

**Windpark „Gerstungen-Ost“**  
(Wartburgkreis)

**Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

bearbeitet durch:



## Windpark „Gerstungen-Ost“ (Wartburgkreis) Faunistisches Gutachten Vögel (Aves)

Auftraggeber: JUWI GmbH  
Energie-Allee 1  
55286 Wörrstadt

Ansprechpartner: Frau Jürgens

Auftragnehmer: MEP Plan GmbH  
Naturschutz, Forst- & Umweltplanung  
Hofmühlenstraße 2  
01187 Dresden

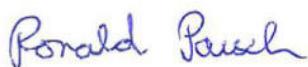
Telefon: 03 51 / 4 27 96 27  
E-Mail: kontakt@mepplan.de  
Internet: www.mepplan.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch  
Forstassessor Steffen Etzold

Projektkoordination: Dipl.-Ing. (FH) Bianca Rau

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) René Micksch  
M.Sc. Matthäus Kowol  
M.Sc. Maria Knabe  
M.Sc. Maria Bötzl  
M.Sc. Eva Enderle  
M.Sc. Frederik Albrecht  
B.Sc. Caroline May  
B.Sc. Carsten Lenz  
B.Sc. Sophie Gerlitzki  
B.Sc. Dominik Wirkus  
B.Sc. Beatrice Wenig  
Natur- und Landschaftspflegerin Nadine Schmuhl

Dresden, den 23. Juli 2025



Ronald Pausch  
Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Garten- und Landschaftsarchitekt (AKS)



Steffen Etzold  
Geschäftsführer  
Dipl.-Forstwirt  
Forstassessor

## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung .....	1
2	Grundlagen.....	1
2.1	Untersuchungsumfang .....	1
2.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	2
2.3	Methodische Grundlagen .....	2
3	Ergebnisse und Bewertung.....	7
3.1	Datenrecherche.....	7
3.2	Brut- und Gastvögel .....	8
3.3	Habitatpotentialanalysen .....	15
3.4	Zug- und Rastvögel.....	24
4	Lebensweise der festgestellten planungsrelevanten Arten und Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen .....	30
4.1	Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten .....	30
4.2	Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten.....	36
5	Prognose voraussichtlicher Auswirkungen.....	40
5.1	Allgemeine Auswirkungen von Windenergieanlagen .....	40
5.2	Artspezifische Prognose voraussichtlicher Auswirkungen .....	41
6	Bewertung in Bezug auf die Zulassungsvoraussetzungen .....	46
6.1	Brut- und Gastvögel .....	46
6.2	Zug- und Rastvögel.....	47
7	Zusammenfassung .....	49
8	Quellenverzeichnis .....	51
9	Anhang .....	55
9.1	Kartenanhang	

## 1 Veranlassung

Die JUWI GmbH plant auf Flächen im Wartburgkreis bei Gerstungen, südwestlich von Unterellen und nördlich von Fernbreitenbach die Errichtung und den Betrieb von 3 Windenergieanlagen. Zur Bestandserfassung und Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte sind faunistische Erfassungen zu der Artengruppe der Vögel notwendig.

Mit den faunistischen Untersuchungen zur Artengruppe der Vögel wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Untersuchungsumfang

In Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens wurde folgender Untersuchungsumfang zur Erfassung der Brut- und Gastvogelarten sowie der Zug- und Rastvogelarten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Wartburgkreises am 20.03.2020 festgelegt:

- Erfassung von Greifvogelhorsten im Rahmen von 1 Begehung im 3.000-m-Radius
- Erfassung der Brutvögel (tags) im Rahmen von 6 Begehungen im 500-m-Radius (häufige Arten halbquantitativ, wertgebende Arten reviergenau)
- Erfassung der Brutvögel (nachts) im Rahmen von 3 Begehungen im 500-m-Radius (häufige Arten halbquantitativ, wertgebende Arten reviergenau)
- Erfassung der Groß- und Greifvögel sowie windkraftsensibler Arten im Rahmen von 6 Begehungen im 3.000-m-Radius
- Habitatpotentialanalyse für windkraftsensible Vogelarten
- Erfassung der Zug- und Rastvögel im Rahmen von 8 Begehungen im 1.500-m-Radius

Die Erfassungen fanden zwischen Januar und November 2020 statt. Die Bewertung der erhobenen Daten erfolgt in Bezug auf die im BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 1 aufgeführten Arten (BNATSchG 2022) und in Anlehnung an den avifaunistischen Fachbeitrag Thüringen (TLUG 2017a).

Im Zuge der Windparkplanung ergab sich eine Reduzierung der geplanten Windenergieanlagen auf 3 Anlagenstandorte. Die geplanten Anlagenstandorte liegen im Vorhabengebiet und sind den Karten zu entnehmen. Die Radien im Untersuchungsrahmen beziehen sich auf das Vorhabengebiet.

## 2.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet gehört zur Gemeinde Gerstungen und liegt im Wartburgkreis im Freistaat Thüringen. Die nachfolgende Gebietsbeschreibung bezieht sich auf den 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet.

Naturräumlich lässt sich das Untersuchungsgebiet dem Buntsandstein-Hügelland zuordnen. Im Ostteil ist das Geländerelief noch stärker bewegt, wohingegen es in westlicher Richtung mehr und mehr in flachwelliges Hügelland mit zahlreichen Muldentälern übergeht.

Hauptsächlich wird das Gebiet von der landwirtschaftlichen Nutzung und den Stadtwäldchen, wie Dietrichsberg und Lindig, geprägt. Im Norden des Untersuchungsgebiets erstreckt sich eine große forstwirtschaftliche genutzte Waldfläche. Eine von Bäumen eingerahmte Landstraße L1020 grenzt nördlich an das Vorhabengebiet an. Im Süden des 2.000-m-Radius verläuft die L1023, welche die Ortschaften Wünschensuhl, Fernbreitenbach, Hausbreitenbach und Herda von Südosten nach Nordwesten verbindet. Im Westen des Untersuchungsgebiets liegt die Ortschaft Oberellen. Nordöstlich befindet sich im 2.000-m-Radius die Ortschaft Unterellen. Zudem existieren zahlreiche kleinere Straßen und Feldwege, die die umliegenden Ortschaften verbinden.

Das Vorhabengebiet ist geprägt durch eine Ackerlandschaft mit vereinzelten Feldgehölzen entlang der befestigten Feldwege, mehrerer Waldgebiete sowie einzelner Solitärbäume. Durch das Vorhabengebiet führen mehrere befestigte Feldwege. Insgesamt ist das Vorhabengebiet reich strukturiert.

Nordwestlich bzw. westlich in einer Entfernung von ca. 2.000 m zum Vorhabengebiet liegen das FFH-Gebiet SAC 111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“ und das Vogelschutzgebiet SPA 18 „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“.

## 2.3 Methodische Grundlagen

### 2.3.1 Datenrecherche

Um das Artenspektrum des Untersuchungsgebiets einschätzen zu können, wurde eine Datenrecherche durchgeführt. Im Zuge der Recherche wurden Artdaten bei der Unteren Naturschutzbehörde des Wartburgkreis abgefragt. Ergänzend wurde gebietsbezogene Literatur gesichtet und es fanden eigene Kenntnisse des Naturraumes Eingang in die Datenrecherche.

### 2.3.2 Brut- und Gastvögel

Noch vor dem Blattaustrieb der Bäume wurden die Horste im Untersuchungsgebiet kartiert. Diese Horstkartierung bildete eine Grundlage für die weiteren Brut- und insbesondere die Greifvogelkartierungen.

Planungsrelevante und wertgebende Vogelarten sind innerhalb des durch den Untersuchungsumfang vorgegebenen Radius flächendeckend zu kartieren. Als planungsrelevante Brutvogelarten gelten die Arten, für die in Anlage 1 Abschnitt 1 des BNatSchG (BNATSchG 2022) Bereiche zur Prüfung definiert sind sowie nach TLUG (2017a) artspezifische Abstandsempfehlungen zu Windenergieanlagen einzuhalten sind. Wertgebende Brutvogelarten sind alle Arten, die in der Roten Liste Deutschlands und Thüringens in den Kategorien 1 bis 3 und R geführt werden und nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Vogelarten. Alle weiteren Brutvogelarten wurden innerhalb des durch den Untersuchungsumfang vorgegebenen Radius halbquantitativ aufgenommen.

Im Rahmen der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Begehungstermine wurde auf revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Revierkämpfe, Paarungsverhalten, Balz, nistmaterial- bzw. futtertragende Altvögel sowie besetzte Nester geachtet. Für die visuelle Nachsuche wurden geeignete Spektive (Meopta Meostar S1 APO 75 20-60) und Ferngläser (Kowa SV 8x42, Kowa SV 10x42) verwendet. Brut- und Brutverdachtsvögel wurden in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) definiert. Das Ziel der Brutvogelkartierung ist die Ermittlung des Artenspektrums, der Brutreviere sowie der räumlichen Verteilung planungsrelevanter und wertgebender Arten.

Tabelle 2-1: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Brut- und Gastvogel, Groß- und Greifvogelbegehung sowie Horstsuchen

Datum	Art der Erfassung	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
10.03.2020	HS	2 bis 3	6 bis 8	100	mittags Regenschauer
11.03.2020	BV (tags)	2 bis 3	6 bis 12	80 bis 100	vormittags Regenschauer
11.03.2020	HS	0 bis 2	8 bis 12	100	Regenschauer
12.03.2020	BV (tags)	2 bis 3	10 bis 11	100	vormittags Regenschauer
12.03.2020	HS	2 bis 3	10 bis 12	100	vormittags Regenschauer
13.03.2020	HS	4	5 bis 9	80 bis 40	vormittags Regenschauer
17.03.2020	HS	1 bis 2	7 bis 15	80 bis 40	
19.03.2020	BV (nachts)	2	16 bis 8	40 bis 20	
02.04.2020	BV (tags)	1 bis 2	-4 bis 8	0 bis 20	
03.04.2020	BV (tags)	3 bis 2	5 bis 7	80 bis 100	
03.04.2020	GV	2	7	100	
14.04.2020	GV	1	8	40	
15.04.2020	BV (tags)	1	1 bis 15	40	
15.05.2020	BV (tags)	0 bis 2	0 bis 13	0 bis 40	

Datum	Art der Erfassung	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
16.05.2020	BV (tags)	0 bis 1	-2 bis 13	0 bis 20	
19.05.2020	BV (nachts)	1 bis 2	21 bis 15	80 bis 100	
27.05.2020	BV (tags)	1 bis 2	7 bis 17	0 bis 40	
28.05.2020	BV (tags), GV	2 bis 4	11 bis 17	10	
03.06.2020	GV	2	15 bis 21	60 bis 80	
10.06.2020	GV	2 bis 3	13 bis 17	100	
12.06.2020	BV	2 bis 1	10 bis 18	60	
13.06.2020	BV	0 bis 1	14 bis 22	40 bis 0	
17.06.2020	BV (nachts)	2 bis 4	20 bis 18	80 bis 100	
23.06.2020	GV	1	13 bis 23	0 bis 60	
14.07.2020	GV	2	23 bis 27	0 bis 60	

HS - Horstsuche, GV - Groß- und Greifvogel, BV - Brutvogel

Den nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten wurde abhängig von ihren Verhaltensweisen einer der nachfolgenden Status zugeordnet:

- **Brutvogel:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) eindeutig als Brutvogel erfasst.
- **Brutverdacht:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) eindeutig als Brutverdacht erfasst.
- **Nahrungsgast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen jedoch zur Nahrungssuche.
- **Gast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen auch nicht zur Nahrungssuche, sondern flog ohne zu rasten über.

Die Bewertung der erhobenen Daten zu den Brutplätzen planungsrelevanter Arten erfolgt in Bezug auf die im BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 1 aufgeführten Arten (BNATSCHG 2022) und in Anlehnung an den avifaunistischen Fachbeitrag Thüringen (TLUG 2017a).

### 2.3.3 Zug- und Rastvögel

Zur Erfassung der Zug- und Rastvögel im Gelände wurde eine modifizierte Punkt-Stopp-Zählung durchgeführt. Dafür wurden mehrere Beobachtungspunkte gleichmäßig im Untersuchungsgebiet verteilt (Karte 1), von denen aus eine gute Übersicht über das gesamte Gebiet möglich war. Von dort aus wurden alle Zug- und Rastbewegungen dokumentiert. Zusätzlich wurden alle potentiellen Rast- und Ruheflächen regelmäßig untersucht. Den nachgewiesenen Zug- und Rastvogelarten wurde der entsprechende Status zugeordnet. Folgende Status wurden vergeben:

- Durchzügler: Vogelarten, die während der Begehungen nur überfliegend beobachtet wurden.
- Rastvogel: Vereinzelter bzw. regelmäßiger Nachweis einer Vogelart, die als Zugvogel bekannt ist und Verhaltensweisen wie beispielsweise Nahrungssuche oder Schlaf bzw. Ruhe aufweist.
- Standvogel: Vogelarten, die ganzjährig ortstreu bleiben, im Sommer schon im Untersuchungsgebiet als Brutvögel nachgewiesen wurden und im Winter lediglich einen größeren Aktionsraum aufweisen.
- Wintergast: Vereinzelter bzw. regelmäßiger Nachweis einer Vogelart, die innerhalb des Untersuchungsgebietes überwintert, jedoch zur Brutzeit nicht nachgewiesen werden konnte.

