

Herr Heiko Mannel

Windpark Niederndodeleben

Landkreis Börde

Avifaunistischer Bericht 2021

Stand: Mai 2022

**Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH**
Ingenieure und Biologen



Umwelt- und Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Windpark Niederndodeleben

Avifaunistischer Bericht

Auftraggeber: Heiko Mannel
Zollstraße 15
39114 Magdeburg

Tel.: 0391-555 8964
Fax: 0391-555 8965
E-Mail: heiko.mannel@win-ag.com

Auftragnehmer: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg – Krusemark

Tel.: 03 93 94 / 91 20 - 0
Fax: 03 93 94 / 91 20 - 1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Bearbeitung: B. Sc. Josephin Eiserbeck
Manfred Kuhnert
B. Sc. Tim Remmers
Dipl.-Ing. (FH) Ivonne Meinecke-Braune (Kartografie)

Hohenberg-Krusemark, Mai 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
1.1	Veranlassung	1
1.2	Aufgabenstellung	1
2	Untersuchungsraum	2
3	Methode	3
3.1	Untersuchungsmethode	3
3.2	Untersuchungszeitraum und -umfang.....	4
4	Ergebnisse	5
4.1	Gesamtartenliste	5
4.2	Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten und ihr Konfliktpotenzial.....	7
4.3	Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten.....	17
5	Zusammenfassung.....	22
6	Literatur.....	23
Anhang.....		24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gesamtübersicht über alle im UR nachgewiesenen Vogelarten	5
Tabelle 2: Liste der für das Vorhaben planungsrelevanten Brut- und Gastvogelarten mit den, nach dem „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) empfohlenen Abstandskriterien	7
Tabelle 3: Liste der auf Einzelartenebene zu betrachtenden Vogelarten gemäß Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (2018).....	7
Tabelle 4: Liste der, für das Vorhaben besonders planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit den nach dem Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) oder LAG VSW (2015) empfohlenen Abstandskriterien	17
Tabelle 5: Witterungsbedingungen während der Kartierungstermine im Untersuchungsraum	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über die Untersuchungsräume im WP Niederndodeleben.....	2
--	---

Anlagen

Karte 1: Brutvögel

Karte 2: Horste 2021

Karte 3: Zug- und Rastvögel

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

1.1 Veranlassung

Herr Heiko Mannel plant ein Repowering von Windenergieanlagen (WEA) am Standort Niederndodeleben im Landkreis Börde. Der Standort befindet sich innerhalb des in Aufstellung befindlichen Vorranggebietes für die Nutzung von Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten XII Hohendodeleben (2. Entwurf REP MD 2020). Derzeit befinden sich zwei WEA auf der Fläche. Entsprechend dem 2. Entwurf REP MD 2020, Kap. 5.4.1, Ziel Z 79 könnten auf der Fläche in der Gemarkung Niederndodeleben zwei weitere WEA (insgesamt vier) errichtet werden.

Im Rahmen des Repowerings sollen die bestehenden WEA durch drei fortschrittlichere, höhere WEA ersetzt werden.

Im Zusammenhang mit der Errichtung von WEA besteht die Notwendigkeit der Beachtung der gesetzlichen Vorgaben zum Artenschutz u.a. im Sinne des § 44 BNatSchG und der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zur praktischen Realisierung dieser Vorgaben ist es notwendig die gegebene Bestandssituation für die Artengruppen zu erfassen, welche vom entsprechenden Eingriff in den Naturhaushalt besonders betroffen sein können. Dazu gehört im vorliegenden Fall die Artengruppe der Vögel.

1.2 Aufgabenstellung

Ziel des vorliegenden Berichtes ist es, die Ergebnisse der avifaunistischen Kartierungen im Zeitraum von Januar bis Dezember 2021 und deren Bewertung im Bereich des Windparks Niederndodeleben darzulegen. Die Bewertung erfolgt hierbei im Hinblick auf die Bedeutung des Gebietes für die genannte Artengruppe. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Dokumentation des Vorkommens von Arten des Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt und Arten der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (SCHULZE et al. 2018). Zum anderen werden potenziell bestehende Konfliktfelder zwischen den vorhandenen Vogelpopulationen und der Windenergienutzung am genannten Standort erörtert. Dabei finden insbesondere windenergiesensible Vogelarten, für welche tierökologische Abstandskriterien (MULE 2018) gelten, Berücksichtigung.

2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum entspricht, bezüglich der Brutvogelerfassung dem 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte für alle Vogelarten. Zusätzlich erfolgte die Kartierung der Neststandorte bzw. Revierzentren aller Arten entsprechend dem „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018). Alle Zug- und Rastvögel wurden in einem Radius von ca. 2.000 m erfasst.

Geographisch gehört der UR zum Bundesland Sachsen-Anhalt. Es befindet sich im Landkreis Börde. Im Umkreis des Gebietes befinden sich die Ortschaften Niederndodeleben, Hohendodeleben und Magdeburg - Diesdorf. Östlich des geplanten Vorhabens verläuft in unmittelbarer Nähe die BAB 14.

