potenzialfläche 6 im Luftbild

Der Flächenkorridor 6 besteht aus mehreren Teilflächen: PF 6 A bis PF 6 E.

Sie liegen südlich des Ruhrtal bei Laer und Schneisenberg, östlich von Berge und westlich der Hennetalsperre.

Die Teilflächen sind geprägt durch dominierende Nadelholzbestände mit landwirtschaftlichen Acker- und Grünlandflächen und Hangneigungen, welliges hochgelegenes Gelände mit mehreren Höhenlagen.

Die Teilflächen sind umgeben von vielen kleineren Naturschutzgebieten, Teilfläche 6 C und 6 D sind ebenfalls angrenzend zum FFH Gebiet Wenne und Ruhr bzw. Ruhrtal bei Laer und Schneisenberg gelegen. Für dieses FFH-Gebiet wird der Rotmilan bzw. der Schwarzstorch als WEA-empfindliche Art angegeben.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Fläche relevanten Messtischblättern sechs WEA-empfindliche Vogelarten angegeben (Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard), sowie die Zwergfledermaus als WEA-empfindliche Fledermausart. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für die Potenzialflächen ein Vorkommen von der Zwergfledermaus.

Einige Rotmilan Brutvorkommen befinden im Umfeld von Potenzialfläche 6 A: aus dem Jahr 2021 und 2020 sind Bruten der Art rund 700 m nördlich und 300 m westlich und südwestlich bekannt. Auch in 2015 und 2017 wurden Brutvorkommen des Rotmilans nördlich von PF 6 A festgestellt. Nordwestlich im Bereich der Steinbrüche gibt es zudem Hinweise auf Bruten des Uhus in 2020 und 2015 (Entfernung zur PF 6 A zwischen 500 und > 600 m).

Zwei der genannten Brutvorkommen des Rotmilans aus 2021 und 2020 befinden sich direkt in Potenzialfläche 6 B, ein anderes aus 2021 südlich davon. Von PF 6 E halten diese Vorkommen Abstände von mehr als 1.000 m ein (das nordwestliche Vorkommen befindet sich in rund 1.200 m Entfernung). Im Umfeld von Potenzialfläche 6 C und 6 D sind nur Vorkommen des Rotmilans aus dem Jahr 2015 bekannt.

Als Schwerpunktorkommen werden für alle Teilflächen der Schwarzstorch und Rotmilan angegeben (s. Abb. 3, S. 13).

Fazit für PF 6:

Die Potenzialflächen weisen durch die angrenzenden Naturschutz- und FFH – Gebiete ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit WEA- empfindlichen Arten auf, für dieses FFH - Gebiet wird der Rotmilan bzw. der Schwarzstorch als WEA – empfindliche Art angegeben.

Viele der Brutvorkommen liegen einige Jahre zurück, die drei Brutvorkommen des Rotmilans in 2021 liegen innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art von 1.000 m.

Des Weiteren gibt es durch die Datenabfrage ein potenzielles Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wespenbussard und Zwergfledermaus.