Bei der Einstufung der Arten ist zu beachten, dass Stand- und Rastvögel häufig nicht eindeutig unterschieden werden können. Einige Vogelarten, die im Naturraum als Standvögel vorkommen, sind in anderen Naturräumen Zugvögel und ziehen im Winter in andere Gebiete. Ein Hinweis darauf ist u.a. ein auffälliger Anstieg der Individuenzahl einer Art im Vergleich zu den Sommermonaten. Teilweise war eine eindeutige Einstufung nicht möglich. Bei einigen Arten wurde auf Literaturangaben (SÜDBECK et al. 2005) zurückgegriffen.

Die Untersuchungen zum Zug- und Rastgeschehen der Vögel fanden an den nachfolgend aufgeführten Terminen statt.

Tabelle 2-2: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Zug- und Rastvogelbegehungen

Datum	Witterungsverhältnisse			
	Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
01.09.2020	1 bis 2	9 bis 17	40 bis 100	ab Mittag 30 min leichter Regen
15.09.2020	2 bis 1	18 bis 26	20 bis 0	-
25.09.2020	2 bis 3	13	100 bis 60	-
08.10.2020	2	12 bis 14	20 bis 40	-
15.10.2020	1 bis 3	8	100	-
28.10.2020	2 bis 3	12 bis 15	60 bis 80	5 min Regenschauer
04.11.2020	2	4 bis 9	40 bis 20	-
24.11.2020	3	3	100	-

Das Ziel der Kartierung der Zug- und Rastvögel ist die Ermittlung des Artenspektrums sowie der Bedeutung des Gebietes für das Zug- und Rastgeschehen. Als planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten gelten die in der aktuellen Literatur angegebenen durch Windenergieanlagen betroffenen Zugvogelarten (TLUG 2017a, LAG VSW 2015). Zu den relevanten Arten zählen Kranich, Nordische Gänse (Grau-, Bläss-, Saat- und Weißwangengans), Sing- und Zwergschwan, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Greifvögel (Weißen, Milane, Seeadler und Merlin) und die Sumpfohreule. Wertgebende Zug- und Rastvogelarten sind alle Arten, die in der Roten Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPPOP et al. 2013) in den Kategorien 1 bis 3 und R aufgeführt sind sowie Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Vogelarten.

Auf Grundlage dieser Erfassungsergebnisse erfolgt eine Bewertung anhand der folgenden Parameter:

- Lebensraum
- Artenspektrum
- Zug- und Rastgeschehen

Nach der LAG VSW (2015) spielen für die Planung weiterhin Gewässer mit einer Größe von mehr als 10 ha und mindestens regionaler Bedeutung für rastende Wasservogelarten eine Rolle. Innerhalb des Untersuchungsgebietes gab es keine derartigen Gewässer, so dass nachfolgend nicht weiter auf die Gruppe der „Wasservogelarten“ eingegangen wird.

### 3 Ergebnisse und Bewertung

#### 3.1 Datenrecherche

Externe Daten wurden bei der Unteren Naturschutzbehörde des Wartburgkreises (UNB 2020) abgefragt. Die Datenrecherche erfolgte in einem Radius von 4.000 m für den Rotmilan (UNB ZUG- UND RAST 2020), 3.000 m für die windenergiesensiblen Arten sowie 500 m für alle Vogelarten. Für den Schwarzstorch (UNB DATEN SCHWARZSTORCH 2020) wurden Daten für den Prüfbereich von 10.000 m angefordert. In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Datenrecherche für die planungsrelevanten und wertgebenden Vogelarten dargestellt.

Tabelle 3-1: Ergebnisse der Datenrecherche

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	letzter Nachweis	Quelle	ST	RL TH	RL D	BNat SchG	VS RL
<b>Kollisionsgefährdete Vogelarten nach BNatSchG (2022)</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2018	2	B	3	V	§§	I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	2007	3	NG			§§	I
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2017	3	B			§§	I
<b>Planungsrelevante Vogelarten nach TLUG (2017a)</b>								
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2016	3	RV	1	2	§§	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	2015	1	B			§§	I
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2003	3	NG	2	2	§§	I

#### RL TH - Rote Liste Thüringen

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste

#### RL D - Rote Liste Deutschland

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

#### BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

#### VS RL - Arten der Vogelschutzrichtlinie

- I Art des Anhang I

#### ST - Status

- B Brutvogel
- RV Rastvogel
- NG Nahrungsgast

#### Quelle

- 1 UNB DATEN SCHWARZSTORCH (2020)
- 2 UNB (2020)
- 3 UNB ZUG- UND RAST (2020)

Aus der Datenrecherche ist das Vorkommen von 3 kollisionsgefährdeten Vogelarten nach BNatSchG sowie 3 planungsrelevanten Arten nach TLUG (2017a) bekannt.

Zusätzlich zu den Brutplätzen ergab die Datenrecherche mehrere Vogelzugkorridore nach TLUG (2016). Dabei handelt es sich um die folgenden Zugkorridore:

- Treffurt-Berka-Vacha-Rockenstuhl (im westlichen Vorhabengebiet)
- Kelbra-Ebeleben-Seebach-Creuzburg-Berka (im 3.000-m-Radius)

Des Weiteren liegt im 10.000-m-Radius ein Rastgebiet für Wasservögel mit überregionaler sowie ein Rastgebiet für Wasservögel mit regionaler Bedeutung (TLUG 2016). Dabei handelt es sich um folgende Rastgebiete:

- Alte Werra, Berka (regional, im Westen des 3.000 m-Radius)
- Aue, Dankmarshausen (überregional, etwa 5.000 m vom Vorhabengebiet entfernt)

## 3.2 Brut- und Gastvögel

### 3.2.1 Lebensraum

Der Brut- und Gastvogellebensraum im 500-m-Radius ist geprägt durch eine Ackerlandschaft mit vereinzelten Feldgehölzen entlang der befestigten Feldwege, mehrerer Waldgebiete sowie einzelner Solitärbäume. Durch das Vorhabengebiet führen mehrere befestigte Feldwege. Im Nordosten des 500-m-Radius verläuft die Landstraße L1020. Im Norden des 500-m-Radius befindet sich das Stadtwäldchen Lindig sowie im Südosten der Dietrichberg und die Eichleite. Somit stellt der 500-m-Radius ein abwechslungsreiches Bruthabitat dar.

### 3.2.2 Artenspektrum und Raumnutzung

Die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Vogelarten wurden bei den Brut- und Gastvogel- sowie Groß- und Greifvogelbegehungen im Gelände erfasst.

Tabelle 3-2: Nachgewiesene Brut- und Gastvogelarten

Deutscher Artna	Wissenschaftlicher Artna	ST	BP	RL TH	RL D	BNat SchG	VS RL
<b>Planungsrelevante Vogelarten (nach BNatSchG und TLUG 2017a) innerhalb des 500-m-Radius</b>							
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	B	1		3	\$\$	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B	2			\$\$	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	B	1	3	V	\$\$	I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG				\$\$	I
<b>Wertgebende Vogelarten innerhalb des 500-m-Radius</b>							
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	5		3	§	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG			3	§	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	G		3		§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	51		3	§	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B	1		3	§	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	9			\$\$	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	B	3	V	V	\$\$	I
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	G		R		§	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG			3	§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	11			§	I
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	G		1		§	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B	3			\$\$	I
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	B	1			\$\$	

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	ST	BP	RL TH	RL D	BNat SchG	VS RL
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	10		3	§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG				§§	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	B	2	V	2	§§	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	B	3			§§	
<b>Häufige Vogelarten im 500-m-Radius</b>							
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	NG				§	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	30-35			§	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG				§	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	35-40			§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	70-80			§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	13-18			§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	15-20			§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	B	8-12			§	
Elster	<i>Pica pica</i>	NG				§	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG			V	§	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	B	4-7			§	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	5-7			§	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	5-7			§	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	5-8			§	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NG		V	V	§	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B	4-7			§	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	NG				§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	17-22		V	§	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	B	4-7		V	§	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B	5-8			§	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	9-12			§	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B	1-2			§	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	4-7			§	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	1-3			§	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	11-14			§	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	NG			V	§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	40-45			§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG				§	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	G		V	V	§	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	B	6-8			§	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	38-42			§	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NG				§	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG				§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	5-8			§	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	NG				§	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	35-40			§	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	NG				§	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NG				§	

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	ST	BP	RL TH	RL D	BNat SchG	VS RL
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	11-14			§	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	12-16			§	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG				§	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B	15-20			§	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG				§	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B	2-4	V		§	
Waldbauläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	5-8			§	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B	9-14			§	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B	7-10			§	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B	5-8			§	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	16-21			§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	36-41			§	

**Planungsrelevante Vogelarten nach BNatSchG sowie TLUG (2017a) außerhalb des 500-m-Radius und innerhalb des 3.000-m-Radius**

Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B	7			§§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	B	3	3	V	§§	I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	B	3			§§	I
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	B	1	1	3	§§	I

**Wertgebende Vogelarten außerhalb des 500-m-Radius und innerhalb des 3.000-m-Radius**

Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	B	1			§§	
<b>Planungsrelevante Vogelarten nach BNatSchG sowie TLUG (2017a) außerhalb des 3.000-m-Radius</b>							
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	B	1	1	3	§§	I

RL TH - Rote Liste Thüringen

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste

RL D - Rote Liste Deutschland

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art

VS RL - Arten der Vogelschutzrichtlinie

- I Art des Anhang I

ST - Status

- B Brutvogel
- NG Nahrungsgast
- G Gast

BP - Anzahl der Brutpaare

Im Rahmen der Brut- und Gastvogelerfassungen sowie Groß- und Greifvogelbegehungen wurden insgesamt 71 Vogelarten im 500-m-Radius erfasst (vgl. Tabelle 3-2). Davon gelten 47 Arten als Brutvogelarten (vgl. Karte 2.2 im Anhang). Der Mäusebussard wurde mit 2 Brutpaaren sowie einem Brutrevier innerhalb des 500-m-Radius nachgewiesen (vgl. Karte 2.1 und 2.2). Zudem wurde ein Baumfalkenrevier innerhalb des 500-m-Radius um das

Vorhabengebiet festgestellt. Die planungsrelevante Art Schwarzmilan nutzte den 500-m-Radius zur Nahrungssuche.

Außerhalb des 500-m-Radius wurden Schwarzmilan, Rotmilan, Mäusebussard und Weißstorch als planungsrelevante Brutvögel erfasst (vgl. Karte 2.1). Nachfolgend werden die Erfassungsergebnisse der planungsrelevanten Vogelarten und ausgewählter Groß- und Greifvögel zur Brutzeit beschrieben.

Im Gebiet wurden 3 **Rotmilan**brutplätze sowie 1 Brutrevier festgestellt. Ein Horst befindet sich innerhalb des 1.000-m-Radius in einer Entfernung von 950 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage südwestlich von Unterellen in einer Eiche. Anfang Juni wurden im Horst zwei Jungvögel erfasst, die zwei Alttiere kreisten im näheren Umfeld. Ein weiterer Horst ist nordwestlich von Oberellen in einer Entfernung von 1.250 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage auf einer Kiefer zu finden. Dort wurde im Juni ein vom Horst abfliegender und rufender Altvogel beobachtet. Nördlich von Herda liegt ein weiterer Rotmilanhorst in einer Entfernung von 3.000 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Das Brutrevier liegt südwestlich von Hausbreitenbach und in einer Entfernung von 3.700 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Im Vorhabengebiet wurden sowohl fliegende als auch nahrungssuchende Rotmilane beobachtet. Die Flughöhen im Vorhabengebiet betrugen dabei überwiegend unter 50 m. Auch innerhalb des 3.000-m-Radius wurden nahrungssuchende als auch fliegende Rotmilane beobachtet. Rotmilane auf Nahrungssuche wurden über Wiesen, Äckern und Dörfern dokumentiert. Die Flughöhen betrugen bis zu 100 m. Bereiche, in denen sich Rotmilane zur Nahrungssuche konzentrierten, wurden während der Erfassungen nicht festgestellt, vielmehr nutzte die Art den gesamten Untersuchungsraum zur Nahrungssuche.

Im Untersuchungsgebiet wurden ein **Schwarzmilan**horst sowie 2 Brutreviere der Art festgestellt. Ein Brutrevier befindet sich südwestlich von Unterellen in einer Entfernung von 850 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dort wurden Ende Juni ein Alttier sowie ein Jungvogel gesehen. Ein Horst wurde südwestlich von Fernbreitenbach in einer Entfernung von 3.650 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage auf einer Kiefer verortet. Im Juni wurden zwei Jungtiere im Horst erfasst, zeitgleich kreisten zwei adulte Tiere über dem Baumbestand. Mitte Juli wurden vier Schwarzmilane zu dem Waldstück fliegend gesehen, zudem wurden Bettelrufe von subadulten Individuen erfasst. Das andere Brutrevier ist nördlich von Herda 2.950 m entfernt zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Im Vorhabengebiet wurden insgesamt vier Beobachtungen von fliegenden Schwarzmilanen dokumentiert. Nahrungssuchende Schwarzmilane wurden zweimal westlich von Fernleitenbach sowie zwei weitere südwestlich von Unterellen beobachtet. Fliegende Schwarzmilane wurden im gesamten Untersuchungsgebiet, mit Ausnahme im östlichen Bereich des 3.000-m-Radius, festgestellt.