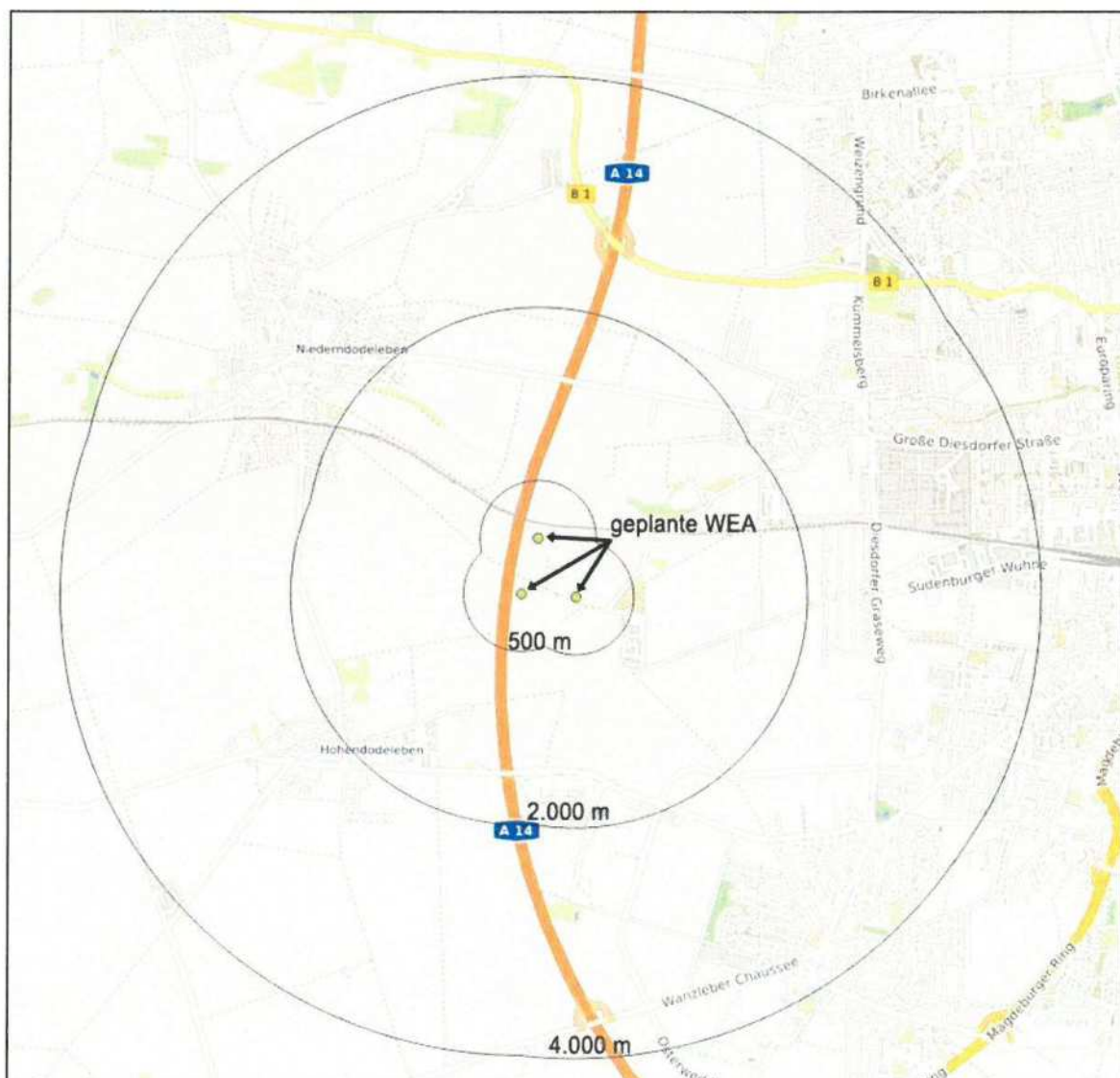


Abbildung 1: Übersicht über die Untersuchungsräume im WP Niederndodeleben

3 Methode

3.1 Untersuchungsmethode

Die avifaunistische Kartierung im Untersuchungsraum erfolgte für den Zeitraum von Anfang Januar bis Dezember 2021. In dieser Zeit wurden an den Untersuchungstagen alle angetroffenen Vogelarten, beginnend in den frühen Morgenstunden, erfasst. Es wurde darauf geachtet, dass das Wetter an den Kartierungstagen möglichst sonnig, trocken und windarm war. Die Erfassung der Vogelarten wurde überwiegend von Wegen aus durchgeführt. Die Artansprache erfolgt sowohl visuell, unter Benutzung eines Fernglases und eines Spektivs, als auch akustisch, über die Lautäußerungen der Vögel.

Zusätzlich erfolgte im Frühjahr 2021 eine Suche nach Groß- und Greifvogelhorsten im 4 km-Radius mit besonderem Schwerpunkt auf dem 2-km-Radius. Die gefundenen Horste wurden anschließend auf einen Besatz kontrolliert. Spätere Zufallsfunde wurden zusätzlich erfasst.

Alle Brutvögel wurden über die Methode der Revierkartierung erfasst (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Die Zuordnung als Brutvogel erfolgte, wenn mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt war:

- direkter Brutnachweis (Nest mit brütendem Altvogel, Eiern oder Jungen).
- Revier anzeigendes Verhalten (Gesang des Männchens, Balzverhalten)
- bei Arten mit geringem Lautäußerungsverhalten, mehrmalige Registrierung am gleichen Ort (mind. 3 mal)

Neben einer rein qualitativen Brutvogelerfassung der allgemein häufigen Arten wurde auch eine Ermittlung der Anzahl der Brutpaare für die planungsrelevanten Arten (Arten des Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018)) vorgenommen. Die Kartierung der wertgebenden Vogelarten erfolgte überwiegend im Windparkgelände und einem Umfeld von 500 m. Zusätzlich zu den Brutvögeln wurden auch die Gastvögel bzw. Nahrungsgäste erfasst.

Die Erfassung der Zugvogelarten erfolgte im 2.000 m-Radius und von wechselnden Beobachtungspunkten aus. Diese wurden so ausgewählt, dass das gesamte Gebiet zur Beobachtung abgedeckt war. Darüber hinaus wurden die Flächen des Untersuchungsraumes auch auf das Vorkommen von Rastvogelbeständen untersucht.

Das Ziel dieser Untersuchung bestand darin, die Bedeutung des Untersuchungsraumes für die Avifauna möglichst umfangreich zu erfassen, d.h. nicht nur auf das Vorhandensein der jeweiligen Brutvögel zu beschränken, sondern auch den genauen Brutbestand der planungsrelevanten Arten im Gebiet sowie seine Stellung als Nahrungs- und Rastgebiet zur Brutzeit wie auch zur Zeit des Frühjahrs- und Herbstzuges zu berücksichtigen.

3.2 Untersuchungszeitraum und -umfang

Die Ausrichtung von Zeitraum und Umfang der avifaunistischen Untersuchungen erfolgte, in Abstimmung mit dem Landkreis Börde auf der Grundlage des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018).

1. Brutvogelkartierung

- Erfassungsmethodik nach Südbeck et al. (2005)
- Zeitraum: März – Juli 2021
- Erfassung aller Brutvogelarten im 500 m – Radius um die geplanten und die Bestands-WEA
 - punktgenaue und vollständige Dokumentation der Reviere bzw. Brutplätze für:
 - Arten der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (SCHULZE et al. 2018)
 - halb-quantitative Erfassung entlang von Transekten für alle anderen Arten
- 6 flächendeckende Begehungen (am Tage) mit mind. 1 Woche Abstand (1x März-Juli, 1x zusätzlich zwischen März-Mai)
- je 2 Dämmerungs- bzw. Nachtbegehungen von Februar-Mitte März (Eulen) und von Mitte Mai-Ende Juni (z.B. Wachtel, Wachtelkönig)
- Erfassung der Neststandorte bzw. Revierzentren WEA-sensibler Vogelarten gem. Anlage 3 des o.g. Leitfadens in den dort angegebenen Prüfradien
- Horstkartierung (Greifvögel) in einem Umkreis von mind. 2 km bis 4 km

2. Zug- und Rastvogelkartierung

- Zeitraum: Ende Januar 2021 – April 2021, August 2021 – Dezember 2021
- Erfassung aller ziehenden und rastenden Vogelarten im 2 km – Radius um die geplanten WEA
- insg. 24 Begehungen, Protokoll der Begehungsdaten siehe Anhang
- Erfassung von Arten, Individuenzahl, Verhalten, Zughöhe und -richtung
- Untersuchung des Raum-Zeit-Verhaltens im Untersuchungsraum
- bei Nutzung des UR von größeren Konzentrationen von Kranichen, Gänsen, Sing- und Zwergschwänen, Goldregenpfeifern oder Kiebitzen als Rast- oder Nahrungshabitat, Schlafplatz oder für Transitflüge Ermittlung der Aufenthaltsgebiete und Hauptflugkorridore

3. Horstsuche/-kontrolle

- Horstsuche im 4 km-Radius mit Schwerpunkt auf dem 2 km-Radius im Frühjahr 2021
- Kontrolle der Horste im Frühjahr/-sommer 2021 auf Besatz

4 Ergebnisse

4.1 Gesamtartenliste

Im Rahmen der Untersuchungen wurden im Untersuchungsraum insgesamt 52 Vogelarten erfasst. Die folgende Tabelle 1 gibt die nachgewiesenen Arten, einschließlich ihres Status und Gefährdungsgrades nach der Roten Liste Deutschlands (RL D) bzw. Sachsen-Anhalts (RL LSA) wieder. Alle auftretenden Brutvogelarten, welche in der Artenschutzliste des Landes Sachsen-Anhalt geführt werden, werden mit der konkreten Anzahl ihres erfassten Brutbestandes (Anzahl Brut- bzw. Revierpaare) aufgeführt. Bei den Rast- und Zugvogelarten sind die jeweiligen Tagesmaxima angegeben.

Eine grafische Darstellung der Fundpunkte ist den anliegenden Karten 1 und 3 zu entnehmen.

Tabelle 1: Gesamtübersicht über alle im UR nachgewiesenen Vogelarten

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSchRL	geschützt nach BNatSchG	Artenschutzliste LSA
Deutsch	Wissenschaftlich			D	LSA			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B Ü	q				§	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	q		V		§	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B Ü	q				§	
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	ZR	31				§	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B Ü	1 q	3	3		§	x
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	q				§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q		V		§	
Elster	<i>Pica pica</i>	B Ü	q				§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	q				§	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	B	q				§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B ZR	17-25 q	3	3		§	x
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG Ü	q	V	V		§	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	q				§	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	q				§	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	q				§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B ZR	q	V	-		§	
Graugammer	<i>Emberiza calandra</i>	B ZR	2 q	V	V		§§	x
Graugans	<i>Anser anser</i>	ZR	5				§	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Ü	1		V		§	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	q				§	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Ü	q		V		§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSchRL	geschützt nach BNatSchG	Arten-schutz-liste LSA
Deutsch	Wissenschaftlich			D	LSA			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B Ü	q				§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B	1				§	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ü	1				§	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	1	3	3		§	x
Kranich	<i>Grus grus</i>	ZR	143			X	§§	
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	ZR	q				§	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B Ü	4 7				§§	x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	q				§	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	q				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	1		V	X	§	x
Nordische Gänse	<i>Anser spec.</i>	ZR	110				§/§§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	7				§	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV Ü	1-2 6	2	2		§	x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV ZR	q 3.400				§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	BV	1			X	§§	x
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B Ü	q				§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	B Ü	4-5 3		V	X	§§	x
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegua</i>	NG ZR	q 287				§	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	q				§	x
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	B	2			X	§§	x
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	ZR	q	V	R		§	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	q				§	
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	NG	1	V	R		§	x
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	BV	1	1	3		§§	x
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG ZR	q 2.000	3	V		§	x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B Ü	q				§	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ü	q				§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG Ü	2 3				§§	x
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	BV	8-10				§§	x