4.7 Flächenkorridor 7 „Grevenstein“ mit den Teilflächen 7 A bis 7 C

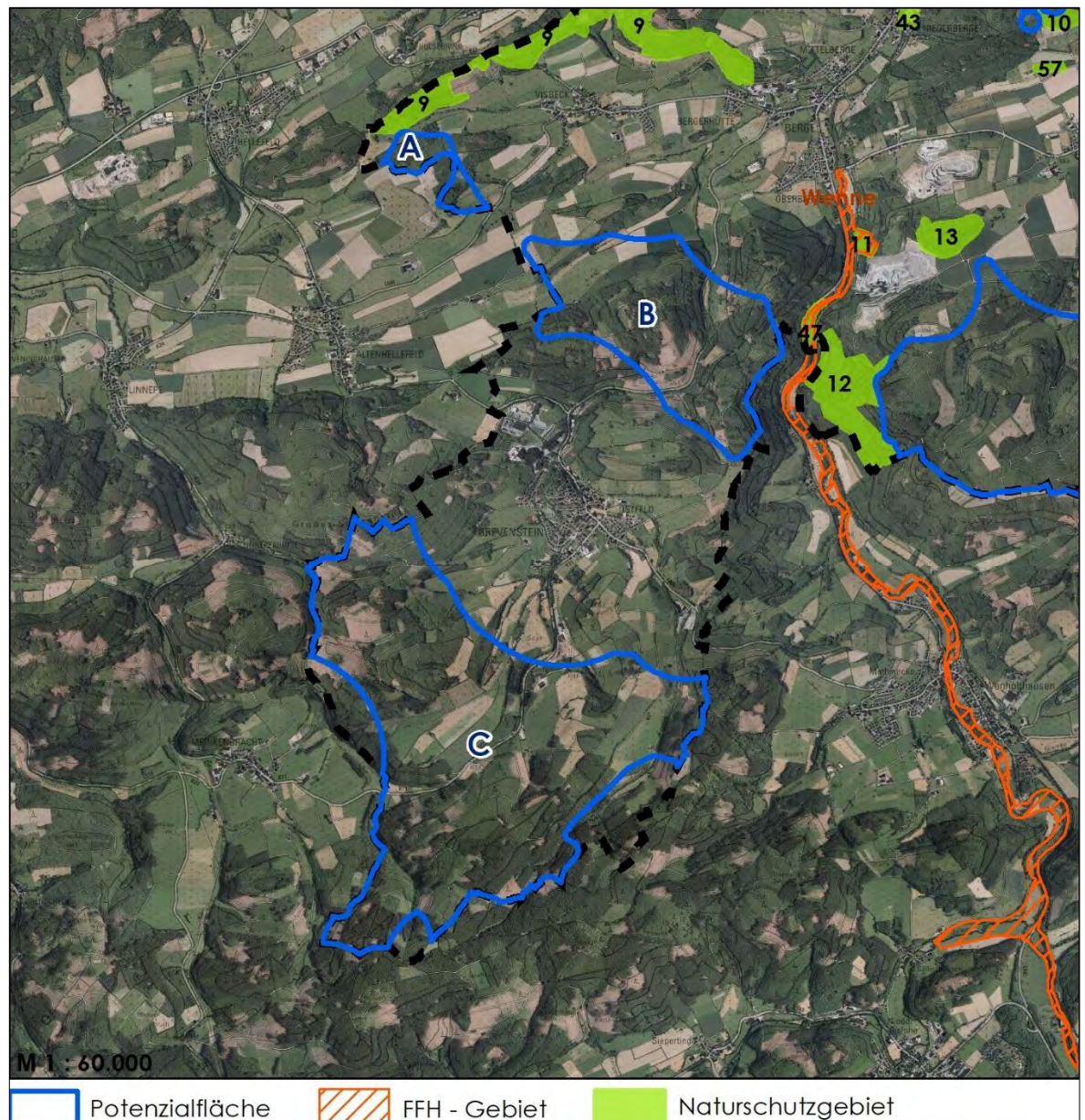


Abb. 10 Potenzialfläche 7 im Luftbild

Flächenkorridor 7 besteht aus drei Teilflächen: PF 7 A bis PF 7 C und liegt südwestlich von Berge und nördlich bzw. südlich von Grevenstein.

Die Landschaft ist eine durch überwiegend Wald und vereinzelt Grünland geprägte hügelige Landschaft mit Bachtälern und teils sehr offener Ackerlandschaft und Wald mit einem hohen Anteil an Kalamitätsflächen.

An Teilfläche 7 A und 7 B grenzen an die Naturschutzgebiete „Niederwälder bei Visbeck“ und „Braberg / Wolfsloch“ an, sowie an das FFH-Gebiet Wenne im Westen; zu den Gebieten werden keine WEA-empfindlichen Arten angegeben.

Bei der FIS-Abfrage wurden in den für die Flächen relevanten Messtischblättern fünf WEA-empfindliche Arten angegeben (Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzstorch, Waldschneppfe und Wespenbussard), sowie die Zwergfledermaus als WEA – empfindliche Fledermausart. Die Abfrage des Säugetieratlas ergab für die Potenzialflächen ein Vorkommen von der Zwergfledermaus.

Ein Brutvorkommen des Rotmilans im Jahr 2020 liegt rund 650 m nördlich der Teilfläche B, sowie weitere Brutvorkommen im Jahr 2015 rund 600 m bis 700 m nördlich und südlich der Teilfläche B. Die Brutvorkommen des Uhus der Jahre 2015 und 2020 liegen rund 1.200 m entfernt nordöstlich von Teilfläche 7 B. Als Schwerpunktorkommen wird für die Teilfläche 7 A und 7 B der Schwarzstorch und Rotmilan angegeben, für Teilfläche 7 C nur der Schwarzstorch (s. Abb. 3, S. 13).

Fazit für PF 7:

Die Potenzialflächen weisen trotz der vorkommend angrenzenden Naturschutz- und FFH – Gebiete ein geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit WEA-empfindlichen Arten auf, für dieses FFH - Gebiet wird keine WEA – empfindliche Art angegeben.

Die Brutvorkommen des Rotmilans liegen einige Jahre (2015 und 2020) zurück, sie liegen aber innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art von 1.000 m zur Teilfläche.

Des Weiteren gibt es durch die Datenabfrage ein potenzielles Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten Haselhuhn, Rotmilan, Schwarzstorch, Waldschnepfe, Wespenbussard und Zwergfledermaus, sowie ein Schwerpunktorkommen des Rotmilans und Schwarzstorches in Teilfläche A und B, in Teilfläche C wird nur der Schwarzstorch angegeben.

4.8 Zusammenfassendes Fazit der Vorprüfung

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Vorprüfung zu den Potenzialflächen zusammenfassend wiedergegeben.