Innerhalb des 3.000-m-Radius befinden sich 2 **Weißstorch**horste. Ein Horst befindet sich auf dem Dach der Gemeindeverwaltung in Herda in einer Entfernung von 3.200 m zum zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dort wurde im April ein brütendes Alttier erfasst. Im Juni wurden drei Jungtiere auf dem Horst gesehen. Ein weiterer Horst liegt auf einer Stahlplattform in Oberellen etwa 1.850 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Im April wurde dort ein Alttier im Horst erfasst. Ein dritter Horst befindet sich außerhalb des 3.000-m-Radius in Berka/Werra auf einem ehemaligen Schornstein. Auch hier wurde Nachwuchs festgestellt. Nahrungssuchende Weißstörche wurden

ausschließlich außerhalb des 1.000-m-Radius erfasst, hauptsächlich im Bereich der Wiesen und Felder bei Fernbreitenbach. Bei Mäharbeiten wurde ein nahrungssuchendes Alttier südwestlich von Fernbreitenbach gesehen.

Der Jagdpächter von Gerstungen teilte mündlich mehrere **Schwarzstorch**beobachtungen in den letzten Jahren mit (SCHÄFER 2020). Diese erfolgten zum einen an der Elte zwischen Förtha und Unterellen, nördlich des Vorhabengebietes außerhalb des 3.000-m-Radius. Zum anderen wurden Schwarzstörche ebenfalls außerhalb des 3.000-m-Radius zwischen Oberellen und Lauchröden östlich des Vorhabengebietes gesehen. Dort erfolgten im Jahr 2020 mehrere Schwarzstorchbeobachtungen im Zeitraum Anfang August bis September für etwa vier Wochen. Vor zwei Jahren beobachtete der Jagdpächter östlich des Vorhabengebietes innerhalb des 500-m-Radius in der Nähe des Dietrichsberges einen Schwarzstorch. Die Erfassungen im Jahr 2020 ergaben ein im Juni nach Norden fliegenden Schwarzstorch im 3.000-m-Radius nördlich von Wünschensuhl. Weitere Schwarzstörche wurden nicht erfasst, ebenso wurde kein Brutplatz dokumentiert. Die im Zuge der Datenrecherche übermittelten Brutplätze liegen außerhalb des 3.000-m-Radius.

Insgesamt wurden vom **Mäusebussard** 9 Brutplätze sowie 2 Brutreviere nachgewiesen. Ein Brutrevier befindet sich innerhalb des Vorhabengebietes im nordöstlichen Bereich, nahe der L1020. Dort wurden wiederholt bis zu zwei Altvögel mit Territorialverhalten beobachtet. Ein Horst ist nördlich der L1020 in einer Entfernung von 950 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage auf einer Lärche zu finden. Im Mai wurde hier ein abfliegendes Alttier beobachtet. Ende Juni wurde in der Nähe ein Alttier mit bettelndem Jungtier gesehen. Ein weiterer Horst befindet sich südwestlich von Unterellen in einer Entfernung von 780 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dort erfolgten im Juni wiederholt Beobachtungen von Jungtieren im Horst bzw. fliegend in Horstnähe. Westlich von Oberellen ist in einer Entfernung von 700 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage ein Horst in einer Eiche, bei welchem Ende Mai ein abfliegendes Alttier erfasst wurde. Im Südwesten des 1.000-m-Radius wurde am 15.04. ein brütender Mäusebussard in einer Entfernung von 1.950 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage beobachtet. Mitte September wurde in unmittelbarer Nähe ein ruhendes Jungtier erfasst. Im Süden von Unterellen befindet sich in einer Buche ein Horst in 10 m Höhe in einer Entfernung von 900 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Im Juni wurde ein intensiv warnendes Alttier am Horst erfasst. Ebenfalls im 1.000-m-Radius liegt im Nordosten von Fernbreitenbach in einer Entfernung von 1.050 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage ein Mäusebussardhorst auf einer Kiefer. Ein Alttier wurde hier Ende Mai über dem Horst kreisend und rufend erfasst, zudem befanden sich im Horstbereich Kotspuren. Östlich von Lutzberg in einer Entfernung von 2.200 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage befindet sich ein Horst in einer Kiefer. Im Juni wurden Jungtiere im Horst gesehen, im Juli kreiste ein subadulter Mäusebussard über dem Horst. Zwei weitere Horste liegen im Wald im Norden und Nordwesten des 3.000-m-Radius. In dem einen Horst in einer Entfernung von 3.800 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage wurden im Juni auf einer Lärche ein Altvogel sowie zwei Jungtiere erfasst. Der andere Horst nordwestlich von Unterellen befindet sich in einer Buche in einer Entfernung von 2.800 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dort wurden Anfang Juni Eierschalen aus dieser Brutperiode gefunden. Südwestlich von Hausbreitenbach wurde mehrmals im Verlaufe der Erfassungen Territorialverhalten von bis zu zwei Mäusebusssarden beobachtet. Aufgrund mehrerer in Frage kommender Horste mit

Kotspuren ist eine genaue Horstzuordnung nicht möglich. Hier besteht ein Brutrevier im 3.000-m-Radius. Im Vorhabengebiet wurden hauptsächlich fliegende Mäusebussarde beobachtet, diese stiegen bis auf eine Flughöhe von 80 m. Wenige Tiere suchten über den Feldern nach Nahrung. Im Gebiet wurden einige ruhende Mäusebussarde auf Bäumen und Stromleitungen gesichtet. Im gesamten restlichen Untersuchungsgebiet wurden viele fliegende Mäusebussarde gesehen. Nahrungssuchende Tiere wurden über Grünland, Getreidefeldern und Wiesen beobachtet. Die Flughöhen betrugen dabei bis zu 150 m. Ein Mauserplatz wurde südlich des Vorhabengebietes erfasst.

Innerhalb des 500-m-Radius um das Vorhabengebiet im südöstlichen Bereich befindet sich ein **Baumfalken**revier in einer Entfernung von etwa 540 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dort wurden am 14.07.2020 Altvögel sowie bettelnde Jungtiere erfasst. Bereits im Juni wurde ein territoriales Alttier gesehen. Zwei weitere Beobachtungen von fliegenden Baumfalken erfolgten im südlichen Bereich des 1.000-m-Radius sowie eine weitere Erfassung im Norden des 3.000-m-Radius.

Für den **Turmfalken** erfolgten viele Sichtbeobachtungen. Mehrmals wurden bis zu zwei Individuen über den Äckern auf Nahrungssuche im südwestlichen Teil des Vorhabengebietes beobachtet. Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden regelmäßig fliegende sowie nahrungssuchende Turmfalken über Grünland und Äckern gesehen. Bei Mäharbeiten südwestlich von Fernleitenbach wurde ein Brutpaar auf einem Strommast sitzend erfasst.

Im Wald im Norden des 3.000-m-Radius wurde ein **Habichthorst** in einer Entfernung von circa 3.550 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage erfasst. Dort erfolgte im Juni der Nachweis von einem Weibchen sowie von zwei Jungtieren. Der Horst ist in einer Fichte auf 21 m Höhe. Es erfolgten keine weiteren Habicht-Nachweise im Untersuchungsgebiet.

Im Vorhabengebiet erfolgte einmalig ein Nachweis einer **Schleiereule**, welche Territorialverhalten zeigte. Weitere Nachweise der Art wurden nicht erbracht.

Innerhalb des 500-m-Radius wurden mehrere territoriale **Waldkäuze** vernommen.

Einmalig wurde ein **Sperlingskauz** im Vorhabengebiet verhört. Weitere Nachweise für diese Art erfolgten nicht.

Einmalig wurde in Herda ein nach Nordosten fliegender **Sperber** gesichtet. Weitere Nachweise erfolgten nicht.

### 3.2.3 Bewertung

Für Greifvögel sind insbesondere die Offenlandflächen wie Acker, Grünland und Wiesen als Nahrungsgebiet relevant. Die Qualität als Nahrungsfläche variiert je nach angebauter Feldfrucht, sodass die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen saisonal und jährlich schwankt. Nahrungssuchende Greifvögel wurden über dem gesamten Untersuchungsgebiet erfasst. Bereiche mit einer hervorgehobenen Bedeutung für die Nahrungssuche wurden im Zuge der Erfassungen nicht nachgewiesen. Vielmehr nutzen die Arten den gesamten Untersuchungsraum. Insbesondere den Offenlandflächen kommt damit eine Bedeutung als Nahrungshabitate für die im Untersuchungsgebiet brütenden Groß- und Greifvogelarten zu. Die Waldbereiche spielen als Nahrungshabitat für die Greifvögel eine untergeordnete Rolle. Der Schwarzmilan wurde mit 3 Brutpaaren, der Rotmilan mit 4 Brutplätzen, der Weißstorch mit 2 Niststätten und der Baumfalke mit einem Brutrevier im Untersuchungsgebiet festgestellt. Im Jahr 2020 wurden 9 Mäusebussardhorste sowie 2 Brutreviere im 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet festgestellt. Um die jeweiligen Einzelanlagen befinden sich immer weniger als 11 Mäusebussardbrutstätten. Dementsprechend liegt das Untersuchungsgebiet nicht in einem Dichtezentrum der Art nach TLUG (2017a). Zudem wurde die wertgebende Art Habicht als Brutvogel nachgewiesen.

Neben den Groß- und Greifvogelarten wurden viele wertgebende Vogelarten im 500-m-Radius um das Vorhabengebiet erfasst. Darunter befanden sich u.a. die Arten Heidelerche, Neuntöter und Schwarzspecht, welche im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie gelistet sind. Unter den erfassten wertgebenden Vogelarten befinden sich die Bodenbrüter Baumpieper, Feldlerche und Feldschwirl, welche im Rahmen des Vorhabens zum Beispiel durch die Errichtung von Zuwegungen durch Lebensraumverlust betroffen sein könnten. Während der Bauphase kann es während der Brutzeit zudem zur Verletzung, Tötung oder Schädigung bodenbrütender Arten kommen. Darüber hinaus wurden wertgebende Freibrüter wie der Neuntöter erfasst. Diese Arten sind an strukturreiche Offenlandschaften mit Gehölzen gebunden. Somit haben diese Bereiche eine lokale Bedeutung für die dort brütenden Vogelarten. Wertgebende Höhlenbrüter zeichnen sich durch eine häufig wiederkehrende Nutzung der Brutstätten aus und weisen deswegen eine große Reviertreue auf. Im Gebiet wurden Schwarzspecht, Grünspecht sowie Star als Höhlenbrüter nachgewiesen. Stare nutzen dabei vorhandene Specht- oder Fäulnishöhlen und sind somit in besonderem Maße vom Verlust derartiger geeigneter Höhlenbäume betroffen. Der Schwarzspecht hingegen legt eigene Nisthöhlen an. Der Grünspecht bevorzugt Althöhlen, legt aber auch selber neue Höhlen an. Des Weiteren wurden die wertgebenden Arten Steinkauz und Waldkauz als Brutvögel erfasst. Diese Höhlenbrüter können durch die Entfernung von entsprechenden Habitatbäumen im Zuge der Umsetzung des Vorhabens betroffen sein.

### 3.3 Habitatpotentialanalysen

#### 3.3.1 Baumfalte

Innerhalb des Untersuchungsgebietes im südöstlichen Bereich befindet sich 1 Brutrevier des Baumfalken in einer Entfernung von etwa 540 m zur nächstgelegen geplanten Windenergieanlage. Die Abstandsempfehlungen nach TLUG (2017a) von jeweils 500 m werden demnach nicht unterschritten. Aus der Datenrecherche sind keine besetzten Brutplätze der Art im Betrachtungsraum (3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet) bekannt. Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.1 dargelegt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Habitatpotentialanalyse für den Baumfalken beschrieben und bewertet. Diese sind in der Karte 3.1 im Anhang dargestellt.

Der zu betrachtende Prüfbereich beträgt 3.000 m um das nachgewiesene Brutrevier und besteht aus landwirtschaftlich genutztem Offenland sowie Wäldern. Im südlichen Prüfbereich fließt von Südosten nach Westen der Fluss Suhl. Zudem liegen dort mehrere Gräben wie der Mühlgraben und der Ellergrund. Im westlichen Prüfbereich fließt der Hanfgraben. Im Norden befindet sich ein großes Waldgebiet, dass von kleinen Fließgewässern durchkreuzt wird. Weiterhin fließt der Fluss Elte vom östlichen Prüfbereich in Richtung Norden von Oberellen nach Unterellen. Die Fließgewässer, insbesondere der Suhl sowie der Hanfgraben werden größtenteils von Grünlandflächen begleitet. Die Fließgewässer haben sich in das Gelände eingeschnitten.