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSchRL	geschützt nach BNatSchG	Arten-schutz-liste LSA
Deutsch	Wissenschaftlich			D	LSA			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	ZR	q				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü= Überwinterer

RL D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

R = extrem selten

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

RL LSA = Rote Liste Sachsen-Anhalt (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

Artenschutzliste LSA = Art im Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018)

x = Art des Anhang II

4.2 Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten und ihr Konfliktpotenzial

Im Folgenden werden alle nachgewiesenen Vorkommen planungsrelevanter Brut- und Gastvogelarten dargestellt. Dabei handelt es sich um die, im Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) enthaltenen Vogelarten sowie Arten, für die es einen empfohlenen Mindestabstand gibt (MULE 2018).

Tabelle 2: Liste der für das Vorhaben planungsrelevanten Brut- und Gastvogelarten mit den, nach dem „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) empfohlenen Abstandskriterien

Art	Abstandskriterien nach Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018)
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Mindestabstand: 1.000 m
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Mindestabstand: 1.500 m Prüfbereich: 4.000 m
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	Mindestabstand: 1.000 m Prüfbereich: 3.000 m

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) sind folgende Vogelarten auf Einzelartenebene zu betrachten:

Tabelle 3: Liste der auf Einzelartenebene zu betrachtenden Vogelarten gemäß Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (2018)

Art	Status im Gebiet
Bluthänfling	1 Brutpaar
Feldlerche	17-25 Brutpaare
Grauammer	2 Brutpaare

Art	Status im Gebiet
Kuckuck	1 Brutverdacht
Mäusebussard	4 Brutpaare
Neuntöter	1 Brutpaar
Rebhuhn	1-2 Brutverdacht
Rotmilan	4 Brutpaare + 1 Revierpaar
(Wiesen-)Schafstelze	Zahlr. Brutpaare
Schwarzmilan	2 Brutpaare
Sprosser	1 Nahrungsgast
Sperbergrasmücke	1 Brutverdacht
Star	Zahlr. Nahrungsgäste
Turmfalke	2 Nahrungsgäste
Uferschwalbe	8-10 Brutverdacht

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Bluthänfling tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 110.000 – 205.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Bluthänfling von einem Bestand von 15.000 bis 30.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend zeigt eine stark abnehmende Tendenz.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit einem Brutpaar im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen werden. Das Vorkommen befindet sich im nördlich der Bahnlinie nahe der A14.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL LSA als gefährdet (3) geführt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (Schulze et al. 2018) ist die Art auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art wird gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 2 Individuen, davon keines in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LFU 2021).

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Die Feldlerche tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 1,2 – 1,85 Mio. Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird langfristig betrachtet als stabil, kurzfristig jedoch als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für die Feldlerche von einem Bestand von 150.000 bis 300.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend zeigt eine abnehmende Tendenz.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der vorliegenden avifaunistischen Untersuchungen wurden zwischen 17 und 25 Brutpaare der Feldlerche im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen. Die Feldlerche war nahezu auf jeder landwirtschaftlich genutzten Fläche im UR vertreten. Zudem ist davon auszugehen, dass es bei der Mehrzahl der Brutpaare zu mehreren Bruten kam.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL LSA als gefährdet (3) geführt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist die Art auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art ist im UR weit verbreitet und ein häufiger Brutvogel. In Deutschland und Sachsen-Anhalt ist sie jedoch gefährdet (Rote Liste-Status 3). Beeinträchtigungen von Feldlerchen durch Kollisionen mit den Rotoren der geplanten WEA sind grundsätzlich denkbar. Bisher wurden von der Feldlerche 120 Vogelschlagopfer registriert, davon 19 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021). Bei brütenden Feldlerchen wurde beobachtet, dass bei Balzflügen nahezu senkrecht aufsteigende Vögel in die Rotoren von WEA gelangten. Die dadurch auftretenden Verluste sind jedoch relativ gering und haben keinen Einfluss auf den Gesamtbestand der Art. Auch während der Zugzeiten können kollisionsbedingte Individuenverluste nahezu ausgeschlossen werden. Eine systematische Gefährdung der Art ist nicht erkennbar. Empfehlungen des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) zu Abständen gegenüber WEA liegen für die Feldlerche nicht vor. Die festgestellten Brutreviere befinden sich zwar teilw. außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereiches, es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen Jahren Flächen im Baufeld selbst besiedelt wurden bzw. werden. Daher kann es im Zuge der Baufeldräumung zur Tötung von Individuen oder Zerstörung von Gelegen kommen. Dieser Konflikt kann durch eine entsprechende Bauzeitenbeschränkung vermieden werden.

Grauammer (*Emberiza calandra*)Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Die Grauammer tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 16.500 – 29.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird langfristig betrachtet als abnehmend, kurzfristig jedoch als stabil eingestuft. In Sachsen-Anhalt wird für die Grauammer von einem Bestand von 2.500 bis 5.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend zeigt für die letzten 25 Jahre eine Zunahme.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit 2 Brutpaaren im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen werden. Die Reviere befinden sich nahe der A14 im Westen und in unmittelbarer Nähe zum Kiesabbau im Osten.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Grauammer wird in den Vorwarnlisten (V) der RL D und RL LSA geführt. Sie gilt darüber hinaus nach dem BNatSchG als streng geschützt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist die Art auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Grauammer gehört zu den Offenland

bewohnenden Arten. Die Art wird gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt entsprechend der zentralen Fundkartei bei 39, davon 3 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021). Im Zuge der Baufeldräumung kann es zur Tötung von Individuen oder einer Zerstörung von Gelegen kommen. Bei Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung kann das Risiko einer Verletzung oder Tötung von Tieren an ihren Nist- und Brutplätzen vermieden sowie baubedingte Störungen während der Brutzeit ausgeschlossen. Potenzielle Brut-, Nahrungs- und Rasthabitats gehen, aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung, für die Art in geringem Umfang verloren.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Kuckuck tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 38.000 – 62.000 Brutpaaren (RYS LAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den selteneren Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Kuckuck von einem Bestand von 3.600 bis 6.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend zeigt eine stark abnehmende Tendenz.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Für die Art wurde ein Brutverdacht im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte vergeben.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL LSA als gefährdet (3) geführt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (Schulze et al. 2018) ist die Art auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art wird gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 3 Individuen, davon keines in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021).

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Mäusebussard tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 68.000 – 115.000 Brutpaaren (RYS LAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Mäusebussard von einem Bestand von 5.000 bis 7.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend ist stabil.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit 4 Brutpaaren im 4.000 m-Radius nachgewiesen werden. Die Brutplätze befinden sich alle nördlich des geplanten Vorhabens und mindestens 3.000 m entfernt.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Mäusebussard gilt aktuell als ungefährdet. Er ist jedoch nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist der Mäusebussard auf Einzelartenebene zu betrachten. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos für den Mäusebussard ist durch das geplante Repowering nicht erkennbar. Allgemein gilt der Mäusebussard nicht als windenergiesensible Art und es gibt keinen empfohlenen Mindestabstand (MULE 2018). Während der Balz- und Brutzeit besteht in Horstnähe (ca. 100 m-Radius) eine hohe Störempfindlichkeit durch menschliche Aktivitäten (MÖCKEL & WIESNER (2007)). Der Abstand zwischen dem nächstgelegenen genutzten Bruthorst und den geplanten WEA beträgt ca. 3.000 m. Somit kann nicht von einem Störungstatbestand ausgegangen werden. Im Rahmen des Vorhabens sind im Bereich der Bruthorste keine Gehölzrodungen vorgesehen.