Tab. 3 Vergleich der Konfliktpotenziale der Potenzialflächen 1 bis 7

Potenzialfläche	Kurzübersicht
PF 1 A bis 1 C	FIS- / Säugetieratlas Abfrage: sieben WEA-empfindliche Vogelarten, sowie fünf Fledermausarten potenziell vorkommend. Angrenzende Naturschutzgebiete Rümmecketal und Olper Höhe – Winterseite. Schwerpunktorkommen von Schwarzstorch und Rotmilan. PF 1 A befindet sich aufgrund des Brutvorkommen des Wanderfalke im Jahr 2021 (und 2016) mit rund 700 m Entfernung innerhalb der kritischen Distanzen zu WEA-empfindlichen Arten. Vorkommen Dunkers Quellschnecke 2020 in und um Teilfläche A
	PF 1 A → hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial PF 1 B und PF 1 C → mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial
PF 2 A / PF 2 B	FIS- / Säugetieratlas Abfrage: sieben WEA-empfindliche Vogelarten, sowie vier Fledermausarten potenziell vorkommend. Angrenzend zum NSG und FFH – Gebiet Arnsberger Wald, im Westen NSG „Ruhraue“ und die FFH – Gebiete „Ruhr“. Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch werden als WEA – empfindliche Vogelarten für dieses Gebiet angegeben. Schwerpunktorkommen des Schwarzstorches. Hinweise auf ein Schwarzstorchvorkommen in Teilfläche A und 470 m nordöstlich von A (ABU Soest).
	PF 2 → mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial

Potenzial- fläche	Kurzübersicht
PF 3 A bis 3 C	<p>FIS-Abfrage: sieben WEA-empfindliche Vogelarten, sowie 4 Fledermausarten potenziell vorkommend.</p> <p>Teilfläche A grenzt an den Arnberger Wald (NSG und FFH – Gebiet) und weitere Naturschutzgebiete grenzen an bzw. durchschneiden die Potenzialflächen.</p> <p>Brutvorkommen Waldschnepe 2020 in Teilfläche B, außerdem innerhalb der Abstandsempfehlungen Hinweise auf den Schwarzstorch im Norden vom Jahr 2020.</p> <p>Schwerpunktvorkommen von Schwarzstorch.</p> <p>PF 3 A bis PF 3 B → mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial PF 3 C → geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial</p>
PF 4 A bis 4 C	<p>FIS- / Säugetieratlas Abfrage: 5 WEA-empfindliche Vogelarten, sowie 4 Fledermausarten potenziell vorkommend.</p> <p>NSG Beringer Berg grenzt an Teilfläche B, weitere NSG im Umfeld</p> <p>Schwerpunktvorkommen vom Schwarzstorch</p> <p>10 Schlafplatzansammlungen des Rotmilans im Jahr 2020 in Teilfläche A und zwischen A und B, sowie weitere aus vergangenen Jahren</p> <p>PF 4 A und PF 4 B → hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial (durch zwei genehmigte WEA innerhalb dieser Fläche, ließ sich aber aufzeigen, dass dem artenschutzrechtlichen Konflikt durch Maßnahmen begegnet werden kann und WEA innerhalb des östlichen Teilbereiches von PF 4A genehmigungsfähig sind) PF 4 C → geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial</p>
PF 5 A bis PF 5 E	<p>FIS-Abfrage / Säugetieratlas: 5 WEA-empfindliche Vogelarten, sowie 4 Fledermausarten potenziell vorkommend.</p> <p>Angrenzende NSG Zwischel / Im Boden und Hinterm Müll bei Teilfläche B. Angrenzende NSG Hinterm Müll und Piepenbruchsiepen bei Teilfläche C, weitere NSG im Umfeld. NSG Grube Alexander erstreckt sich zwischen den Flächen bei Teilfläche D.</p> <p>Brutvorkommen des Rotmilans in 2021, Schlafplatzansammlungen Rotmilan 2020, besetzter Schwarzstorch Horst 2021 liegen mit 550 bzw. 850 m zu den Teilflächen innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art (Schwarzstorch 3.000m und Rotmilan 1.000 m).</p> <p>Schlafplätze des Rotmilans im Norden liegen innerhalb der Abstandsempfehlungen zu Teilfläche A (durch bereits zwei genehmigte WEA innerhalb dieser Fläche, ließ sich aber aufzeigen, dass dem artenschutzrechtlichen Konflikt durch Maßnahmen begegnet werden kann und WEA genehmigungsfähig sind).</p> <p>PF 5 → mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial</p>
PF 6 A bis 6 E	<p>FIS-Abfrage / Säugetieratlas: sechs WEA-empfindliche Vogelarten, sowie eine Fledermausart potenziell vorkommend.</p> <p>Teilflächen sind umgeben von vielen kleineren Naturschutzgebieten, Teilfläche C und D sind ebenfalls angrenzend zum FFH Gebiet Wenne und Ruhr bzw. Ruhrtal bei Laer und Schneisenberg. Für dieses FFH - Gebiet wird der Rotmilan bzw. der Schwarzstorch als WEA – empfindliche Art angegeben.</p> <p>Als Schwerpunkt vorkommen werden für alle Teilflächen der Schwarzstorch und Rotmilan angegeben</p> <p>drei Brutvorkommen des Rotmilans in 2021 liegen innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art von 1.000 m.</p> <p>PF 6 → mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial</p>
PF 7 A bis 7 C	<p>FIS-Abfrage: fünf WEA-empfindliche Vogelarten, sowie eine Fledermausart potenziell vorkommend.</p> <p>An Teilfläche A und B grenzen Naturschutzgebiete, sowie das FFH – Gebiet Wenne im Westen, hier werden keine WEA – empfindlichen Arten angegeben.</p> <p>Schwerpunkt vorkommen Teilfläche A und B ist der Schwarzstorch und Rotmilan angegeben, für Teilfläche C nur der Schwarzstorch</p> <p>Die Brutvorkommen des Rotmilans liegen einige Jahre (2015 und 2020) zurück, sie liegen aber innerhalb der Abstandsempfehlungen der jeweiligen Art von 1.000 m zur Teilfläche.</p> <p>PF 7 → geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial</p>