Baumfalken sind häufig in der Nähe von Wasser zu beobachten, da dort die bevorzugte Nahrung zu finden ist. Verlandungszonen von Gewässern und Feuchtwiesen, wie sie kleinflächig im südlichen sowie nördlichen Prüfbereich vorliegen, werden gerne als Jagdhabitat aufgesucht. An den Randbereichen sowie teilweise innerhalb der Ortslagen Herda, Lutzberg, Unterellen, Oberellen, Wünschensuhl und Fernbreitenbach existieren kleinflächige Gartenanlagen und Friedhöfe, die für den Baumfalken attraktive Nahrungshabitate darstellen. Im östlichen Prüfbereich sowie vereinzelt bei Fernbreitenbach, Wünschensuhl und Unterellen stellen Streuobstwiesen und Obstplantagen geeignete Jagdgebiete dar. Das Brutrevier befindet sich in einem lichten Mischwald am südwestlichen Waldrand.

Ackerflächen sind als Nahrungshabitate für den Baumfalken unattraktiv. Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich einige solcher Flächen, daher sind in diesem Bereich sowie über den Ackerflächen im restlichen Prüfbereich keine nahrungssuchenden Tiere zu erwarten. Auch größere Waldflächen wie sie vor allem im Norden des Prüfbereiches, aber auch kleinflächiger im Vorhabengebiet vorzufinden sind, werden vom Baumfalken nicht als Nahrungshabitat aufgesucht. Die Pionierstadien an den Waldrändern mit angrenzenden Grünlandflächen und lichtem Feldgehölz sind bedingt zur Nahrungssuche geeignet. Aufgrund der Vorliebe des Baumfalken zur Gewässernähe ist eine Nahrungssuche innerhalb des Vorhabengebietes eher unwahrscheinlich. Um zu seinen Nahrungshabiten, die wahrscheinlich eher im südlichen Prüfbereich liegen, zu gelangen, muss der Baumfalte allerdings Flächen, welche sich zwischen seinem Brutplatz und den Nahrungsgebieten befinden, queren. Diese Bereiche gelten als Flächen mit häufig zu erwartenden Überflügen. Für den gesamten Prüfbereich liegen keine Nachweise nahrungssuchender Baumfalken vor. Fliegende Baumfalken wurden vor allem im südlichen Prüfbereich in der Nähe der Fließgewässer beobachtet. Auch im Norden des Prüfbereichs fließen Gewässer, die

teilweise von geeigneten Habitatstrukturen begleitet werden. Da dort keine Nachweise von Baumfalken vorliegen, kann davon ausgegangen werden, dass das Brutpaar hauptsächlich die Nahrungsgebiete im Süden, die zudem näher am Brutrevier liegen, aufsuchen. Falls die Nahrungshabitate im Norden aufgesucht werden sollten, ist ein Überfliegen des östlichen Vorhabengebietes wahrscheinlich. Außerdem sind weitere geeignete Jagdhabitare im westlichen Prüfbereich vorhanden. Bei Flügen vom Brutrevier zu diesen Nahrungsgebieten ist ein Queren des Vorhabengebietes eher unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass attraktive Nahrungshabitate vor allem im südlichen Prüfbereich entlang der dortigen Fließgewässer vorliegen. Weiterhin sind kleinräumige Nahrungsgebiete im westlichen, östlichen und nördlichen Prüfbereich vorhanden. Flüge des Brutpaars über das Vorhabengebiet sind zum Erreichen der Hauptnahrungsgebiete südlich des Brutreviers nicht notwendig. Aufgrund der vielen kleinflächigen Nahrungshabitate, welche sich im gesamten Prüfbereich befinden, sind regelmäßige Flüge durch das Vorhabengebiet zum Erreichen der Hauptnahrungsflächen nicht zu erwarten. Auf der Grundlage der Beobachtungen sowie der vorliegenden Daten sind im Vorhabengebiet keine häufigen Flugbewegungen der Art anzunehmen.

### 3.3.2 Mäusebussard

Insgesamt wurden vom Mäusebussard 9 Brutplätze sowie 2 Brutreviere während der Erfassungen vorgefunden. Ein Brutrevier liegt innerhalb des Vorhabengebietes in ca. 500 m Entfernung zur nächstgelegenen Windenergieanlage. Die weiteren Brutplätze- und reviere liegen in Abständen von 700 m bis 3.800 m bis zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Die Entferungen aller Brutplätze sind in der Tabelle 4-1 aufgelistet. Aus der Datenrecherche sind keine besetzten Brutplätze der Art im Betrachtungsraum (3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet) bekannt. Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.2 dargelegt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Habitatpotentialanalyse beschrieben und bewertet. Diese sind in der Karte 3.2 im Anhang dargestellt.

Der zu betrachtende Prüfbereich umfasst den 3.000-m-Radius um die nachgewiesenen Brutplätze- und reviere. Der Prüfbereich ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen, großflächigen Wäldern und Ortschaften geprägt. Die Ackerschläge werden teilweise durch Feldgehölze, Baumreihen und kleine Waldinseln strukturiert. Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich nördlich, südwestlich, östlich und südöstlich des Vorhabengebietes an den Waldrändern kleinflächiger Wälder und Gehölzinseln innerhalb von agrarwirtschaftlich genutzten Flächen. Weiterhin liegen drei Brutplätze an den Randbereichen des großflächigen Waldes im nördlichen Prüfbereich. Die vielfältig strukturierte Landschaft aus Äckern, Grünland, Wäldern und Dörfern im Betrachtungsraum bieten dem Mäusebussard attraktive Nahrungshabitate. Die Randbereiche von Dörfern bilden aufgrund des Strukturreichtums mit Grünlandern, Ruderalflächen, Gartenanlagen, Streuobstbeständen und Feldgehölzen geeignete Jagdgebiete. Diese sind insbesondere bei den kleinen Ortschaften Neustädt, Lauchröden, Ober- und Unterellen, Wünschensuhl, Fernbreitenbach und Herda vorzufinden. Im Osten von Gerstungen sowie Herda liegen großflächige Grünlandflächen, die als Jagdgebiet ebenfalls sehr ansprechend für die Art sind. Die Grünländer, Brachflächen

sowie Ruderalfuren und Staudenfluren entlang der im westlichen und nördlichen Betrachtungsraum fließenden Werra sind gleichfalls geeignete Nahrungsflächen. Allgemein sind Grünlandflächen, im Gegensatz zu landwirtschaftlich genutzten Flächen, ganzjährig als Nahrungshabitat interessant. Insbesondere nach einer Mahd, wie sie bei Intensivgrünland mehrmals jährlich vorgenommen wird, ziehen Grünlandflächen viele Mäusebussarde an. Genauso bilden Baumreihen und Feldgehölze mit Ruderalfuren entlang von Feldwegen und kleinen Straßen geeignete Jagdhabitatem. Daher sind in diesen Bereichen hohe Aufkommen von nahrungssuchenden sowie fliegenden Individuen zu erwarten. Diese Annahme wird durch die Erfassungen im Jahr 2020 unterstützt. Viele nahrungssuchende Mäusebussarde wurden entlang von Grünlandflächen, insbesondere von extensiv bewirtschafteten Flächen, beobachtet. Im nördlichen Betrachtungsraum sowie an den Rändern des östlichen Betrachtungsraums sind großflächige Waldgebiete vorzufinden. Wälder mit geschlossenem Kronendach stellen aufgrund der fehlenden Sicht auf den Erdboden unattraktive Nahrungshabitate dar, sodass diese Bereiche zur Nahrungssuche wenig aufgesucht werden. Die Wälder im Prüfbereich haben größere Teilgebiete mit freier Sicht durch Lichtungen sowie Grünlandflächen entlang der Fließgewässer. Dementsprechend sind Nahrungssuchen und Flüge über den entsprechenden Bereichen nicht unwahrscheinlich. Zudem liegen mehrere Horste an den Waldrändern des nördlich gelegenen Waldes. Diese Annahme wird durch die Erfassungen einiger Mäusebussarde über dem Waldgebiet unterstützt.

Im Rahmen der Kartierungen sind im gesamten Prüfbereich nahrungssuchende sowie fliegende Mäusebussarde beobachtet worden. Die Nahrungsflüge fanden vor allem auf Grünlandflächen sowie in geringerem Maße auf landwirtschaftlich genutzten Flächen statt. Fliegende Individuen wurden im gesamten Untersuchungsgebiet über Grünlandflächen, Ackerflächen sowie Gehölz- und Waldinseln erfasst. Das Vorhabengebiet besteht aus Ackerflächen sowie Feldgehölzen und kleineren Waldbeständen. Damit sind diese Flächen zeitweise für den Mäusebussard als Nahrungsgebiet attraktiv. Während landwirtschaftlichen Bearbeitungen sowie in den darauffolgenden Tagen sind häufige Überflüge sowie nahrungssuchende Tiere in diesen Gebieten zu erwarten. Im Rahmen der Erfassungen wurden fliegende und nahrungssuchende Individuen auf Flächen innerhalb des Vorhabengebietes beobachtet. Aufgrund eines Brutreviers innerhalb des Vorhabengebietes sowie 6 Brutplätzen im näheren Umfeld gelten Flüge über das Vorhabengebiet zwischen den Brutplätzen und den Nahrungshabitaten, beispielsweise den Grünlandflächen entlang der Suhl sowie östlich von Herda, als sehr wahrscheinlich. Zudem sind die Äcker im Vorhabengebiet zeitweilig als Jagdgebiet interessant.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass innerhalb des Vorhabengebietes nahrungssuchende Mäusebussarde die Grünländer sowie die Äcker während landwirtschaftlichen Bearbeitungen aufsuchen werden. Attraktive Nahrungshabitate liegen im gesamten Betrachtungsraum, großflächige Jagdgebiete liegen östlich von Herda, östlich von Gerstungen, zwischen Berka und Gerstungen sowie nordwestlich von Lauchröden und entlang der Werra sowie der Suhl. Aufgrund der Lage eines Brutreviers innerhalb des Vorhabengebietes sind in diesem Bereich viele Flugaktivitäten zu erwarten. Flüge über das Vorhabengebiet zwischen den weiteren Brutplätzen zu den attraktiveren Nahrungsgebieten sind sehr wahrscheinlich.

### 3.3.3 Rotmilan

Die Erfassungen im Jahr 2020 ergaben 3 Rotmilanbrutplätze sowie 1 Brutrevier im 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet. Die Abstände zum nächstgelegenen Anlagenstandort betragen 950 m, 1.250 m und 3.000 m für die Horste sowie 3.700 m für das Brutrevier. Zudem sind 3 weitere Brutplätze aus der Datenrecherche der letzten 5 Jahre im Betrachtungsraum von 4.000 m um das Vorhabengebiet bekannt. Diese liegen in Entfernungen von 590 m und 3.850 m aus den Jahren 2018 sowie 1.400 m aus dem Jahr 2019 zur jeweils nächstgelegenen geplanten Anlage. Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.3 dargelegt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Habitatpotentialanalyse beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind ebenfalls in der Karte 3.3 im Anhang dargestellt.

Der zu betrachtende Prüfbereich beträgt den 4.000-m-Radius um die nachgewiesenen Brutplätze und ist von agrarwirtschaftlichen Nutzflächen sowie großflächigen Wäldern geprägt. Die Ackerschlüsse werden teilweise durch Feldgehölze, Baumreihen und kleinen Waldinseln strukturiert. Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich in kleinflächigen Wäldern und Gehölzinseln innerhalb von landwirtschaftlichen Flächen nordöstlich, östlich sowie südwestlich des Vorhabengebietes. Ein reichstrukturiertes Mosaik aus Äckern, Grünland, Wäldern und Dörfern bieten dem Rotmilan geeignete Nahrungshabitate. Die Randbereiche von Ortschaften bilden aufgrund ihrer Vielfalt mit Grünländern, Ruderalfächen, Gartenanlagen, Streuobstbeständen und Feldgehölzen attraktive Nahrungsflächen. Diese sind insbesondere bei den kleinen Ortschaften Lauchröden, Ober- und Unterellen, Wünschensuhl, Fernbreitenbach und Herda vorzufinden. Da die Ortschaften im Prüfbereich meist vergleichsweise klein sind sowie häufig attraktive Nahrungsflächen an den Randbereichen liegen, sind Überflüge über den Siedlungen nicht unwahrscheinlich. Je nach Beschaffenheit und Strukturreichtum der Ortschaft werden die Siedlungen häufig bzw. temporär häufig, wenn beispielsweise Feldbearbeitungen siedlungsnah stattfinden, überflogen. Im Osten von Gerstungen sowie Herda liegen großflächige Grünlandflächen, die als Jagdgebiet ebenfalls sehr ansprechend sind. Die Wiesen, Brachen und Ruderalfuren entlang der im westlichen und nördlichen Betrachtungsraum fließenden Werra sind als Nahrungshabitat anziehend. Allgemein sind Grünlandflächen, im Vergleich zu Äckern, ganzjährig als Nahrungshabitat interessant. Insbesondere nach einer Mahd, wie sie bei Intensivgrünland mehrmals jährlich vorgenommen wird, ziehen viele Rotmilane an. Ebenso bilden Baumreihen mit Ruderalfuren entlang von Feldwegen und Straßen geeignete Nahrungsgebiete. Daher sind in diesen Bereichen hohe Aufkommen von nahrungssuchenden sowie fliegenden Individuen zu erwarten. Diese Annahme wird durch die Erfassungen im Jahr 2020 gestützt. Im nördlichen sowie östlichen Prüfbereich sind großflächige Waldgebiete vorhanden. Wälder mit geschlossenem Kronendach stellen aufgrund der fehlenden Sicht auf den Erdboden unattraktive Nahrungshabitate dar, sodass diese Bereiche zur Nahrungssuche wenig überflogen bzw. aufgesucht werden. Die Wälder im Prüfbereich haben größere Bereiche mit freier Sicht durch Lichtungen sowie Grünlandflächen entlang der Fließgewässer. Dementsprechend sind Nahrungssuchen und Flüge über den entsprechenden Stellen nicht unwahrscheinlich. Dies bestätigen auch die Beobachtungen einiger fliegender Rotmilane über dem Wald im nördlichen Prüfbereich.