Neuntöter (*Lanius collurio*)Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Neuntöter tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 84.000 – 150.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird langfristig betrachtet als abnehmend, kurzfristig jedoch als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Neuntöter von einem Bestand von 10.000 bis 18.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestand wird für die letzten 25 Jahre als stabil eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit 1 Brutpaar im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen werden. Das Brutrevier befand sich östlich nahe des Kiesabbaus.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Neuntöter wird in der RL LSA auf der Vorwarnliste (V) geführt. Er gehört außerdem zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist der Neuntöter auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art unterliegt derzeit keiner Gefährdung und wird durch die Anhänge I und II der EU-VSRL geschützt. Da im Zuge der Baufeldräumung voraussichtlich keine Gehölzrodungen geplant sind, kann eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Der Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten geschieht in geringem Umfang. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei bei 27, davon 6 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021).

Rebhuhn (*Perdix perdix*)Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Das Rebhuhn tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 21.000 – 37.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für das Rebhuhn von einem Bestand von 1.500 bis 2.500 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend zeigt eine stark abnehmende Tendenz.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der vorliegenden avifaunistischen Untersuchungen wurde ein Brutverdacht für 1 bis 2 Brutpaare im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte vergeben. Insgesamt konnten 3 männliche Tiere während der Dämmerungskartierung nachgewiesen werden, sodass eine Schätzung auf 1 bis 2 Brutpaare erfolgte.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL LSA als stark gefährdet (2) geführt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist die Art auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art ist in Deutschland und Sachsen-Anhalt stark gefährdet (Rote Liste-Status 2). Bisher wurden vom Rebhuhn 6 Vogelschlagopfer registriert, davon 2 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021). Empfehlungen des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) zu Abständen gegenüber WEA liegen für das Rebhuhn nicht vor. Die möglichen Brutreviere konnten zwar nicht genau verortet werden, konnten jedoch im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen Jahren Flächen im Baufeld selbst besiedelt wurden bzw. werden. Daher kann es im Zuge der Baufeldräumung zur Tötung von Individuen oder Zerstörung von Gelegen kommen. Dieser Konflikt kann durch eine entsprechende Bauzeitenbeschränkung vermieden werden.

Rotmilan (*Milvus milvus*)Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Rotmilan tritt in Deutschland mit einem Bestand von ca. 14.000 – 16.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Rotmilan von einem Bestand von 1.900 bis 2.100 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der kurzfristige Bestandstrend zeigt eine Abnahme.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit 4 Brutpaaren und einem Revierpaar im 4.000 m-Radius nachgewiesen werden. Die Brutplätze befinden sich am Ortsrand von Niederndodeleben in 1.700 m Entfernung, in einer Baumreihe zwischen Niedern- und Hohendodeleben in ca. 2.000 m Entfernung, nahe der B1 im Norden in ca. 2.800 m Entfernung und südöstlich am Ortsrand von Magdeburg in ca. 2.100 m Entfernung. Das Revierpaar befand sich innerhalb des 500 m Radius nahe der Brücke der A14 über die Bahnlinie.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Rotmilan wird in Sachsen-Anhalt auf der Vorwarnliste geführt. Er ist außerdem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (MULE 2018) werden für die Art ein Mindestabstand von 1.500 m und ein Prüfbereich von 4.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Brandenburg (Stand Mai 2021, LfU 2021) sind für die Art 637 Kollisionsoffer, davon 114 für Sachsen-Anhalt aufgeführt. Bei einem derzeitigen geschätzten Brutbestand in Deutschland von ca. 14.000 – 16.000 BP muss der Rotmilan damit als in hohem Maße kollisionsgefährdet

eingestuft werden. Die hohe Kollisionsrate ist eine Folge des weitgehend fehlenden Meidungsverhaltens der Art (MUGV 2013).

Die 2021 nachgewiesenen Bruthorste des Rotmilans befanden sich mit mind. 1.700 m Entfernung ausserhalb des empfohlenen Mindestabstandes. Lediglich das Revierpaar, welches zuvor im nordöstlichen gelegenen Bruchwald seine Brut abbrach, befand sich innerhalb des 500 m-Radius und damit innerhalb des empfohlenen Mindestabstands. Zur Einschätzung des Konfliktpotenzials erfolgte 2021 eine Untersuchung der räumlichen Verteilung der Flugaktivitäten des Rotmilans (STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2021). Diese kam zu dem Ergebnis, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die über das allgemeine Lebensrisiko des Rotmilans in Verbindung mit zwei bestehenden WEA hinausgeht, gegenwärtig nicht erkennbar ist. Um diese Einschätzung zu stärken, empfehlen sich Maßnahmen, den Vorhabenbereich dauerhaft unattraktiv für die Art gestalten. Gleichzeitig könnte eine Aufwertung bzw. Erweiterung der hochwertigen Flächen auf windparkabgewandter Seite unterstützend wirken.

Darüber hinaus findet keine Entwertung (durch Störung und Vertreibungs- oder Barrierewirkung) oder ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume statt.

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (Schulze et al. 2018) ist die Schafstelze erst bei einem Nachweis von Schlafplatzgemeinschaften in Röhrichtern ab 500 Ind. auf Einzelartenebene zu betrachten. Dies ist innerhalb des UR nicht gegeben. Es werden keine Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes erfüllt.

Schwarzmilan (*Milvus milvus*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Schwarzmilan tritt in Deutschland mit einem Bestand von ca. 6.500 – 9.500 Brutpaaren (RYSLAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Schwarzmilan von einem Bestand von 900 bis 1.200 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Schwarzmilan wurde im UR mit 2 Brutpaaren nachgewiesen. Die Brutreviere befinden sich im nordöstlich gelegenen Bruchwald in ca. 930 m Entfernung und südöstlich am Ortsrand von Magdeburg in ca. 2.100 m Entfernung.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Schwarzmilan wird nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) werden für den Schwarzmilan ein Mindestabstand von 1.000 m sowie ein Prüfbereich von 3.000 m empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Brandenburg (Stand Mai 2021, LfU 2021) sind für die Art 54 Kollisionsopfer, davon 11 für Sachsen-Anhalt aufgeführt. Daraus ergibt sich ein geringes Kollisionspotential für die Art.

Ein Bruthorst des Schwarzmilans befindet sich mit ca. 930 m innerhalb des empfohlenen Mindestabstandes der Art. Zur Einschätzung des Konfliktpotenzials erfolgte 2021 eine Untersuchung der räumlichen Verteilung der Flugaktivitäten des Rotmilans (STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH 2021). Im Ergebnis ließ sich hier feststellen, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die über das allgemeine Lebensrisiko des Schwarzmilans in Verbindung mit zwei bestehenden WEA hinausgeht, gegenwärtig nicht erkennbar ist. Um diese Einschätzung zu stärken, empfehlen sich Maßnahmen, den Vorhabenbereich dauerhaft unattraktiv für die Art gestalten, welche die ohnehin schon seltenen Nahrungsflüge im Windpark noch unwahrscheinlicher machen.

Sprosser (*Luscinia luscinia*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Sprosser tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 4.000 – 6.000 BP (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Sprosser von einem Bestand von 0 bis 5 BP ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Die Art ist extrem selten und tritt mit zunehmendem Bestand in Sachsen-Anhalt auf.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte mit 1 Exemplar als Nahrungsgast im 500 m-Radius um die geplanten WEA nachgewiesen werden.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Sprosser wird auf der Vorwarnliste Deutschlands geführt. In Sachsen-Anhalt gilt die Art als extrem selten (R).