Nach den Ergebnissen der vorgenommenen artenschutzrechtlichen Bewertung der 7 Flächenkorridore mit 24 Potenzialflächen anhand vorliegender Informationen auf ihre Eignung als künftige Konzentrationszonen für WEA lässt sich hinsichtlich einer Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG:

- Verbot wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten
- Verbot wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören
- Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören

durch Errichtung und Betrieb von modernen WEA nach derzeitigem Kenntnisstand wie folgt festhalten:

Hinsichtlich der in Meschede bekannten Vorkommen von als WEA-empfindlich eingestuften Vogelarten ist auf den genannten Leitfaden zu verweisen, der in seinem Kap. 8 beschreibt, dass sich das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen abwenden lässt; er verweist hierzu einerseits auf den Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“³ und benennt andererseits in seinem eigenen Anhang 5 Empfehlungen für artspezifische Maßnahmen.

Für den Fall des Verlustes von Brut- oder Rasthabitaten durch Meideeffekte oder Störungen können als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme verlorengelassene Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang durch entsprechende lebensraumgestaltende Maßnahmen aufgewertet und optimiert werden. Anhang 5 des Leitfadens benennt hierzu Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen im Acker oder Grünland.

Die artenschutzrechtlich unzulässige Zerstörung einer konkreten Fortpflanzungsstätte brütender Vögel und das Töten etwa von Jungvögeln im Nest können vermieden werden, indem die Bauarbeiten zur Anlagenerrichtung außerhalb der Brutzeiten vorgenommen werden (Bauzeitenbeschränkungen).

Für die Verhinderung des Vogel- oder Fledermausschlages sind Abschalt Szenarien geeignet, die ggf. durch Monitoringverfahren auf die örtlichen Verhältnisse an den jeweiligen Anlagenstandorten angepasst werden können⁴. Einem Schlag von Greifvögeln kann weiterhin durch die Reduzierung der Mastfußflächen und Kranstellplätze auf das unbedingt erforderliche Maß sowie durch eine gezielte Gestaltung der Mastfußbereiche der Windenergieanlagen (keine Entwicklung von Strukturen, die auf gegenüber Windenergieanlagen empfindliche Arten attraktive Wirkungen ausüben bzw. Gestaltung möglichst unattraktiver Mastfußbereiche für Nahrung suchende Vogelarten) entgegengewirkt werden.

Auch Anlage 1 (zu § 45b Abs. 1 bis 5) BNatSchG führt in seinem Abschnitt 2 fachlich

³ Der Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ aus 2013 wurde in 2022 ersetzt durch das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021

⁴ Kap. 9 des Leitfadens beschreibt die Methodik des Gondelmonitorings umfassend.

anerkannte Schutzmaßnahmen auf (kleinräumige Standortwahl, Antikollisionssystem, Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten, Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich, phänologisch bedingte Abschaltung), auf die hier verwiesen wird.

Da derzeit noch keine konkreten Anlagenstandorte und Anlagentypen sowie Anzahlen geplanter Windenergieanlagen in die Betrachtung eingestellt werden können, beziehen sich die vorstehenden Ausführungen in erster Linie auf anlage- und betriebsbedingte Wirkungen (Schlagrisiko, Scheuchwirkungen); baubedingte Wirkungen (Beseitigung von Gehölzen für Fundamente, Zufahrten sowie Leitungsbau und damit ggf. verbundene Beseitigungen von Höhlen- oder Horstbäumen) können derzeit nicht vorhergesagt werden.