Im Rahmen der Erfassungen sind im gesamten Prüfbereich nahrungssuchende sowie fliegende Rotmilane beobachtet worden. Die Nahrungsflüge fanden vor allem auf

Grünlandflächen sowie in geringerem Maße auf landwirtschaftlich genutzten Flächen statt. Fliegende Individuen wurden im gesamten Untersuchungsgebiet über Grünlandflächen, Äckern, Dörfern sowie Gehölz- und Waldinseln erfasst. Das Vorhabengebiet besteht aus Ackerflächen sowie Feldgehölzen und kleinen Wäldern. Damit sind diese Flächen zeitweise für den Rotmilan als Nahrungshabitat attraktiv. Insbesondere während landwirtschaftlichen Bearbeitungen sowie für einige Tage danach sind häufige Überflüge sowie nahrungssuchende Tiere in diesen Bereichen zu erwarten. Zudem variiert die Attraktivität von Äckern jährlich durch die angebaute Feldfrucht. Straßen wie die L1020, die südlich an das Vorhabengebiet angrenzt, sind für den Rotmilan, der auch Aas zu sich nimmt, als Nahrungshabitat interessant. Im Rahmen der Erfassungen wurden fliegende und nahrungssuchende Individuen auf Flächen innerhalb des Vorhabengebietes beobachtet. Aufgrund der Nähe von 4 Brutplätzen nördlich und östlich des Vorhabengebietes und geeigneten Nahrungsflächen auch westlich des Vorhabengebietes gelten Flüge über das Vorhabengebiet zwischen den Brutplätzen und den Nahrungshabitaten, beispielsweise den Grünlandflächen östlich von Herda, als sehr wahrscheinlich. Zudem sind die Äcker im Vorhabengebiet zeitweilig als Nahrungshabitat interessant. Überflüge sind aufgrund der Nähe der Brutplätze sowie der Verteilung der Nahrungshabitate im Prüfbereich häufiger anzunehmen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass innerhalb des Vorhabengebietes nahrungssuchende Rotmilane, insbesondere während landwirtschaftlichen Bearbeitungen sowie in den darauffolgenden Tagen, zu erwarten sind. Attraktive Nahrungshabitate liegen im gesamten Betrachtungsraum, großflächige Jagdgebiete liegen östlich von Herda, östlich von Gerstungen, zwischen Berka und Gerstungen sowie nordwestlich von Lauchröden und entlang der Werra. Flüge über das Vorhabengebiet gelten zwischen den Brutplätzen und den Nahrungshabitaten als sehr wahrscheinlich.

### 3.3.4 Schwarzmilan

Die Erfassungen im Jahr 2020 ergaben 1 Schwarzmilanbrutplatz sowie 2 Brutreviere im 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet. Der Abstand des besetzten Horstes betrug 3.650 m, die Abstände der Brutreviere betrugen 850 m und 2.950 m zu der jeweils nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Aus der Datenrecherche sind keine Brutplätze der Art im Betrachtungsraum (4.000-m-Radius um das Vorhabengebiet) bekannt. Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.4 dargelegt. Nachfolgend werden die Ergebnisse beschrieben und bewertet. Die Habitatpotentialanalyse ist in der Karte 3.4 im Anhang dargestellt.

Der zu betrachtende Prüfbereich umfasst den 4.000-m-Radius um die nachgewiesenen Brutplätze bzw. Brutreviere und ist von agrarwirtschaftlichen Nutzflächen sowie großflächigen Wäldern geprägt. Des Weiteren durchziehen die Werra im Westen des Prüfbereichs mit ausgedehnten angrenzenden Grünlandern sowie zahlreiche kleine Fließgewässer mit angrenzendem Grünland den gesamten Prüfbereich. Kleinere Stillgewässer liegen vor allem im Westen des Betrachtungsraumes. Die Ackerschläge werden teilweise durch Feldgehölze, Baumreihen und kleine Waldinseln unterbrochen. Der Brutplatz des Schwarzmilans befand sich in einem Feldgehölz nahe einer Abbaufläche östlich von Berka/ Werra. Das vorhabennahe Brutrevier lag zwischen dem Vorhabengebiet

und Unterellen in einem Feldgehölz an einem angrenzenden Bachlauf umgeben von Grünländern. Das zweite Brutrevier wurde westlich des Vorhabengebietes und östlich von Gerstungen in einem Feldgehölz verortet. Das stark strukturierte Mosaik aus Ackerschlägen, Flussniederungen mit angrenzenden Grünländern, kleinen Stillgewässern, Feldgehölzen und kleinen Siedlungsbereichen bilden für den Schwarzmilan ein ideales Nahrungshabitat. Insbesondere die an die Flussläufe angrenzenden Grünländer im gesamten Prüfbereich bieten ideale Voraussetzungen zur Nahrungssuche. Auch die zahlreich vorhanden kleineren Stillgewässer stellen optimale Bereiche zur Nahrungssuche dar. In diesem Zusammenhang ist besonders der Grünlandbereich, mit eingestreuten Brachen und Ruderalfuren um die Werra im Westen des Prüfbereich hervorzuheben, welche diesen von Süden nach Norden durchfließt und in dem zahlreiche feuchte Grünländer und kleinere Bachläufe liegen. Südlich des Vorhabengebietes entlang der Suhl und des Mühlgrabens befinden sich weitere ausgedehnte Grünlandbereiche mit Fließgewässern, welche als geeignete Nahrungsflächen häufig aufgesucht werden. Auch die Randbereiche von Ortschaften sind, vor allem wenn sie vielfältig strukturiert sind, attraktive Nahrungshabitate. Solche Ortschaften mit angrenzenden Grünländern und Ackerflächen sowie kleinen Gehölzen und Streuobstwiesen als Ansitzwarten sind im gesamten Betrachtungsraum zu finden. Weitere Anziehungspunkte am Rand von Ortschaften stellen Landwirtschaftsbetriebe mit evtl. anfallenden Tierkadavern und anderen verwertbaren Resten dar. Als Beispiele seien Herda, Fernbreitenbach, Hausbreitenbach sowie Unterellen genannt. Da sich um die Ortschaften attraktive Nahrungshabitate befinden, ist auch im Bereich der Ortschaften mit Überflügen zu rechnen. Die Häufigkeit der Überflüge richtet sich nach der Beschaffenheit der Randbereiche und den landwirtschaftlichen Bearbeitungsgängen, welche bei siedlungsnahen Arbeiten deutlich ansteigen dürfte. Die Äcker und Felder stellen nur zu bestimmten Zeiten attraktive Nahrungshabitate der Art dar. Im Zuge der Bodenbearbeitung oder Erntearbeiten kann es zu Ansammlungen von Schwarzmilanen kommen, welche den Bearbeitungsgängen folgen und die aufgeschreckten bzw. bereits getöteten Kleintiere zu sich nehmen. Die Häufigkeit der Überflüge richtet sich außerdem nach der Höhe des Bestandes und der Feldfrucht. So können beispielsweise niedrigwüchsige Rapsfelder durchaus attraktive Nahrungsflächen darstellen, wohingegen sie im Laufe des Heranwachens ihre Relevanz als Nahrungshabitat verlieren. Auch Straßen stellen geeignete Nahrungsflächen dar, welche nach Aas abgesucht werden und somit zeitweise häufig von der Art aufgesucht werden. Ebenso bilden Baumreihen und Feldgehölze mit Ruderalfuren und Grünländern entlang von Feldwegen geeignete Nahrungsgebiete und Ansitzwarten. Im Norden, Osten und Süden des Prüfbereichs befinden sich größere zusammenhängende Waldgebiete. Diese stellen bei geschlossenem Kronendach aufgrund der fehlenden Sicht auf den Boden unattraktive Flächen dar. Somit ist in diesen Bereichen mit wenigen Überflügen zu rechnen. Lediglich bei Vorhandensein größerer Lichtungsbereiche sowie Bachläufen mit Grünländern in den Wäldern ist mit gehäuften Überflügen zu rechnen. Nur das nördliche Waldgebiet, der „Böller“, weist mehrere aufgelichtete Flächen auf, so dass über diesem Waldstück Überflüge nicht unwahrscheinlich sind. Dies wird durch die Beobachtungen von Überflügen im und am Randbereich des Waldstückes bestätigt (vgl. Karte 3.4).

Im Rahmen der Erfassungen wurden insbesondere in Horst- bzw. Brutreviernähe nahrungssuchende Schwarzmilane erfasst. Auch entlang der Grünländer, welche die Suhl und den Mühlgraben umgeben, wurden Nahrungssuchaktivitäten dokumentiert. Revier- bzw. horstnahe Ackerflächen wurden ebenfalls zur Nahrungssuche aufgesucht. Beobachtungen

fliegender Schwarzmilane konzentrierten sich entlang der Grünländer im Bereich der Fließgewässer in Horst bzw. Brutreviernähe, im und am Randbereich des nördlichen Waldstückes „Böller“ sowie entlang der Werra nördlich von Gerstungen und entlang des Landerswassers südlich von Fernbreitenbach. Auch aus dem Vorhabengebiet liegen Beobachtungen fliegender Individuen der Art vor, welche von bzw. zu dem Brutrevier nördlich des Vorhabengebietes führten. Das Vorhabengebiet besteht überwiegend aus Ackerflächen sowie Feldgehölzen und kleinen Wäldern, aber auch zu kleinen Anteilen aus Grünländern und Weideflächen. Somit ist vor allem temporär im Zuge landwirtschaftlicher Bearbeitungsgänge und einiger Tage danach mit einem erhöhten Aufkommen von Schwarzmilanen zu rechnen. Außerdem ist aufgrund der Nähe des Brutreviers zu dem Vorhabengebiet und der attraktiven Nahrungsflächen südlich und westlich des Vorhabengebietes mit häufigeren Überflügen zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass innerhalb des Vorhabengebietes nahrungssuchende Schwarzmilane, insbesondere während landwirtschaftlichen Bearbeitungen sowie in den darauffolgenden Tagen zu erwarten sind. Aufgrund der vielfältig strukturierten Flächen im gesamten Prüfbereich mit den besonders attraktiven Nahrungshabitateen entlang der Werra sowie der Suhl bzw. des Mühlengrabens und weiterer Fließgewässer mit angrenzenden Grünländern, Stillgewässern, Weideflächen, Brachen und kleineren Ortschaften stellt der Prüfbereich ein geeignetes Habitat des Schwarzmilans dar. Dementsprechend ist mit zahlreichen Flugbewegungen entlang der Fließgewässer, Grünländer, um kleinere Ortschaften und entlang der Straßen zu rechnen. Wenige Flugbewegungen werden über den dichter geschlossenen Wäldern im Osten und Süden des Prüfbereichs erwartet. Die Ackerflächen stellen zeitweise attraktive Nahrungsflächen dar und werden somit zu bestimmten Zeiten häufiger frequentiert. Das Vorhabengebiet mit einem Mosaik aus Ackerflächen, Grünländern und Feldgehölzen stellt ein temporär geeignetes Nahrungshabitat dar. Außerdem sind aufgrund der Brutreviernähe Überflüge durch das Vorhabengebiet von bzw. zu dem Schwarzmilanbrutrevier wahrscheinlich.

### 3.3.5 Schwarzstorch

Innerhalb der Abstandsempfehlung nach TLUG (2017a) von 3.000 m wurden im Zuge der Kartierungen keine Brutplätze von Schwarzstörchen festgestellt. Im Betrachtungsraum von 10.000 m (TLUG 2017a) um das Vorhabengebiet liegt ein Brutplatz aus der Datenrecherche vor (UNB DATEN-SCHWARZSTORCH 2020). Der Horst befindet sich nordwestlich des Vorhabengebietes im „Kohlbachswald“ mit einem Abstand von circa 9.500 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Der Brutnachweis datiert aus dem Jahr 2019. Der letzte Brutnachweis davor liegt aus dem Jahr 2013 vor, allerdings wurden in den Jahren 2015, 2016 und 2018 Brutzeitbeobachtungen von Paaren an diesem Standort dokumentiert.

Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.5 dargelegt. In den nachfolgenden Ausführungen zur Habitatpotentialanalyse sowie in der Karte 3.5 im Anhang werden alle vorliegenden Ergebnisse zusammengeführt. Die Habitatpotentialanalyse wird für den von der UNB (2020) übermittelten Horst erstellt.