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist der Sprosser auf Einzelartenebene zu betrachten. Die Art ist in Deutschland auf der Vorwarnliste und Sachsen-Anhalt extrem selten. Bisher wurden vom Sprosser keine Vogelschlagopfer registriert (Stand Mai 2021, LfU 2021). Empfehlungen des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) zu Abständen gegenüber WEA liegen für die Art nicht vor. Die Art wurde lediglich als einmaliger Nahrungsgast nachgewiesen werden; Bruten im Eingriffsbereich konnten ausgeschlossen werden. Allerdings kann, trotz aller Seltenheit, nicht ausgeschlossen werden, dass in anderen Jahren Flächen im Baufeld selbst besiedelt wurden bzw. werden. Daher kann es im Zuge der Baufeldräumung zur Tötung von Individuen oder Zerstörung von Gelegen kommen. Dieser Konflikt kann durch eine entsprechende Bauzeitenbeschränkung vermieden werden.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Die Sperbergrasmücke tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 5.500 – 9.500 BP (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmend eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für die Sperbergrasmücke von einem Bestand von 1.200 bis 2.000 BP ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Die Art ist eher selten und weist einen stark abnehmenden Bestand in Sachsen-Anhalt auf.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der vorliegenden avifaunistischen Untersuchungen wurde ein Brutverdacht für 1 Brutpaar im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte vergeben.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D als vom Aussterben bedroht (1) und der RL LSA als gefährdet (3) geführt.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist die Sperbergrasmücke auf Einzelartenebene zu betrachten. Bisher wurden von der Art keine Vogelschlagopfer registriert (Stand Mai 2021, LfU 2021). Empfehlungen des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) zu Abständen gegenüber WEA liegen für die Art nicht vor. Die Art ist hinsichtlich ihres Bruthabitats an Gebüsche und Sträucher gebunden, wodurch (auch künftige) Bruten im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden können. Eine Rodung von Gehölzen ist im Zuge des Vorhabens nicht vorgesehen. Eine Tötung von Individuen oder Zerstörung von Gelegen im Zuge der Baufeldräumung kann somit ausgeschlossen werden.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist der Star erst bei einem Nachweis von Schlafplatzgemeinschaften ab 20.000 Ind. auf Einzelartenebene zu betrachten. Dies ist innerhalb des UR nicht gegeben.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Der Turmfalke tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 44.000 – 73.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für den Turmfalken von einem Bestand von 3.000 bis 5.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend ist stabil.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte als Nahrungsgast im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen werden. Innerhalb des direkten Eingriffsbereichs befinden sich keine Brutreviere.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Turmfalke gilt aktuell als ungefährdet. Er ist jedoch nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist der Turmfalke auf Einzelartenebene zu betrachten. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos für den Turmfalken ist durch das geplante Repowering nicht erkennbar. Allgemein gilt der Turmfalke nicht als windenergiesensible Art und es gibt keinen empfohlenen Mindestabstand (MULE 2018). Da im Zuge der Baufeldräumung keine Gehölzrodungen geplant sind, kann eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Der Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten geschieht in

geringem Umfang. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei bei 143, davon 35 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021).

Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Vorkommen in Deutschland und Sachsen-Anhalt

Die Uferschwalbe tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 85.000 – 135.000 Brutpaaren (RYSILAVY et al. 2020) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird als stabil eingestuft.

In Sachsen-Anhalt wird für die Uferschwalbe von einem Bestand von 10.000 bis 15.000 Brutpaaren ausgegangen (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Der Bestandstrend ist stabil.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte als wahrscheinlicher Brutvogel mit 8 bis 10 Paaren im 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte nachgewiesen werden. Die wahrscheinliche Brutstätte befindet sich in einem aktiven Sand-/Kiesabbau östlich des Windparks und konnte während der Untersuchungen nicht betreten werden. Innerhalb des direkten Eingriffsbereichs befinden sich keine Brutreviere.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Uferschwalbe gilt aktuell als ungefährdet. Sie ist jedoch nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

Konfliktpotenzial

Entsprechend dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018) ist die Uferschwalbe auf Einzelartenebene zu betrachten. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos für die Art ist durch das geplante Repowering nicht erkennbar. Allgemein gilt die Uferschwalbe nicht als windenergiesensible Art und es gibt keinen empfohlenen Mindestabstand (MULE 2018). Da die Brutstätte durch die Errichtung der geplanten WEA nicht berührt wird, kann eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden. Der Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten geschieht in geringem Umfang. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei bei 5, davon keines in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LfU 2021).

4.3 Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten

Bei jeder der, in Tabelle 6 aufgeführten planungsrelevanten (windenergiesensiblen) Zug- und Rastvogelarten werden nachfolgend Angaben zum Auftreten im Gebiet sowie eine kurze Einschätzung des derzeitigen Konfliktpotentials aufgeführt.

Die Verortung der Vorkommen kann der Karte 3 entnommen werden.

Tabelle 4: Liste der für das Vorhaben besonders planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit den nach dem Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) oder LAG VSW (2015) empfohlenen Abstandskriterien

Art	Kriterien nach Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) / LAG VSW 2015
Kranich <i>Grus grus</i>	Mindestabstand: 1.200 m (Rastplätze) Mindestabstand: 3.000 m um Schlafplätze (betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium) Prüfbereich: 6.000 m um Schlafplätze (betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium) Hauptflugkorridore und überregional bedeutsame Zugkonzentrations-korridore freihalten
Nordische Gänse <i>Anser spec.</i>	Mindestabstand: 1.200 m um Schlafplätze (betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium) Prüfbereich: 3.000 m um Schlafplätze (betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium) Hauptflugkorridore und überregional bedeutsame Zugkonzentrations-korridore freihalten
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018)
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018)
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) (Tagesmax. 3.400 Ind.)
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) (Tagesmax. 287 Ind.)
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018)
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) (Tagesmax. 2.000 Ind.)
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	Prüfrelevante Art laut Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018)

Kranich (*Grus grus*)

Flugbewegungen

Während der Untersuchungen konnten am 30.12.2021 drei Flugbewegungen des Kranichs nördlich der geplanten WEA beobachtet werden. Dabei wurden insgesamt 143 Ind. gezählt.

Rastbestände

Während der Untersuchungen konnten keine Rastbestände der Art beobachtet werden.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018) beträgt der Ausschlussbereich 3.000 m und der Prüfbereich 6.000 m um regelmäßig genutzte Schlafplätze, wenn diese unter das 1%-Kriterium fallen. Außerdem gilt es Hauptflugkorridore und überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore freizuhalten. Innerhalb des Kartierungszeitraums konnten keine Rastbestände des Kranichs im UR festgestellt werden. Folglich liegen keine regelmäßig genutzten Schlafplätze bzw. Gastvogellebensräume von mind. regionaler Bedeutung vor.

Es wurden insgesamt nur drei Flugbewegungen des Kranichs beobachtet.

Aus dem Umfang und der Lage der Flugaktivitäten kann keine Beeinträchtigung des Kranichs durch das Vorhaben abgeleitet werden. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

Nordische Gänse (*Anser spec.*)

Flugbewegungen

Während der Untersuchungen konnten fünf Flugbewegungen nordischer Gänse beobachtet werden.

Datum	Anzahl	Position
25.10.2021	16, 45 und 50 Ind. (insg. 111 Ind.)	Südl. und im Bereich der geplanten WEA
18.11.2021	4 Ind.	Östlich der geplanten WEA
30.12.2021	110 Ind.	Nördl. der geplanten WEA

Rastbestände

Während der Untersuchungen konnten keine Rastbestände nordischer Gänse beobachtet werden. Die nächstgelegenen Gewässer und damit potentiellen Schlafgewässer befinden sich im Osten (Elbe, ca. 7 km Entfernung) und im Nordosten (Neustädter See, ca. 9 km Entfernung).

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) beträgt der Ausschlussbereich 1.200 m und der Prüfbereich 3.000 m um regelmäßig genutzte Schlafplätze. Außerdem gilt es Hauptflugkorridore und überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore freizuhalten.

Innerhalb des Kartierungszeitraums konnten keine Rastbestände und nur fünf Flugbewegungen nordischer Gänse im UR beobachtet werden. Aus dem Umfang und der raum-zeitlichen Verteilung der erfassten Bestände wird ersichtlich, dass es sich weder um regelmäßig genutzte Schlafplätze noch um Gastvogellebensräume mit mindestens regionaler Bedeutung handelt.

Ein Effekt durch das geplante Vorhaben ist äußerst unwahrscheinlich.

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten gelegentlich Einzeltiere der Art nahe Gräben und Feuchtflächen im UR beobachtet werden. Darüber hinaus konnte am 25.10.2021 eine Flugbewegung der Art östlich des geplanten Windparks beobachtet werden.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) wird kein Abstand zu Vorkommen des Graureihers gefordert.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums konnten nur eine Flugbewegung und gelegentliche Einzeltiere im UR nachgewiesen werden. Die Kriterien von Gastvogellebensräumen mit mind. landesweiter Bedeutung können damit nicht erfüllt werden.