Dies betrifft auch eine Prüfung in Hinblick auf die Änderung des Bundesnaturschutzgesetz im Juli 2022, mit der für 15 kollisionsgefährdete Vogelarten Abstandsradien in Form eines Nahbereiches und zweier Prüfbereiche (zentraler Prüfbereich, erweiterter Prüfbereich) definiert wurden. Diese Radien finden sich in Anlage 1 zum Bundesnaturschutzgesetz und sind in § 45b BNatSchG definiert. Eine genaue Prüfung kann hier nur bei Vorliegen konkreter Anlagenstandorte durchgeführt werden.

Den grundsätzlich möglichen Wirkungen eines Anlagenbetriebes auf Vögel und Fledermäuse kann jedoch – wie beispielhaft aufgezeigt – durch entsprechende Nebenbestimmungen im Rahmen der Anlagengenehmigungen begegnet werden.

Gemäß Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) stellen Konzentrationszonen für die Windenergienutzung in Flächennutzungsplänen Windenergiegebiete nach § 2 Nr. 1 WindBG dar. § 6 WindBG regelt, dass bei Errichtung und Betrieb oder auch Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer WEA innerhalb eines Windenergiegebietes eine Umweltverträglichkeitsprüfung sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung entfallen. Voraussetzung hierfür ist, dass im Rahmen der Ausweisung eines Windenergiegebietes eine Umweltprüfung durchgeführt wurde und das Gebiet nicht in einem Natura-2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

Zur Regelung des Artenschutzes soll in diesem Fall auf vorhandene, der Genehmigungsbehörde bekannte Daten zurückgegriffen, die aber nicht älter als fünf Jahre sein dürfen; Kartierungen sind nicht erforderlich. Die vorhandenen Daten hat die Genehmigungsbehörde dem Antragsteller zu nennen, damit dieser auf Grundlage der benannten Arten ein Maßnahmenkonzept mit entsprechenden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für den Genehmigungsantrag erstellen kann.

Für Teilbereiche des Stadtgebietes von Meschede liegen Daten aus Kartierungen zu konkreten WEA-Planungen vor. Im hier vorliegenden Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe 1 werden die Daten ab dem Kartierjahr 2015 dargestellt. Die Kartierungen reichen teilweise bis in das Jahr 2021, so dass auch aktuelle Hinweise zum Vorkommen WEA-empfindlicher Arten vorliegen. Dabei ist allerdings zu beachten, dass nicht flächendeckend Daten zum Vorkommen WEA-empfindlicher Arten und damit auch nicht für alle Potenzialflächen und den daraus abgeleiteten vorgeschlagenen Konzentrationszonen vorhanden sind. Dies betrifft insbeson-

dere die Flächenkorridore 2 und 3 im Norden des Stadtgebietes und den Flächenkorridor 7 im Südwesten des Stadtgebietes.

Damit können nicht abschließend in dieser artenschutzrechtlichen Vorprüfung Maßnahmenkonzepte für ggf. zukünftig geplante WEA innerhalb der aus den Potenzialflächen vorgeschlagenen Konzentrationszonen dargestellt werden.

Die Beschaffenheit des Stadtgebietes von Meschede wie auch die vorgenommene Auswertung vorhandener Daten legt aber dar, dass im gesamten Stadtgebiet von Meschede WEA-empfindliche Arten zu erwarten sind. Es zeigt sich allerdings auch, dass beim Vorkommen konkret festgestellter Arten mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen die artenschutzrechtlichen Konflikte gelöst werden konnten. Insofern ist aus artenschutzrechtlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand die Vollzugsfähigkeit für die aus den Potenzialflächen abgeleiteten Konzentrationszonen gegeben.

Es ist jedoch festzuhalten, dass trotz der genannten Maßnahmen die Nutzung der Windenergie in den 21 Konzentrationszonen einen erheblichen Eingriff in den Lebensraum v. a. von Vögeln und Fledermäusen bewirkt, für den in den jeweiligen Genehmigungsverfahren geeignete Kompensationsmaßnahmen herzuleiten und umzusetzen sind.

Warendorf, den 12.10.2023

H. Weil - Steubing C. Gollitor

WWK Weil • Winterkamp • Knopp
Partnerschaft für Umweltplanung

QUELLENVERZEICHNIS

- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2013): Sachlicher Teilflächen-nutzungsplan „Windenergie“ der Stadt Sundern Anlage 11.2 zur Be-gründung Artenschutzgutachten. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2015): Errichtung von 8 Wind-energieanlagen im Windpark "Hockenstein" in Meschede. Zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse zum Stand 19.06.2015. Karte 1 bis 4. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): Artenschutzprüfung zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Freienohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): FFH-Verträglichkeitsstudie zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Wind-park Meschede-Freienohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von 5 Windenergie-anlagen im Windpark Meschede-Freienohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): Umweltverträglich-keits-studie zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von 5 Windenergiean-lagen im Windpark Meschede-Freienohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): Untersuchung der Avifauna im Zusammenhang mit der Artenschutzprüfung zum Antrag auf Er-richtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Frei-enohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2016): Untersuchung der Fleder-mausfauna im Zusammenhang mit der Artenschutzprüfung zum Antrag auf Er-richtung und Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Frei-enohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Artenschutzrechtli-cher Fachbeitrag zur Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanla-gen im Windpark Remblinghausen. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Artenschutzrechtli-cher Fachbeitrag Zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 4 Wind-energie-anlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen im Wind-park Remblinghausen. Warstein-Hirschberg

- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 1 – Grundlagen. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 1 Vertiefende Be-trachtung der Zuwegung. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 2 Vertiefende Be-trachtung der Zuwegung. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 3 Vertiefende Be-trachtung der Zuwegung. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 2 – Vertiefende Betrachtung Standort WEA 4 Vertiefende Be-trachtung der Zuwegung. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Landschaftspflege-ri-scher Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Wind-ener-gieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd durch die ABO Wind AG Teil 3 – Betrachtung der Wechselwirkungen und Zu-sammenfassung. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): UVP-Bericht zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen im Windpark Remb-linghausen. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): UVP-Bericht zum Antrag auf Errichtung und Betrieb von vier Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Remblinghausen-Süd. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Windenergieanlage bei Meschede-Calle Begründung zum Antrag auf naturschutzrechtliche Befreiung von den Festsetzungen des Landschaftsschutzgebiets „Meschede“. Warstein-Hirschberg

- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Windpark „Remblinghausen“ Begründung zum Antrag auf naturschutzrechtliche Befreiung von den Festsetzungen des Landschaftsschutzgebiets „Meschede“. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2021): Windpark Remblinghausen. Begründung zum Antrag auf naturschutzrechtliche Befreiung von den Festsetzungen der Landschaftsschutzgebiete Meschede, Offenland um Vellinghausen und Remblinghausen, Unteres Hennetal-system. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2022): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Freienohl. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2022): Begleitende Erläuterungen der Abänderung von umweltfachlichen Gutachten im Juli 2022. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2022): Kartierungen im Zusammenhang mit der Artenschutzprüfung zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Freienohl durch die ABO Wind AG. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2022): UVP-Bericht zum Antrag auf Errichtung und zum Betrieb von 5 Windenergieanlagen im Windpark Meschede-Freienohl. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in Meschede-Calle im Hochsauerlandkreis. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung (2023): Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Antrag auf Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage in Meschede-Calle im Hochsauerlandkreis. Warstein-Hirschberg
- Bertram Mestermann Büro für Landschaftsplanung und Ing. Büro Landschaft & Wasser Dr. Karl-Heinz Loske (2013): Artenschutzprüfung zum sachlichen Teilflächen-nutzungsplan „Windenergie“ der Stadt Sundern. Warstein-Hirschberg, Salzkotten-Verlag
- Büro Stelzig (2017): Artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Errichtung von drei Windenergieanlagen im Bereich der Stadt Meschede (Hochsauerlandkreis). Soest
- ecoda GmbH & Co. KG (2020): Ergebnisbericht zu avifaunistischen Erfassungen im Zusammenhang mit einer Windenergieplanung am Standort Wallen (Stadt Meschede, Hochsauerlandkreis). Dortmund
- ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR (2016): Ergebnisbericht Avifauna im Zusammenhang mit einem Windenergievorhaben am Standort „Sülsberg“ (Stadt Meschede, Hochsauerlandkreis). Dortmund

- ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR (2016): Ergebnisbericht Fledermäuse im Zusammenhang mit einem Windenergievorhaben am Standort „Sülsberg“ (Stadt Meschede, Hochsauerlandkreis). Münster
- ecoda Umweltgutachten Dr. Bergen & Fritz GbR (2016): Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASO-Stufe II) im Zusammenhang mit einem Windenergievorhaben am Standort „Sülsberg“ (Stadt Meschede, Hochsauerlandkreis). Dortmund
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2018): Faunistisches Gutachten Vorhaben: Windpark Arnsberg-Oeventrop. Bitburg
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2019): Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) Vorhaben: Windpark Arnsberg – Oeventrop. Bitburg
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2019): Landschaftspflegerischer Begleitplan Eingriffsbeantragung und – Genehmigung §§ 13, 14, 15 und 17 BNatSchG Stand: Mai 2019 und (Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß UVPG, Stand: Juni 2018). Bitburg
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2019): Naturschutzfachliche Bewertung Rotmilan Vorhaben: Windpark Arnsberg – Oeventrop. Bitburg
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2019): Windpark Arnsberg – Oeventrop FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (FFH-VP). Bitburg
- ISU (Immissionsschutz, Städtebau, Umweltplanung) (2019): Windpark Arnsberg – Oeventrop UVP-Bericht. Bitburg
- IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung) (2014): Windkraftpotenzialanalyse der Kreis- und Hochschulstadt Meschede – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Düsseldorf
- Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2021): Neubau und Betrieb des Windparks Frielinghausen-Höringhausen UVP-Bericht. Herford
- Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2021): Neubau und Betrieb des Windparks Frielinghausen-Höringhausen Artenschutzbeitrag. Herford
- Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH (2021): Neubau und Betrieb des Windparks Frielinghausen-Höringhausen Landschaftspflegerischer Begleitplan. Herford
- Landschaft + Siedlung GbR (2014): Windkraftpotenzialanalyse Gutachten zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und touristischer Qualitäten. Recklinghausen
- LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen. Planungsrelevante Arten für die Messtischblätter 4515 Quadrant 3; 4614 Quadrant 2 und 4; 4615 Quadrant 1, 2, 3 und 4; 4616 Quadrant 1 und 3, 4714 Quadrant 2; 4715 Quadrant 2; 4716 Quadrant 1. Abgerufen im Mai 2023
- LANUV NRW: Auszüge aus dem Biotopkataster NRW und Fachinformationen des LANUV. Abgerufen Mai 2021