Der Brutplatz liegt in einem großflächigen Wald unmittelbar an der Grenze zu Hessen. Innerhalb des Waldes sind mehrere Fließgewässer wie der Blankenbach und Kohlbach mit

kleineren Nebenbächen sowie Kleingewässern vorhanden. Attraktive Nahrungshabitate liegen vor allem im Bereich des Flusses Werra, welche den Prüfbereich von Süden nach Nordosten durchzieht. Nördlich von Gerstungen liegt das Naturschutzgebiet „Alte Werra“. Die Werra mäandriert durch einen reichstrukturierten Auenbereich mit Schilfröhrichten, Gehölzstrukturen, Grünländern und zeitweise überschwemmten Auenwiesen. Damit liegen besonders geeignete Nahrungsgebiete für den Schwarzstorch westlich des Vorhabengebietes. Weitere geeignete Wälder mit Fließgewässern liegen im nördlichen Prüfbereich. Während der Kartierungen wurden keine Schwarzstörche innerhalb des Prüfbereichs festgestellt. Das Vorhabengebiet liegt an der südöstlichen Grenze des Prüfbereichs und besteht aus landwirtschaftlichen Flächen sowie kleinflächigen Wäldern, Feldwegen und kleinen Straßen mit Einzelbäumen und Feldgehölz. Im Vorhabengebiet sind keine geeigneten Feuchtwiesen, Kleingewässer oder Fließgewässer, die für den Schwarzstorch als Nahrungshabitat attraktiv sind, vorhanden. Die geplanten Windenergieanlagen liegen nicht zwischen dem Brutplatz und attraktiven Nahrungshabiten. Häufige Überflüge über das Vorhabengebiet sind demnach unwahrscheinlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die naturnahen Fließgewässer, insbesondere die im Osten befindliche Werra, als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch relevant sind. Aufgrund der geringen Anzahl an Beobachtungen von Schwarzstörchen während der Kartierungen ist davon auszugehen, dass das Vorhabengebiet aufgrund der ungeeigneten Habitatausstattung, seiner Randlänge am Prüfbereich sowie der Lage der weitaus attraktiveren Nahrungsflächen nicht als Nahrungsgebiet aufgesucht wird. Zudem liegt das Vorhabengebiet nicht zwischen dem Brutplatz und geeigneten Nahrungsflächen. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von Flächen mit vielen zu erwartenden Flugaktivitäten des Schwarzstorchs.

### 3.3.6 Weißstorch

Während der Erfassungen wurden 3 Weißstorchbrutplätze nachgewiesen. Ein Weißstorchhorst befand sich östlich des Vorhabengebietes circa 1.850 m entfernt zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage am Rand der Ortschaft Oberellen auf einer Stahlplattform. Zwei weitere besetzte Horste lagen westlich des Vorhabengebietes. Eine Niststätte befand sich auf dem Dach der Gemeindeverwaltung Herda in etwa 3.200 m Entfernung zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Dieser Horst war aus der Datenrecherche (UNB 2020) bekannt und bereits im Jahr 2017 besetzt. Der dritte Horst befand sich am Rand der Ortschaft Berka/ Werra auf einem ehemaligen Schornstein circa 4.780 m entfernt zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage. Die artspezifischen Abstandsempfehlungen nach TLUG (2017a) von 1.000 m werden demnach bei keinem Brutplatz unterschritten.

Die Lebensweise und Empfindlichkeit der Art gegenüber Windenergieanlagen wird im Kapitel 3.1.6 dargelegt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Habitatpotentialanalyse beschrieben und bewertet. Diese sind in der Karte 3.6 im Anhang dargestellt.

Der zu betrachtende Prüfbereich beträgt den 3.000-m-Radius um die nachgewiesenen Brutplätze und ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen, großflächigen Grünländern an den Flussläufen, zusammenhängenden Waldflächen im Osten und Norden des Prüfbereiches, größeren Ortschaften im Westen sowie kleineren Ortschaften verteilt im gesamten

Prüfbereich geprägt. Des Weiteren liegen zahlreiche kleinere Stillgewässer vor allem im Westen des Prüfbereichs. Das gesamte Gebiet wird von Feldgehölzen und Gehölzreihen gegliedert. An die Ortschaften grenzen Streuobstwiesen, Grünländer und landwirtschaftliche Gebäude an. Die nachgewiesenen Brutplätze befanden sich alle am Rand von Ortschaften. Zwei Niststätten liegen westlich des Vorhabengebietes in der Nähe des Werratals und eine östlich des Vorhabengebietes am Ortsrand von Oberellen. Die ausgedehnten Grünländer entlang der Werra sowie der Suhl bzw. des Mühlengrabens stellen attraktive Nahrungsflächen der Art dar. Zudem befinden sich zahlreiche Stillgewässer und Altarme der Werra als Auenstandgewässer im westlichen Prüfbereich, welche ebenfalls zu den häufig genutzten Nahrungshabitaten zählen. Weitere Grünländer an Bach- bzw. Flussläufen befinden sich um Ober- bzw. Unterellen sowie um Wünschensuhl, welche als attraktive Nahrungsflächen zur Verfügung stehen. Um Horschlitt liegen weitere als Nahrungshabitat geeignete Bereiche. Die großräumigen Ackerschläge haben nur zeitweise eine Bedeutung als Nahrungshabitat. In Folge von Bearbeitungs- und Erntevorgängen kann es zu Ansammlungen von Weißstörchen bei der Nahrungssuche auf Äckern kommen. Diese stellen somit während und einige Tage nach der Bearbeitung geeignete Nahrungsflächen dar, weshalb in diesem Zeitraum mit häufigen Flügen von den Horsten zu den Äckern und zurück gerechnet werden muss. Die Wälder im Prüfbereich sind im Bereich der Bachläufe und den umliegenden Grünländern attraktiv für die Nahrungssuche, werden aber im übrigen Bereich nicht aufgesucht und somit nur selten überflogen. Ortschaften spielen als Nahrungshabitat keine Rolle. Die Siedlungsbereiche um die Horststandorte werden allerdings auf dem Weg zu den Nahrungsflächen häufig überflogen. Um die Ortschaft Oberellen liegen zahlreiche Weideflächen, welche ebenfalls zu den bevorzugten Nahrungsflächen zählen, wodurch zahlreiche Überflüge in diesen Bereichen zu erwarten sind.

Im Rahmen der Erfassungen wurden, insbesondere auf den Grünländern um die Suhl und den Mühlgraben, nahrungssuchende Weißstörche dokumentiert. Weitere Beobachtungen nahrungssuchender Tiere liegen von Äckern in der Nähe des Brutplatzes am Rand von Oberellen, von einem Acker südlich von Hausbreitenbach sowie eines Ackers südlich des Flusses Suhl westlich von Fernbreitenbach vor. Flugbewegungen wurden ausschließlich an den Niststätten und nördlich der Ortschaft Herda aufgenommen. Das Vorhabengebiet wurde nicht überflogen oder zur Nahrungssuche genutzt. Das Vorhabengebiet besteht überwiegend aus Ackerflächen sowie Feldgehölzen und kleinen Wäldern, aber auch zu kleinen Anteilen aus Grünländern und Weideflächen. Somit kann es in Folge von landwirtschaftlichen Bearbeitungsgängen zu einer erhöhten Nutzung des Vorhabengebietes als Nahrungsfläche kommen. Aufgrund der zahlreichen großflächigen attraktiven Nahrungsflächen um und an den Gewässern im Westen und südlich des Vorhabengebietes sowie des ausreichenden Abstandes der Horste zu den geplanten Windenergieanlagen ist mit seltenen Überflügen durch das Vorhabengbiet zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass den Weißstörchen geeignete Nahrungsflächen im Westen des Prüfradius und südlich des Vorhabengebietes zur Verfügung stehen. Da diese nicht auf direkter Luftlinie zu den Horsten liegen, wird das Vorhabengebiet selten überflogen werden. Lediglich während landwirtschaftlicher Bearbeitungsgänge und in den darauffolgenden Tagen könnte das Vorhabengebiet häufiger frequentiert werden. Es ist mit einer Konzentration der Flugbewegungen um die Horststandorte sowie der erwähnten Grünländer im Westen um die Werra und südlich des Vorhabengebietes um die Suhl und

den Mühlgrabens zu rechnen. In den Waldbereichen im Norden und Osten des Prüfradius werden kaum Überflüge erwartet. Die Ackerflächen stellen nur zeitweise Anziehungspunkte der Art dar, so dass außerhalb der attraktiven Nahrungsflächen und den Flügen dorthin mit wenigen Flugbewegungen zu rechnen ist.

## 3.4 Zug- und Rastvögel

### 3.4.1 Lebensraum

Der Zug- und Rastvogellebensraum im 1.500-m-Radius ist geprägt durch offene, hügelige Ackerlandschaften mit Feldgehölzen sowie Waldgebieten. Durch das Untersuchungsgebiet führen mehrere befestigte Feldwege. Nördlich des Vorhabengebietes führt die L1020 von Westen nach Osten. Im Norden liegt ein größeres Waldgebiet. Eine Hochspannungsleitung verläuft im westlichen 500-m-Radius von Nord nach Süd. Im Südwesten des 1.500-m-Radius fließt der Hanfgraben mit einigen kleinen Teichen. Im Westen bei der Ortschaft Herda verläuft ein weiterer Graben, mit zwei kleinen Teichen an der Grenze des 1.500-m-Radius. Bei Fernbreitenbach im Süden des 1.500-m-Radius liegen weitere Gräben und Flüsse wie die Suhl und der Mühlgraben, die von Ost nach West verlaufen. Ebenso sind bei Unterellen im Norden des 1.500-m-Radius mehrere Gräben zu finden. Somit stellt der 1.500-m-Radius ein zerschnittenes und abwechslungsreiches Gebiet dar.

### 3.4.2 Artenspektrum und Raumnutzung

In der nachfolgenden Tabelle sind die während der Zug- und Rastvogelkartierung erfassten Vogelarten dargestellt.

Tabelle 3-3: Nachgewiesene Zug- und Rastvogelarten

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	ST	RL WD	BNat SchG	VS RL
<b>Planungsrelevante Vogelarten nach TLUG (2017a)</b>					
Gänse	<i>Anser spec.</i>	D		§	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	RV		§	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	D	V	\$\$	
Kranich	<i>Grus grus</i>	D		\$\$	I
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	RV	3	\$\$	I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	D		\$\$	I
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	RV		\$\$	I
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	RV	3	\$\$	I
<b>Wertgebende Arten</b>					
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	SV		\$\$	I
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	SV		\$\$	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	RV		\$\$	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	SV		\$\$	I
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	SV		\$\$	

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	ST	RL W D	BNat SchG	VS RL
<b>Weitere Arten</b>					
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	RV		§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RV		§	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	RV		§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	SV		§	
Elster	<i>Pica pica</i>	RV		§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	RV		§	
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	WG		§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	SV		§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	SV		§	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	D		§	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	D		§	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	WG		§	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	WG		§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RV		§	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	RV	V	§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	RV		§	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	WG	V	§	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	RV		§	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	RV		§	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	WG		§	

RL W D – Rote Liste wandernder Arten Deutschlands

- 0 Erloschen  
 1 Vom Erlöschen bedroht  
 2 Stark gefährdet  
 3 Gefährdet  
 R Extrem selten  
 V Vorwarnliste

BnatSchG – Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art  
 §§ Streng geschützte Art

VS RL – Arten der Vogelschutzrichtlinie

- I Art des Anhang I

ST – Status

- D Durchzügler  
 RV Rastvogel  
 SV Standvogel  
 WG Wintergast

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen wurden insgesamt 32 Arten und die Artengruppe der Feldgänse nachgewiesen. Darunter befinden sich 7 planungsrelevante Arten sowie die Artengruppe der Gänse und weitere 5 wertgebende Arten. Insgesamt sind 7 Arten im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und 11 Arten nach dem BnatSchG als streng geschützte Arten gelistet. Während der Erfassungen wurden 6 Durchzügler, 15 Rastvogelarten, 8 Standvögel sowie 5 Wintergäste beobachtet. Nachfolgend wird auf das Zug- und Rastgeschehen planungsrelevanter Arten (TLUG 2017a, LAG VSW 2015) sowie ausgewählter wertgebender Arten eingegangen. In der Karte 4 werden die nachgewiesenen Rastflächen dargestellt.

Am 04.11. flogen vier **Gänse** auf einer Höhe von 50 bis 100 m durch das Vorhabengebiet nach Südosten. Sechs weitere Individuen zogen am selben Tag im nördlichen 500-m-Radius nach Westen (Flughöhe <50 m). Ebenfalls am 04.11. flogen 16 Gänse südlich des Vorhabengebietes nach Südwesten. Die Flughöhe betrug dabei 50 bis 100 m. Am 28.10. flogen im westlichen 1.000-m-Radius 40 Gänse nach Nordosten. Die Flughöhe betrug dabei 50 bis 100 m. Weitere Zugbewegungen der Gänse wurden nicht beobachtet. Rastende Gänse wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen.