Aus dem Umfang und der räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung des Graureihers durch das Vorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig Einzeltiere der Art im gesamten UR beobachtet werden. Die Tiere wurden nahezu ausschließlich auf Ansitzen oder am Boden gesichtet. Am 30.12.2021 konnte eine Flugbewegung der Art westlich des geplanten Windparks beobachtet werden.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) wird kein Abstand zu überwinternden Vorkommen des Mäusebussards gefordert.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums konnten eine Flugbewegung und regelmäßig sitzende Einzeltiere im gesamten UR nachgewiesen werden. Die Kriterien von Gastvogellebensräumen mit mind. landesweiter Bedeutung können damit nicht erfüllt werden.

Aus dem Umfang und der räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung des Mäusebussards durch das Vorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig Einzeltiere und kleinere Gruppen der Art im gesamten UR beobachtet werden. Die Ausnahme bildete der 25.10.2021. An diesem Tag erfolgten zahlreiche Flugbewegungen von Magdeburg aus in Richtung Westen. Das Tagesmaximum lag an diesem Tag bei 3.400 Ind. Darüber hinaus konnte am 26.11.2021 ein Trupp von 150 Ind. auf Nahrungssuche im UR beobachtet werden. Weitere Vorkommen von mehr als 100 Ind. konnten nicht gesichtet werden.

Konfliktpotenzial

Die Ringeltaube unterliegt keinem strengen Schutzstatus und wird nicht im „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018), den LAG VSW (2015) oder der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt geführt (SCHULZE et al. 2018). Geprüft wird die Art ausschließlich aufgrund der hohen Individuenzahlen.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums konnten nur an einem Tag gehäufte Flugbewegungen (25.10.2021) beobachtet werden. An einem weiteren Tag (26.11.2021) wurde ein 150 Ind.-starker Trupp beobachtet. An jedem anderen Untersuchungstag blieben die Zahlen deutlich unter 100 Ind.

Die Art wird gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 192 Individuen, davon 7 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LFU 2021).

Aus dem Umfang und der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung der Ringeltaube durch das Repoweringvorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig Einzeltiere und kleinere Gruppen der Art im gesamten UR beobachtet werden. Ausnahmen bildeten Sichtungen vom 06.12.2021 mit 150 Ind. und vom 30.12.2021 mit 287 Ind.

Weitere Vorkommen von mehr als 100 Ind. konnten nicht gesichtet werden.

Konfliktpotenzial

Die Saatkrähe unterliegt keinem strengen Schutzstatus und wird nicht im „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018), den LAG VSW (2015) oder der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt geführt (SCHULZE et al. 2018). Geprüft wird die Art ausschließlich aufgrund der hohen Individuenzahlen.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums konnten nur an zwei Tagen größere Truppenstärken (06. & 30.12.2021) beobachtet werden. An jedem anderen Untersuchungstag blieben die Zahlen deutlich unter 100 Ind.

Die Art wird gegenüber WEA als ziemlich unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 6 Individuen, davon 1 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LFU 2021).

Aus dem Umfang und der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung der Saatkrähe durch das Repoweringvorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Silbermöwe (*Larus argentatus*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig Einzeltiere und kleinere Gruppen der Art beim Überfliegen des UR beobachtet werden. Vorkommen von mehr als 100 Ind. konnten nicht gesichtet werden.

Konfliktpotenzial

Die Silbermöwe unterliegt keinem strengen Schutzstatus und wird im „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018), den LAG VSW (2015) oder der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt als Koloniebrüter geführt (SCHULZE et al. 2018). Eine Brut der Art konnte im 500 m-Radius nicht festgestellt werden. Auch befinden sich innerhalb des 2.000 m-Radius keine Gewässer, die der Art als Rast-/Schlafgewässer dienen könnten. Offene Deponien, auf denen die Silbermöwe nach Nahrung suchen könnte, sind ebenfalls nicht

vorhanden. Einzig eine kleine Kompostieranlage am nördlichen Rand des 2.000 m-Radius bietet eine gewisse Eignung.

Die Art wird gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 122 Individuen, davon keines in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LFU 2021).

Aus dem Umfang und der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung der Silbermöwe durch das Repoweringvorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig kleinere Gruppen der Art beim Überfliegen und bei der Nahrungssuche im UR beobachtet werden. Vorkommen von mehr als 100 Ind. konnten am 15.09.2021 (900 Ind.) und am 21.09.2021 (2.000 Ind.) gesichtet werden. Die Rastbestände befanden sich nordöstlich der geplanten WEA nahe der Bahnlinie und im Südwesten auf der anderen Seite der BAB 14.

Konfliktpotenzial

Der Star unterliegt keinem strengen Schutzstatus und wird in der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt bei Schlafplätzen von mehr als 20.000 Ind. geführt (SCHULZE et al. 2018). Entsprechend dem „Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) wird die Art aufgrund der hohen Individuenzahlen dennoch geprüft.

Die Sichtungen der größeren Bestände liegen terminlich nahe beieinander und lassen sich auf das allgemeine Zugeschehen zurückführen. Die Vögel befanden sich auf dem Weg nach Süden und nutzten die Erntereste auf den offenen Äckern zur Nahrungssuche. Dies ist jedoch eine allgemeine Erscheinung zu dieser Zeit des Jahres und spricht nicht für eine traditionelle oder besonders geeignete Rastfläche. Zudem wird die Art gegenüber WEA als weitgehend unempfindlich eingestuft (MULE 2018), demnach sind Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Die Zahl der Vogelschlagopfer liegt, entsprechend der zentralen Fundkartei deutschlandweit bei 92 Individuen, davon 6 in Sachsen-Anhalt (Stand Mai 2021, LFU 2021).

Aus dem Umfang und der zeitlichen und räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung des Stars durch das Repoweringvorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Beobachtungen

Während der Untersuchungen konnten regelmäßig bis zu drei Einzeltiere der Art im gesamten UR beobachtet werden. Die Tiere wurden nahezu ausschließlich bei der Jagd entlang von Feldwegen und Straßen gesichtet.

Konfliktpotenzial

Nach den Abstandskriterien des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (2018) wird kein Abstand zu überwinterten Vorkommen des Turmfalken gefordert.

Innerhalb des Untersuchungszeitraums konnten regelmäßig jagende Einzeltiere im gesamten UR nachgewiesen werden. Die Kriterien von Gastvogellebensräumen mit mind. landesweiter Bedeutung können damit nicht erfüllt werden.

Aus dem Umfang und der räumlichen Verteilung der Bestände kann keine Beeinträchtigung des Turmfalken durch das Vorhaben geschlussfolgert werden. Es ist kein Effekt mit überregionaler Wirkung auf die Art zu prognostizieren.

5 Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund des geplanten Repowerings und der Errichtung von voraussichtlich drei Windenergieanlagen (WEA) im WP Niederndodeleben, wurde für den Zeitraum von Anfang Januar bis Dezember 2021 eine avifaunistische Kartierung auf der Grundlage des „Leitfadens Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt“ (MULE 2018) durchgeführt. Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte nach der Methode von SÜDBECK et al. 2005. Innerhalb eines 500 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte wurden flächendeckend alle Brutvogelarten erfasst. Außerdem wurden im 4 km-Radius (mit dem Schwerpunkt auf dem 2 km-Radius) Horste gesucht und auf Besatz kontrolliert. Die Rast- und Zugvögel wurden in einem Radius von 2.000 m um die geplanten WEA-Standorte erfasst. Die spätere Einschätzung der wertgebenden und planungsrelevanten Arten erfolgte entsprechend dem Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt (2018), den LAG VSW (2015) und dem Anhang II der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (SCHULZE et al. 2018).

Im Ergebnis der avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 52 Vogelarten für den Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Das Spektrum der, im UR nachgewiesenen Brutvogelarten beinhaltet einen mittleren Anteil von als windenergiesensibel eingestufte Arten. Aus dem Vorkommen dieser Arten ergibt sich nach vorliegender Datenlage zu Brutplätzen, Flugbewegungen und Nahrungshabitaten ein mögliches Konfliktpotential zwischen dem geplanten Vorhaben und dem Rotmilan. Die Rast- und Zugvogelfauna im UR weist mit eher unterdurchschnittlichen Vorkommen von Kranich und nordischen Gänsen keine ersichtliche Verschlechterung der Situation für die Arten auf. Insgesamt ergibt sich aus dem Vorhaben lediglich für den Rotmilan ein möglicher Handlungsbedarf.