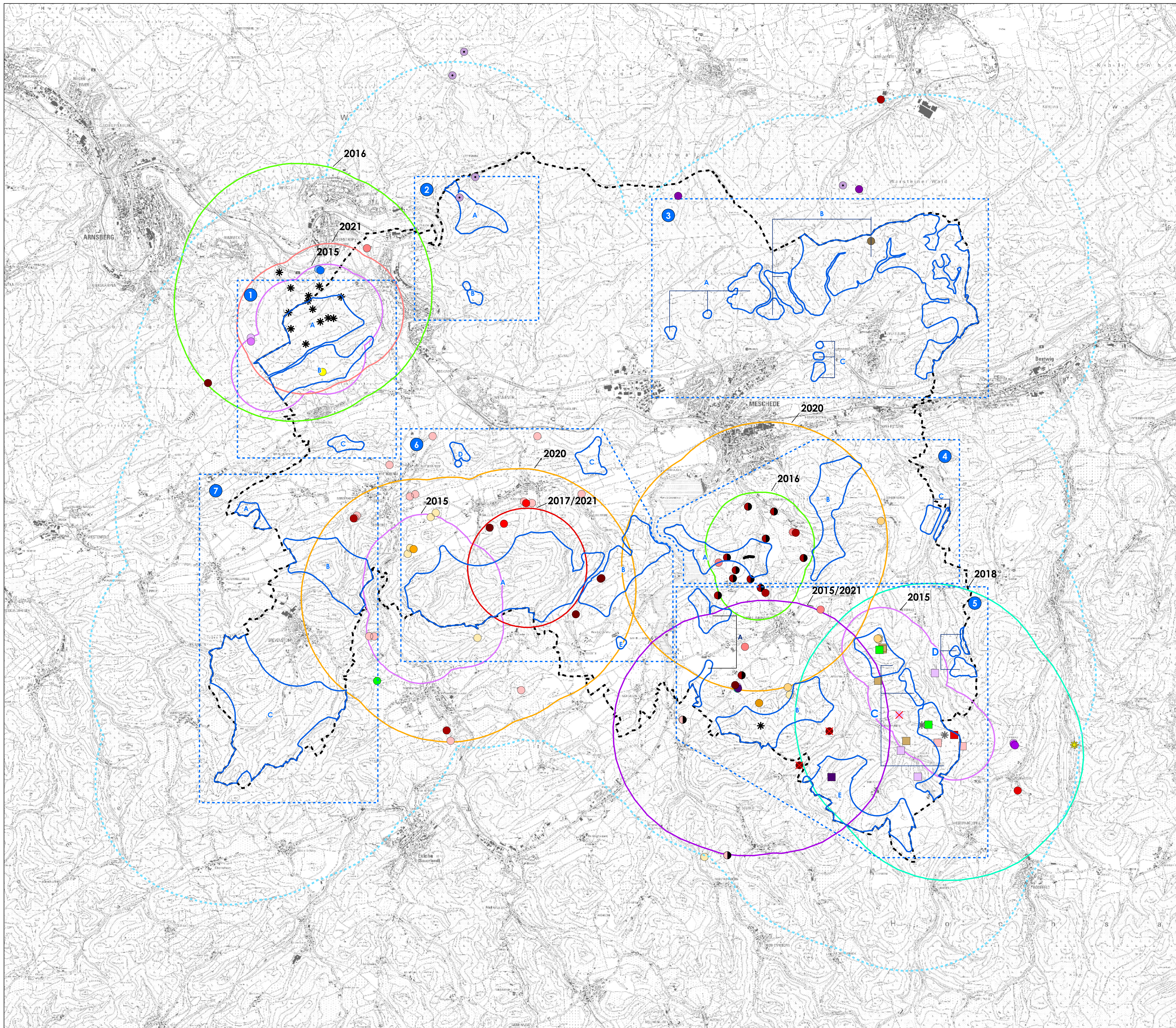
Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ – Fassung: 10. November 2017. (Hrsg. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV))