**Kraniche** wurden an drei Beobachtungstagen erfasst. Am 15.10. flogen 22 Kraniche auf einer Flughöhe von 100 bis 150 m durch das Vorhabengebiet in südwestliche Richtung. Im nordöstlichen 500-m-Radius zogen an diesem Tag zudem 120 Individuen nach Südosten, ebenfalls auf einer Höhe von 100 bis 150 m. Weiterhin wurden an diesem Tag im westlichen 500-m-Radius 40 nach Südwesten ziehende Kraniche auf einer Flughöhe von 50 bis 100 m nachgewiesen. Am selben Tag wurden 136 Individuen im östlichen 1.000-m-Radius erst kreisend, dann nach Osten fliegend erfasst. Am 04.11.2020 wurden Kranichtrupps mit deutlich höherer Individuenzahl erfasst. Im nördlichen 1.000-m-Radius flogen 200 Kraniche auf einer Höhe von 50 bis 100 m nach Südwesten. 45 Individuen zogen im östlichen 1.000-m-Radius nach Südwesten (Flughöhe < 50 m). Zudem wurden westlich sowie östlich des 3.000-m-Radius zwei ziehende Kranichtrupps mit 500 bzw. 300 Individuen beobachtet. Am 24.11.2020 flog ein einzelner Kranich durch das Vorhabengebiet nach Nordosten, die Flughöhe betrug 100 bis 150 m. Am selben Tag zogen auf derselben Höhe 4 Individuen durch das westliche Vorhabengebiet nach Südwesten. 70 Kraniche zogen am 24.11. durch den östlichen 500-m-Radius nach Südwesten. Rastende Kraniche wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen.

Einmalig wurden am 20.03. im östlichen 500-m-Radius 20 fliegende **Kiebitze** beobachtet. Weitere Nachweise der Art liegen nicht vor. Rastflächen der Art wurden im Zuge der Erfassungen nicht dokumentiert.

Bis zu zwei nahrungssuchende **Rotmilane** wurden während des Herbstzuges gleichzeitig im Untersuchungsgebiet beobachtet. Die meisten Nachweise erfolgten im September. Am 15.09. wurde ein Jungtier im westlichen Vorhabengebiet beobachtet. Dieses suchte auf einer Flughöhe von unter 50 m über einem Acker nach Nahrung. Im Verlaufe des Tages wurden sowohl im Vorhabengebiet als auch im südwestlichen 500-m-Radius bis zu zwei nahrungssuchende junge Rotmilane gesehen. Ebenso wurde im nordöstlichen 500-m-Radius ein subadulter Rotmilan über einem Feld auf Nahrungssuche erfasst. Die Flughöhe betrug 50 bis 100 m. Am 25.09.2020 wurde ein Rotmilan im südwestlichen Vorhabengebiet auf Nahrungssuche gesichtet. Im Westen des Vorhabengebietes wurde am 25.09. ein Individuum auf Nahrungssuche beobachtet. Am 08.10. jagten zwei Rotmilane östlich des Vorhabengebietes über Feldern. Zwei nahrungssuchende Tiere wurden am 28.10. im nördlichen 500-m-Radius über einem Acker sowie Waldstück gesehen. Am 24.11. wurden zwei nahrungssuchende Rotmilane im Norden des 500-m-Radius beobachtet. Die Flughöhe betrug in allen drei Fällen unter 50 m. Weitere nahrungssuchende Rotmilane wurden im 2.000-m-Radius erfasst. Im südlichen 1.000-m-Radius wurde Mitte September ein subadulter Rotmilan über Äckern auf Nahrungssuche beobachtet. Die Flughöhen lagen meist unter 50 m, teilweise aber auch bis 150 m hoch. Ein bevorzugtes Nahrungshabitat lässt sich nicht feststellen, die Tiere nutzten den gesamten Untersuchungsradius, wobei sie hauptsächlich über Feldern nach Nahrung suchten. Insgesamt gelangen im Vergleich zu den

Brutzeitbeobachtungen weniger Nachweise während der Zug- und Rastzeit. Schlaf-, Ruhe- oder Sammelplätze wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen.

Einmalig wurde ein **Schwarzmilan** während der Zug- und Rastzeit erfasst. Das Individuum flog am 01.09.2020 im südlichen 500-m-Radius in Richtung Süden. Die Flughöhe betrug unter 50 m. Schlaf-, Ruhe- oder Sammelplätze wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen.

**Mäusebussarde** wurden während der gesamten Zug- und Rastzeit regelmäßig im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Innerhalb des Vorhabengebietes wurde ein nach Norden fliegendes Individuum am 01.09. beobachtet. Am 25.09. sowie 04.11. wurde je ein Tier auf Nahrungssuche über Feldern festgestellt. Die Flughöhen betragen innerhalb des Vorhabengebietes unter 50 m. Zudem wurde am 25.09. im südwestlichen Teil ein auf einem Acker stehender Mäusebussard auf Nahrungssuche beobachtet. Am 24.11. wurde ein nahrungssuchender Mäusebussard im Südwesten des Vorhabengebietes gesehen (Flughöhe < 50 m). Weitere nahrungssuchende Mäusebussarde wurden im gesamten Untersuchungsgebiet erfasst. Dabei betragen die Flughöhen fast immer unter 50 m, einmal wurde ein Individuum bis zu 100 m hoch fliegend beobachtet. Die Jagden erfolgten teilweise als Ansitzjagd sowie zu Fuß. Am 15.10. wurden auf einem Acker im nordöstlichen 1.500-m-Radius acht Mäusebussarde gleichzeitig zu Fuß auf Nahrungssuche gesichtet. Im nordöstlichen 1.000-m-Radius wurden am 28.10.2022 sechs Mäusebussarde gleichzeitig kreisend gesehen. Nachweise von ruhenden Individuen liegen ausschließlich für Bereiche außerhalb des 500-m-Radius vor.

Einmalig wurde am 25.09. ein nahrungssuchender **Graureiher** am westlichen 1.000-m-Radius an einem Angelteich erfasst. Weitere Nachweise der Art erfolgten nicht.

Am 24.11.2020 wurde im Süden des 1.000-m-Radius ein ruhender **Silberreiher** auf einer Wiese erfasst. Weitere Erfassungen der Art erfolgten nicht.

**Turmfalken** wurden von September bis November regelmäßig im Untersuchungsgebiet gesichtet. Am 01.09.2020 wurden im westlichen Vorhabengebiet fünf Jungtiere auf einem Strommast sitzend erfasst. An drei Tagen im September und Oktober wurden Turmfalken im südwestlichen Vorhabengebiet auf Nahrungssuche über Äckern beobachtet. Dabei wurden bis zu zwei Individuen gleichzeitig erfasst. Am 24.11. wurde im westlichen Vorhabengebiet ein nahrungssuchender Turmfalke beobachtet. Weitere wurden insbesondere im Norden sowie Nordosten des Vorhabengebietes innerhalb des 1.500-m-Radius gesehen. Außerdem wurde der südliche 1.000-m-Radius zur Nahrungssuche aufgesucht. Nahrungsgebiete waren dabei Getreidefelder sowie Grünland, zudem wurden Ansitzjagden beobachtet. Die Flughöhen betragen immer unter 50 m.

Einmalig wurden zwei rastende **Weißstörche** erfasst. Die Tiere wurden am 01.09.2020 im südwestlichen 1.000-m-Radius auf einem Feld beobachtet. Weitere Rastflächen sowie Überflüge der Art wurden nicht festgestellt.

Des Weiteren wurden größere Schwärme ziehender und rastender **Kleinvögel** erfasst. Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl der beobachteten Kleinvogelarten mit der Anzahl der maximal gleichzeitig beobachteten Individuen:

- Buchfink (80 Individuen, Nahrungssuche auf Feld)
- Dohle (bis zu 60 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern)

- Feldlerche (bis zu 40 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern), durchziehend)
- Goldammer (bis zu 25 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern)
- Rauchschwalbe (bis zu 20 Individuen, Nahrungssuche über Feldern, durchziehend)
- Ringeltaube (bis zu 100 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern)
- Star (bis zu 50 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern)
- Stieglitz (30 Individuen, Nahrungssuche auf Feld)
- Wacholderdrossel (bis zu 100 Individuen, Nahrungssuche auf Feldern)

### 3.4.3 Bewertung

Die unterschiedlichen Acker- und Grünlandflächen sind insbesondere während landwirtschaftlichen Bearbeitungen attraktive Nahrungsflächen für Greifvögel. Die kleinen Feldgehölze, die Einzelbäume und die Waldgebiete sowie die Hochspannungsleitung dienen Greifvögeln als Ruheplätze während der Zug- und Rastzeit. Die nachgewiesenen Greifvogelarten wechselten je nach dem Stand der landwirtschaftlichen Bearbeitung zwischen den Strommasten, Gehölzinseln und dazwischen liegenden Ackerflächen. Ruheplätze sowie die Nahrungsflächen variieren demnach in Abhängigkeit von der Landnutzung in jedem Jahr. Sowohl Rotmilan als auch Mäusebussard nutzten das gesamte Untersuchungsgebiet und somit auch das Vorhabengebiet zur Nahrungssuche. Im Gegensatz zu den Brutzeitbeobachtungen gelangen während der Zug- und Rastzeit weniger Nachweise des Rotmilans. Regelmäßig genutzte Hauptzugkorridore, Nahrungsflächen sowie Schlafplätze der Art wurden nicht nachgewiesen. Einmalig wurde ein fliegender Schwarzmilan erfasst, ein Schlafplatz der Art wurde nicht beobachtet. Nahrungssuchende Turmfalken wurden regelmäßig im Untersuchungszeitraum erfasst. Dabei wurden neben dem Vorhabengebiet vor allem die Flächen nördlich sowie nordöstlich im 1.000-m-Radius aufgesucht.

Es befindet sich kein größeres (>10 ha) Standgewässer im Untersuchungsgebiet, das als Rast- oder Schlafgewässer für eine größere Anzahl an Wasservögeln geeignet ist.

Westlich des 3.000-m-Radius liegt das Rastgebiet „Alte Werra, Berka“. Während der Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet sehr wenige Rastflächen vorgefunden. Es wurden einmalig zwei Weißstörche im südwestlichen 1.500-m-Radius, ein Graureiher am Rand des 1.500-m-Radius auf Nahrungssuche sowie ein ruhender Silberreiher im Süden des 1.500-m-Radius erfasst.

Durchziehende Kraniche und Gänse wurden in geringem Maße und meist mit geringen Truppgrößen erfasst. Die höchste Anzahl an ziehenden Kranichen im Untersuchungsgebiet liegt bei 200 Individuen. Maximal 40 Gänse wurden gleichzeitig überfliegend beobachtet. Einmalig wurden überfliegende Kiebitze beobachtet. Auf der Grundlage der Erfassungen ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet für diese Arten eine untergeordnete Rolle als Zug- und Rastgebiet spielt. Der Zugkorridor „Treffurt-Berka-Vacha-Rockenstuhl“ erstreckt sich über den westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes von Norden nach Süden und beinhaltet auch das westliche Vorhabengebiet. Zudem liegt im westlichen 3.000-m-Radius der Zugkorridor „Kebra-Ebeleben-Seebach-Creuzburg-Berka“. Allerdings wurden im Rahmen der Erfassungen vergleichsweise wenige ziehende Vögel beobachtet.

Zusammenfassend wird auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse davon ausgegangen, dass das Untersuchungsgebiet nicht als Hauptnahrungsfläche dient und sich auch nicht zwischen bedeutenden Schlafplätzen und Nahrungsflächen ziehender, planungsrelevanter Arten befindet. Aufgrund der Erfassungsnachweise ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet eine untergeordnete Rolle als Zug- und Rastgebiet einnimmt.

## 4 Lebensweise der festgestellten planungsrelevanten Arten und Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

### 4.1 Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten

#### 4.1.1 Baumfalke

##### Lebensweise

Der Baumfalte ist in Deutschland unterhalb von 600 m ü. NN nahezu flächendeckend, jedoch nur in geringen Besiedlungsdichten verbreitet (KOSTRZEWKA & SPEER 2001). Dementsprechend meidet er den Thüringer Wald und das Thüringer Schiefergebirge (FRICK et al. 2011).

Der Baumfalte baut keine eigenen Horste, sondern nutzt als Spätbrüter meist die diesjährigen Nester von Rabenkrähen. Dabei weist er eine hohe Ortstreue auf, da er jedes Jahr einen Horst in räumlicher Nähe bezieht (FIUCZYNKI & SÖMMER 2011; MEBS & SCHMIDT 2006). Die genutzten Horste befinden sich meist im Randbereich von lichten Wäldern, Auewäldern, Baumreihen und -gruppen, Gehölzen, Kiefernheiden, in der Nähe von Siedlungen und in Parklandschaften (MILDENBERGER 1982). In den letzten Jahren nahm die Bedeutung von Hochspannungsmasten als Brutplatz zu, so scheint dieser Standort auch den Erfolg bei der Reproduktion zu erhöhen (FIUCZYNKI et al. 2009). Der Baumfalte verlässt die Brutgebiete in Deutschland zwischen Ende September und Anfang Oktober, um im tropischen Afrika südlich des Äquators zu überwintern. Die Rückkehr in die Brutgebiete erfolgt zwischen April und Mai (MEBS & SCHMIDT 2006). Nach Schätzungen gab es in den Jahren 2000 – 2004 in Thüringen etwa 30 bis 50 Brutpaare (MEBS & SCHMIDT 2006). Das Jagdgebiet reicht meist in einem 2 bis 6 km breiten Radius um den Brutplatz herum. Nachweise von Nahrungsflügen bis zu 12 km wurden jedoch bereits erbracht (FIUCZYNKI et al. 2010; FIUCZYNKI & SÖMMER 2011). Als Nahrungshabitate sind insbesondere Verlandungszonen von Gewässern, Feuchtwiesen, Brachen und Moore mit reichem Angebot an Großinsekten (z.B. Großlibellen) und Kleinvögeln von Bedeutung. Die Jagdstrategie und die damit verbundene Flughöhe des Baumfalken variiert je nach anvisiertem Beutespektrum. Kleinvögel werden von der Sitzwarte aus, fliegend oder kreisend aus großer Höhe geschlagen, Fledermäuse werden von der Sitzwarte aus in deren Schallschatten verfolgt und Insekten werden fliegend oder kreisend ergriffen (ohne Herabstoßen) oder von der Sitzwarte aus angeflogen, verfolgt und ergriffen. Während der Dämmerung können auch flache Flüge knapp über dem Erdboden mit plötzlichem Hochschwenken beobachtet werden (FIUCZYNKI et al. 2010).