6 Literatur

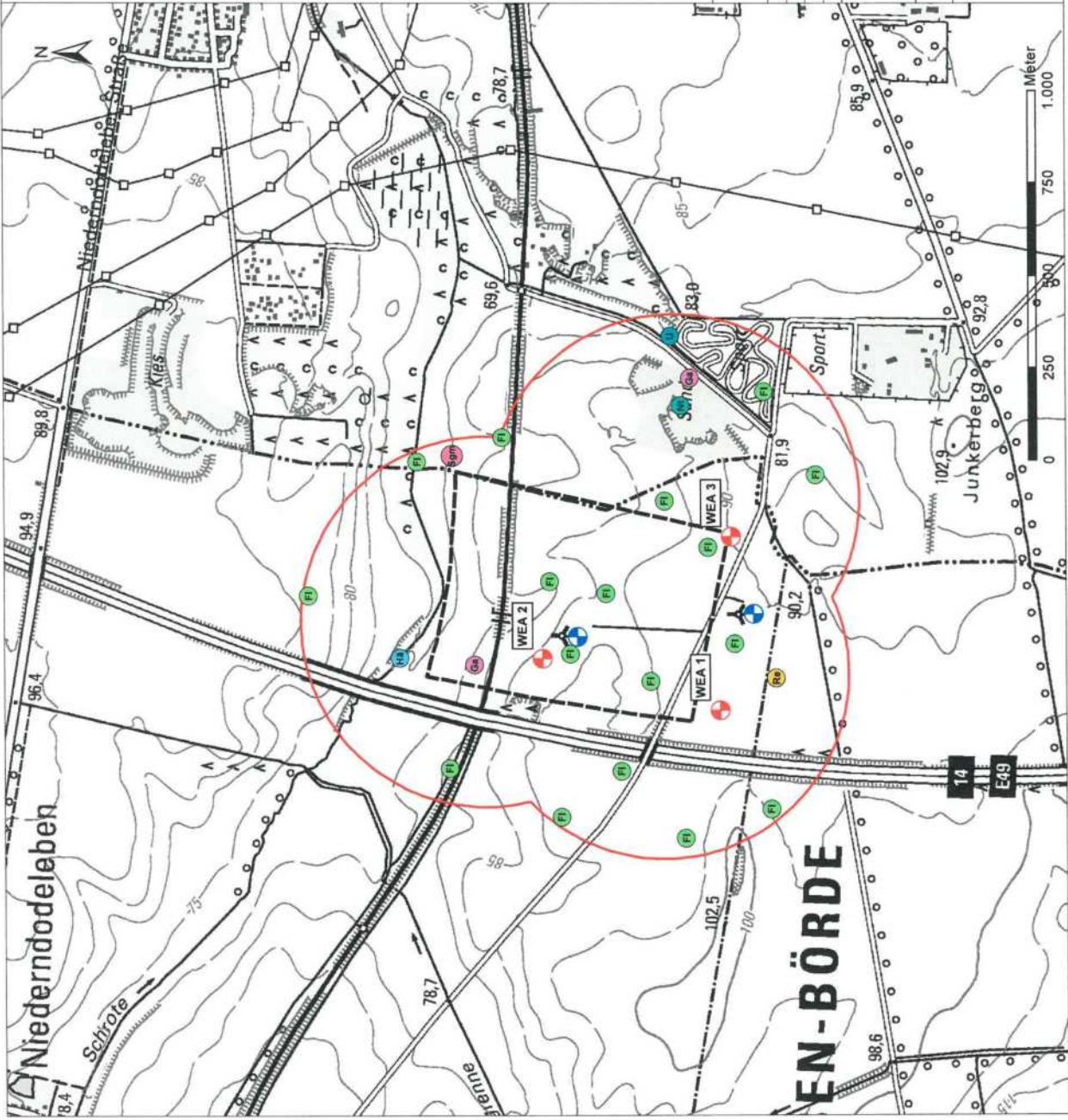
- BIBBY, C., BURGESS, N.D. & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt. APUS – Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts 22: 3-80.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg zusammengestellt: Tobias Dürr; Stand vom: 07. Mai 2021
- MULE (2018): Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung vom 30. September 2020
- SCHULZE, M., SÜßMUTH, T., F. MEYER & K. HARTENAUER (2018): Anhang II zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt, Artenschutzliste Sachsen-Anhalt, Stand: Juni 2018.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Anhang

Tabelle 5: Witterungsbedingungen während der Kartierungstermine im Untersuchungsraum

Datum	Von	Bis	Temperatur	Wind, - richtung	Bewölkung	Niederschlag	Erfassung
12.01.2021	9.00	15.00	0-5°C	SW, 12-28 km/h	Bedeckt	Vereinzelt Niesel	Eiserbeck
19.01.2021	8.00	12.30	2-7°C	W, 12-28 km/h	Bedeckt	Teilw. Regen	Eiserbeck
27.01.2021	13.00	17.00	-1-4°C	SW, <12 km/h	Bedeckt	ohne	Eiserbeck
17.02.2021	8.00	12.30	2-3°C	S, <12 km/h	Bedeckt	ohne	Eiserbeck
25.02.2021	13.00	17.00	7-10°C	SE, <12 km/h	Bedeckt	ohne	Eiserbeck
24.03.2021	13.00	19.00	4-14°C	SW, 12-28 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
25.03.2021	8.00	15.00	7-13°C	N, 12-28 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
03.04.2021	11.00	17.00	-1-11°C	NW, 12-28 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
21.04.2021	11.00	17.00	2-16°C	W, 12-28 km/h	sonnig	ohne	Kuhnert
08.05.2021	11.00	22.00	12-16°C	SW, <12 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
27.05.2021	11.00	17.00	8-14°C	SW, 12-28 km/h	Teilw. bewölkt	Vereinzelt Niesel	Kuhnert
07.06.2021	11.00	17.00	12-23°C	NW, <12 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
16.06.2021	10.00	16.00	17-24°C	NW, <12 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
13.07.2021	12.00	18.00	17-28°C	W, <12 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Kuhnert
11.08.2021	08.00	13.00	15-24°C	S, <12 km/h	Bedeckt bis sonnig	ohne	Eiserbeck
18.08.2021	9.00	14.00	12-19°C	NW, 12-28 km/h	Bedeckt	ohne	Eiserbeck
08.09.2021	08.00	13.00	10-26°C	NW, <12 km/h	sonnig	ohne	Eiserbeck
15.09.2021	08.00	13.00	16-25	W, <12 km/h	sonnig	Morgens Regen	Eiserbeck
21.09.2021	08.00	13.00	10-16°C	NW, <12 km/h	Bedeckt	ohne	Eiserbeck
27.09.2021	9.00	14.00	13-23°C	NW, <12 km/h	Teilw. sonnig	Morgens Regen	Eiserbeck
04.10.2021	10.00	14.30	11-16°C	SW, <12 km/h	Teilw. bewölkt	ohne	Eiserbeck
11.10.2021	9.00	14.00	4-15°C	W, <12 km/h	Bedeckt	Teilw. Niesel	Eiserbeck

18.10.2021	8.30	13.30	6-17°C	SW, <12 km/h	Teilw. sonnig	ohne	Eiserbeck
25.10.2021	8.00	13.00	0,5-13°C	SW, <12 km/h	sonnig	ohne	Eiserbeck
01.11.2021	8.00	13.00	10,5°C	S, <12 km/h	bedeckt	Teilw. Niesel	Eiserbeck
08.11.2021	8.00	12.00	6-11°C	SW, <12 km/h	bedeckt	ohne	Eiserbeck
18.11.2021	8.00	12.00	6-11°C	W, <12 km/h	bedeckt	ohne	Eiserbeck
26.11.2021	8.00	12.00	1-6°C	W, <12 km/h	bedeckt	Teilw. Niesel	Eiserbeck
06.12.2021	8.00	12.00	1°C	O, <12 km/h	bedeckt	Frost	Eiserbeck
13.12.2021	8.00	12.00	7-11°C	S, <12 km/h	bedeckt	ohne	Eiserbeck
30.12.2021	7.30	12.00	5-13°C	NE, 12-28 km/h	bedeckt	Teilw. Niesel	Remmers