LWL (Landschaftsverband Westfalen-Lippe): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. Eingetragene Beobachtungen zu den MTB 4515 Quadrant 3; 4614 Quadrant 2 und 4; 4615 Quadrant 1, 2, 3 und 4; 4616 Quadrant 1 und 3, 4714 Quadrant 2; 4715 Quadrant 2; 4716 Quadrant 1. Abgerufen im Mai 2023

Simon & Widdig GbR Büro für Landschaftsökologie (2019): WEA Frielinghausen Endbericht Fauna Fledermäuse – Vögel. Marburg

ANHANG

Karte 1 Zusammenstellung vorhandener Kartierergebnisse



- Brutvorkommen**
- Baumfalk (2015) insgesamt 1
 - Rotmilan (2015) insgesamt 14
 - Rotmilan (2016) insgesamt 5
 - Rotmilan (2017) insgesamt 2
 - Rotmilan (2018) insgesamt 1
 - Rotmilan (2020) insgesamt 6
 - Rotmilan (2021) insgesamt 5
 - Rotmilan (2021) 2 abgebrochene Reviergründungen
 - Schwarzstorch (2015) insgesamt 2
 - Schwarzstorch (2016) insgesamt 2
 - Schwarzstorch (2017) insgesamt 1
 - Schwarzstorch (2018) insgesamt 1
 - Schwarzstorch (2020) insgesamt 2
 - Schwarzstorch (2021) insgesamt 1
 - Schwarzstorch (2015), Uhu (2016) insgesamt 1
 - Uhu (2015) insgesamt 9
 - Uhu (2016) insgesamt 3
 - Uhu (2020) insgesamt 5
 - Uhu (2021) insgesamt 1
 - Waldschnefpe (2020) insgesamt 1
 - Wanderfalk (2016) insgesamt 1
 - Wanderfalk (2021) insgesamt 1
 - Wespenbussard (2015) insgesamt 1

- Brutzeitfeststellung**
- Baumfalk (2015) insgesamt 2 Sichtungen
 - Rotmilan (2015) 2 Schlafplatzansammlungen
 - Rotmilan (2015) insgesamt 2 Sichtungen
 - Rotmilan (2018) insgesamt 1 Nahrungsgast
 - Rotmilan (2020) 11 Schlafplatzansammlungen
 - Schwarzstorch (2015) insgesamt 3 Sichtungen
 - Schwarzstorch (2021) insgesamt 1 Wechselhorst
 - Waldschnefpe (2015) insgesamt 4 Sichtungen

- ABU Soest**
- Hinweise Schwarzstorch insgesamt 5

- Fundpunkte LANUV (Infos)**
- Dunkers Quellschnecke (2021)
 - * Dunkers Quellschnecke (2021)
 - * Dunkers Quellschnecke (2022)
 - * Feuersalamander (2015)

- Kartierjahr der Untersuchungsgebiete**
- 2015
 - 2016
 - 2018
 - 2020
 - 2021
 - 2015 / 2021
 - 2017 / 2021

- Sonstiges**
- Potenziellflächen Windenergie Meschede
 - 3.000 m um Potenziellflächen
 - Stadtgrenze

Maßstab: 1:45.000

- 1 Flächenkorridor "Freienohl West / Frenkhausen"**
- A Nördliche Rümmecke
 - B Olper Höhe
 - C Hainberg
- 2 Flächenkorridor "Freienohl - Nordost"**
- A Südlicher Lattenberg
 - B Küppel
- 3 Flächenkorridor "Meschede und Eversberg - Nord"**
- A Moosberg bis Wolfskopf (3 Teilflächen)
 - B Greverhagen / Warsteiner Kopf und Eversberg West (4 Tif.)
 - C Eiserkaulen / Kohlweider Bach (3 Teilflächen)
- 4 Flächenkorridor "Remblinghausen - Nord"**
- A Am Stierz
 - B Vogelsang / Hagelscheid
 - C Nierbach - West (2 Teilflächen)
- 5 Flächenkorridor "Remblinghausen - Süd"**
- A Hensket / Auf der Breite / Horbach
 - B Goldener Strauch
 - C Hockenstein / Brahenberg (3 Teilflächen)
 - D Moseballe-Süd (3 Teilflächen)
 - E Bonacker-Südwest
- 6 Flächenkorridor "Calle / Wallen"**
- A Calle-Wallen Süd
 - B Ahmberg / Osenberg
 - C Ransenberg-Ost
 - D Niederberge
 - E Schüren
- 7 Flächenkorridor "Grevenstein"**
- A Visbeck-Süd
 - B Grevenstein-Nord
 - C Grevenstein-Süd

Karte 1: Zusammenstellung der vorhandenen Kartiererergebnisse