Legende

- Windenergieanlagen geplant (WEA 1 - WEA 3)
- Windenergieanlagen vorhanden
- Untersuchungsraum 500 m

Brutvögel 2021

- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Grausammer (*Emberiza calandra*)
- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Neuntöler (*Lanius collurio*)
- Rebhuhn (*Pendix perdix*)
- Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
- Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Herr Heiko Mannel

Windpark Niederrindodeleben

Avifaunistischer Bericht 2021

Projekt Nr.: SL 2021-26
 Gezeichnet: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Bearbeitet: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartiert: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartengrundlage:
 DTK 25, © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2021

Brutvögel 2021

Aufgestellt: Hohenberg-Kusemark, Juni 2022
Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen
 Linienstr. 2, Leinitzschänke / Badelitzburg / Regensdorf
 Telefon: 0339497202 E-Mail: stadtlund@slp.de
 0339 4972021 Web: www.stadtlund.de

Maßstab: 1:10.000
 Blattgröße: 29,7 cm x 51 cm
 Karte: 1
 Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:



Niederrindodeleben

EN-BÖRDE





Legende

- Windenergieanlagen geplant (WEA 1 - WEA 3)
- Windenergieanlagen vorhanden
- Untersuchungsraum 2.000 m

Rastvögel

- | | | |
|-----|--------------|--------------------------------|
| Sag | Saalgans | (<i>Anser fabalis</i>) |
| Mb | Mäusebussard | (<i>Buteo buteo</i>) |
| Re | Rebhuhn | (<i>Pluvialis apricaria</i>) |
| Rm | Rotmilan | (<i>Grus grus</i>) |
| Rt | Ringeltaube | (<i>Columba palumbus</i>) |
| S | Star | (<i>Sturnus vulgaris</i>) |
| Sa | Saakrähne | (<i>Corvus frugilegus</i>) |
| Tt | Turmfalke | (<i>Falco tinnunculus</i>) |

Art, Individuen, Erfassungszeitraum

Mb. 1 Ind., 30.12.2021

Herr Heiko Mannel

Windpark Niederrindodeleben

Avifaunistischer Bericht 2021

Projekt Nr.: SL 2021-26
 Gezeichnet: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Beauftragt: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartiert: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartengrundlage:
 DTK 25, 70 GeoBas-DE / VermGeo USA, 2021

Rastvögel 2021

Maßstab: 1:20.000

Blattgröße: 39 cm x 60 cm

Karte: 3

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben

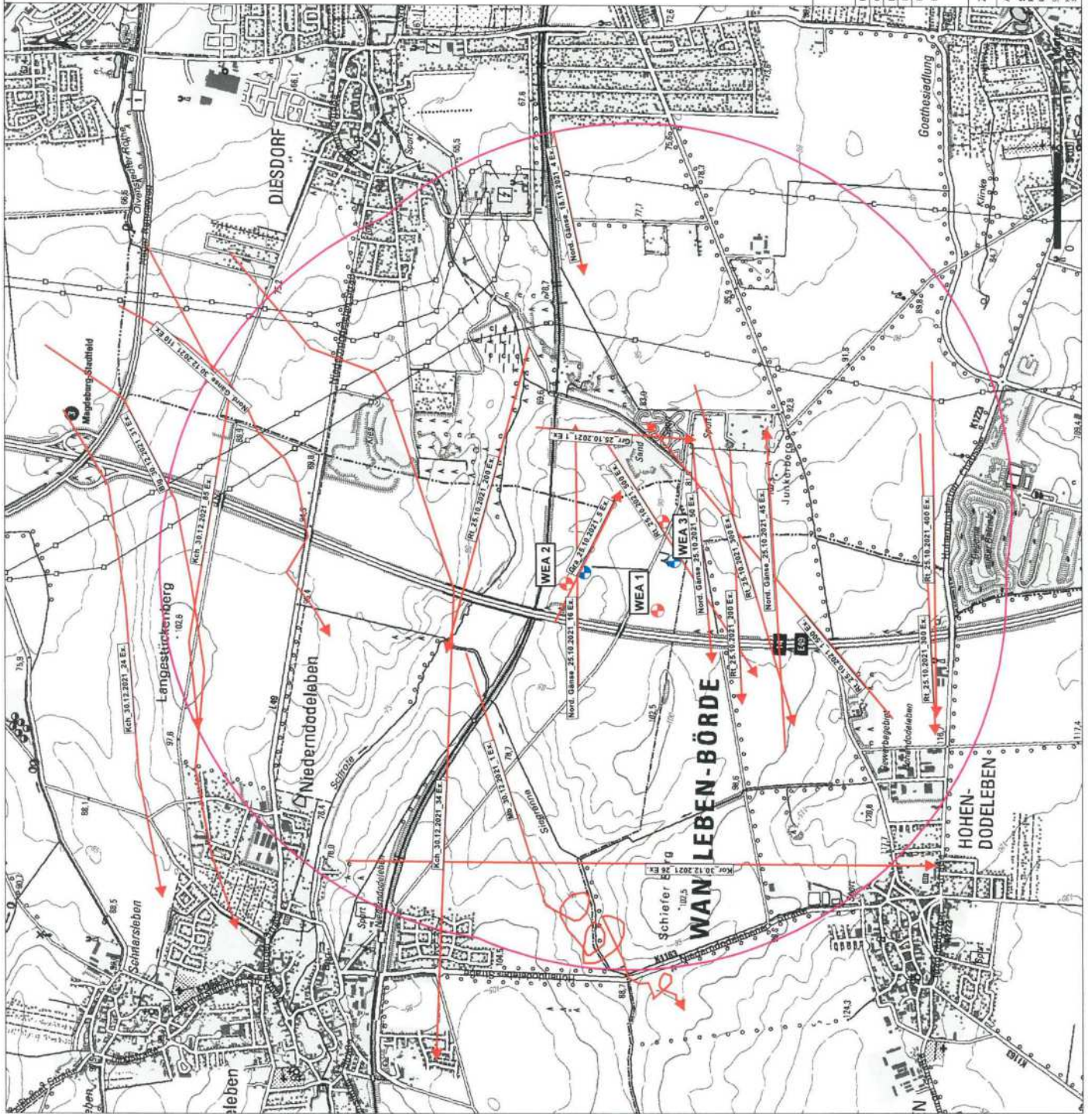
Aufgestellt: Hohenberg-Krausemark, Juni 2022

Stadt und Land
 Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen

Umsatz: 1.200.000,- €
 Umsatzsteuer: 240.000,- €
 Nettoumsatz: 960.000,- €
 Bank für Sozialleistungen: 1.200.000,- €
 Bank für Sozialleistungen: 240.000,- €
 Bank für Sozialleistungen: 960.000,- €



www.stadt-und-land.de



Legende

- Windenergieanlagen geplant (WEA 1 - WEA 3)
- Windenergieanlagen vorhanden
- Untersuchungsraum 2.000 m

Rastvögel

- | | |
|------------|-----------------|
| Nord-Gänse | Nordische Gänse |
| Blg | Blässgans |
| Gra | Graugans |
| Grr | Graureiher |
| Rt | Ringeltaube |
| Mb | Mäusebussard |
| Kch | Kranich |
| Ko | Kormoran |
| | Flugroute |

Art, Erfassungsdatum, Anzahl der Exemplare

→ 30.12.2021 - 31. Ex.

Herr Heiko Mannel

Windpark Niedersmoldleben

Avifaunistischer Bericht 2021

Projekt Nr.: SL 2021-26
 Gezeichnet: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Bearbeiter: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartiert: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
 Kartengrundlage:
 DTK 25, 70 GeoBase-DE / LVermGeo 1:50,000

Zugvögel 2021

Maststab:
1:15.000

Blattgröße:
39 cm x 60 cm

Karte:
4

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben

Aufgestellt: Hohenberg-Kreisverkehr, Juni 2022

Stadt und Land
 Planungsgesellschaft mbH
 Ingenieure und Biologen



Umsatz: 100% (Umsatzsteuer) / Umsatzsteuer: 19%
 Hauptstraße 38
 06269 Hohenberg
 Telefon: 033934312-0 (4-st.) Fax: 033934312-10
 E-Mail: info@slp-ges.de
 Web: www.slp-ges.de