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Eine zunehmende Besiedlung von Agrarlandschaften führt auch zu einem erhöhten Kollisionsrisiko mit Windenergieanlagen (LANGGEMACH & DÜRR 2017). Ein Meideverhalten oder eine Beeinträchtigung des Bruterfolges durch Windenergieanlagen lässt sich nicht erkennen. Jedoch reagieren Baumfalken empfindlich auf die Erschließungs- und Bauarbeiten, wodurch es zur Aufgabe des Brutplatzes kommen kann. Wiederbesetzungen nach 1 bis 3 Jahren wurden bereits beobachtet (LANGGEMACH & DÜRR 2017; MÖCKEL & WIESNER 2007). Im Umkreis des Brutplatzes fliegt der Baumfalte regelmäßig in Höhe der Rotoren durch Balz, Nahrungsflüge in Richtung weiter entfernt gelegener Nahrungsgebiete, Thermikkreisen und Feindabwehr (LANGGEMACH & DÜRR 2017). Während der Jagdflüge wird

der direkte Rotorbereich gemieden. Dies hängt mit den Luftverwirbelungen in diesem Bereich zusammen, die das Beutegreifen erschweren (KLAMMER 2011).

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen sind Kollisionsopfer aufgrund der Erkenntnisse zum Flugverhalten in unmittelbarer Horstnähe sowie einem fehlenden Meideverhalten und dem daraus resultierendem Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Weitere Beeinträchtigungen des Brutplatzes entstehen durch den Bau von Windenergieanlagen sowie notwendiger Erschließungsarbeiten. In der Todfundstatistik von DÜRR (2022) sind derzeit in Thüringen vier Baumfalken gemeldet. In Deutschland sind bisher 18 Tiere nachgewiesen, die an Windenergieanlagen verunglückt sind.

#### 4.1.2 Mäusebussard

##### Lebensweise

Der Mäusebussard brütet in Deutschland flächendeckend und ist die hier am häufigsten vorkommende Greifvogelart. Dies ist vor allem auf seine hohe Anpassungsfähigkeit hinsichtlich des Lebensraumes und des Nahrungserwerbs zurück zu führen (MEBS & SCHMIDT 2006). In Thüringen kommt der Mäusebussard im gesamten Bundesland in hoher Siedlungsstärke vor (GEDEON et al. 2014).

Der Mäusebussard brütet überwiegend auf Horsten in Wäldern mit geeigneten Altholzbeständen. Das Nest wird meist nicht mehr als 100 m vom Waldrand entfernt gebaut. Gelegentlich sind aber auch Horste auf Feldgehölzen, Baumgruppen und Einzelbäumen zu finden. Oftmals existieren mehrere Wechselhorste, welche jahresweise verschiedentlich genutzt werden. Die Jagd findet sowohl in Waldrandbereichen als auch auf den angrenzenden Feldern und Wiesen statt. Außerhalb der Fortpflanzungsperiode ist der Mäusebussard auch in völlig offenen, waldlosen Gegenden anzutreffen (MEBS & SCHMIDT 2006).

Der Mäusebussard betreibt zumeist Ansitzjagd, kann aber auch im niedrigen Suchflug aus dem Rütteln jagen. Seine Hauptnahrung bilden Kleinsäuger wie Feldmäuse. Er fängt aber auch kleinere Vögel, Reptilien, Amphibien, pickt am Boden nach Würmern und Insekten oder nimmt Aas auf. Je nach Nahrungsangebot und Qualität des Lebensraumes variiert die Siedlungsdichte des Mäusebussards, zwischen 8, 9 und 107 Brutpaaren /100 km<sup>2</sup>. (MEBS & SCHMIDT 2006) In Deutschland gab es zwischen 2005 und 2009 zwischen 80.000 und 135.000 besetzte Mäusebussard-Reviere (GEDEON et al. 2014).

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Der Mäusebussard weist nur ein geringes Meideverhalten bezüglich Windkraftanlagen auf und ist in Deutschland mit 743 Totfunden der am häufigsten von Windkraftanlagen geschlagene Vogel. In Thüringen wurden bisher 48 Schlagopfer nachgewiesen (DÜRR 2022). Wie beim Rotmilan kann eine Brache um den Mastfuß eher zu einer Anziehung der Tiere führen (LANGGEMACH & DÜRR 2022).

#### 4.1.3 Rotmilan

##### Lebensweise

Der Rotmilan brütet in ganz Deutschland fast flächendeckend, jedoch regional nur punktuell. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den nordostdeutschen Bundesländern sowie den waldreichen Mittelgebirgslagen (DDA 2014). In Thüringen ist der Rotmilan von Eichsfeld und Harz über das Thüringer Becken bis zum Vogtland zu finden (GEDEON et al. 2011). Nahezu fehlend ist er im dicht bewaldeten Thüringer Wald sowie im Hohen Thüringer Schiefergebirge (WIESNER et al. 2007).

Die Art legt vorwiegend eigene Horste an, übernimmt aber auch Nester anderer Arten. Die Horste werden in Gehölzen ab mittlerem Baumholz, an Waldrändern, lichten Altholzbeständen, aber auch in Feldgehölzen, Baumreihen, Einzelbäumen oder Hochspannungsgittermasten errichtet (MEBS & SCHMIDT 2006). Der Brutplatz befindet sich an von Thermik begünstigten Standorten. Oftmals existieren mehrere Wechselhorste, welche jahresweise verschiedentlich genutzt werden (MEBS & SCHMIDT 2006). Während der Balz und zur Revierverteidigung führen die Tiere Schleifensturzflüge aus. Das Territorialverhalten passt sich dem Nahrungsangebot an, in der Regel werden Artgenossen aber aus dem Brutbereich vertrieben (MEBS & SCHMIDT 2006).

Nahrungshabitate des Rotmilans liegen in offenen und reich strukturierten, niedrigwüchsigen und grenzlinienreichen Landschaften im Tief- oder mittlerem Bergland (HILLE 1995). Vorrangig werden Kleinsäuger, aber auch kleine bis mittelgroße Vögel, Aas- und Fleischabfälle, selten Fische erbeutet. Manchmal wird aber auch anderen Vögeln ihre Nahrung abgejagt. Der Nahrungssuchflug erfolgt in einem Gleit- oder Segelflug über offenem Gelände, bevorzugt über kurzrasigen Grünlandflächen, abgeernteten oder frisch umgebrochenen Ackerflächen, Mülldeponien, Gewässern oder Siedlungen. Je nach Nahrungsangebot variiert die Siedlungsdichte des Rotmilans, im Jahre 2000 gab es in Thüringen 800 bis 1.000 Brutpaare (MEBS & SCHMIDT 2006). Nach TLUG (2017b) gab es in Thüringen 1.037 Brutpaare bzw. -reviere.

Der Aktionsraum der Art liegt während der Fortpflanzungsperiode im Mittel bei 55 % der Ortungen im 1.000-m-Radius um den Horst und bei 80 % im 2.000-m-Radius (MAMMEN et al. 2010). Durch NACHTIGALL et al. (2010) wurden Entfernungen bis 90 km vom Horst entfernt nachgewiesen.

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Insbesondere Alt- und Brutvögel, auch ortserfahrene, haben ein hohes Kollisionsrisiko, wodurch es zu Folgeverlusten durch Brutausfälle kommen kann. Jungvögel verunglücken hingegen selten (LANGEMACH & DÜRR 2022). Gegenüber Windenergieanlagen lässt diese Art keine Meidung erkennen, sie werden im Gegenteil sogar eher gezielt aufgesucht. Die Zuwegungen und Flächen unterhalb der Anlagen bieten meist ein vielfältiges Nahrungsangebot, welches durch den Rotmilan genutzt wird. Durch Windparkstandorte in der Agrarlandschaft steigt somit das Kollisionsrisiko (MAMMEN et al. 2008, RASRAN et al. 2010). Windenergieanlagen werden inzwischen, neben Stromschlägen an Freileitungsmasten und Straßenverkehr, als führende direkte Verlustursache für den Rotmilan in Deutschland angegeben (LANGEMACH & DÜRR 2015, AEBISCHER 2009). Es gibt Hinweise auf lokale mehrjährige Bestandsabnahmen bei einer hohen Anlagen-Dichte, jedoch konnte noch kein statistisch signifikanter Nachweis erbracht werden. Die höchsten Rotmilan-

Dichten wurden auf Flächen ohne Windenergieanlagen festgestellt (RASRAN et al. 2010). Für diese langlebige Art sind bei solchen hohen Verlustzahlen Auswirkungen auf Populationsebene nicht auszuschließen (LANGGEMACH & DÜRR 2022). In Deutschland ist der Rotmilan nach dem Mäusebussard mit 695 Schlagopferfunden die zweithäufigste geschlagene Greifvogelart an Windenergieanlagen. In Thüringen wurden bisher 55 Schlagopfer an Windenergieanlagen nachgewiesen (DÜRR 2022).

#### 4.1.4 Schwarzmilan

##### Lebensweise

In Deutschland ist der Schwarzmilan im Osten häufiger als im Westen. Das Vorkommen konzentriert sich auf Tieflandsregionen sowie große Flusstäler. In Thüringen ist der Schwarzmilan in niedrig gelegenen Teilen und Gebieten größerer Flüsse wie im Eichsfeld und Thüringer Becken zu finden (GEDEON et al. 2014). Verbreitungsschwerpunkte bilden das Thüringer Keuperbecken, die Flussgebiete von Helme und Wipper, Weiße Elster, Pleiße und Elster. Fast vollständig unbesiedelt sind höhere Berglagen Thüringens sowie die Saale-Sandstein-Platte (WIESNER et al. 2007).

Die Art besiedelt Auwälder, lichte Feldgehölze mit Überhältern und Randzonen geschlossener Wälder. Favorisiert werden Brutplätze in Gewässernähe, jedoch werden auch offene Landschaften mit Baumreihen und Einzelbäumen angenommen. Größere Gewässer können dann in 15 bis 20 km Entfernung liegen (MILDENBERGER 1982). Die Art legt vorwiegend eigene Horste an, übernimmt aber auch Nester anderer Arten. Eigene Horste werden jährlich neu in Gehölzen ab mittlerem Baumholz, in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder auch in Einzelbäumen errichtet oder über mehrere Jahre genutzt (MEBS & SCHMIDT 2006). Oftmals existieren mehrere Wechselhorste, welche jahresweise verschiedentlich genutzt werden (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1989, ORTLIEB 1998). Das Territorialverhalten des Schwarzmilans ist abhängig vom Nahrungsangebot, in der Regel ist er jedoch wenig territorial. Kolonieartiges Brüten und eine gemeinsame Nutzung der Nahrungshabitate sind bei dieser Art häufig. In Thüringen gab es im Jahre 2001 ca. 80 bis 120 Brutreviere. Besonders außerhalb der Brutzeit finden sich mehrere Tiere, zum Teil mehrere hunderte Individuen, zu Jagd-, Schlaf- und Ruheplatzgemeinschaften zusammen (MEBS & SCHMIDT 2006). Als Nahrungshabitate werden niedrigwüchsige, lückige Offenländer mit Grenzlinien und idealerweise Gewässern, Ortschaften aber auch andere reiche Nahrungsquellen, wie beispielsweise Mülldeponien, Rieselfelder oder frisch bearbeitete Äcker genutzt (MEBS & SCHMIDT 2006). Der Suchflug ist langsam und niedrig. Die Hauptnahrung des Schwarzmilans sind Fische, die entweder lebendig gefischt oder verendet von der Wasseroberfläche treibend abgegriffen werden (ORTLIEB 1998). Je nach Angebot werden auch Säugetiere und Vögel oder Amphibien, Insekten und Regenwürmer erbeutet oder von anderen Vögeln die Nahrung abgejagt.

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Gegenüber Windenergieanlagen lässt diese Art keine Meidung erkennen, sie können sogar gezielt aufgesucht werden, wenn Zuwegungen und Flächen unterhalb der Anlagen ein vielfältiges Nahrungsangebot bieten (ABBO 2007). Der Schwarzmilan nutzt regelmäßig Schlafplätze, welche bei planerischen Vorgängen auf jeden Fall berücksichtigt werden

sollten (LAG VSW 2015). Für den Schwarzmilan liegen aktuell in Deutschland 62 Nachweise von Schlagopfern durch Windenergieanlagen vor. In Thüringen wurden bisher 7 Schlagopfer bekannt (DÜRR 2022).

#### 4.1.5 Schwarzstorch

##### Lebensweise

Der Schwarzstorch ist in ganz Deutschland verbreitet, Schwerpunkte stellen dabei Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen dar. Verbreitungsschwerpunkte in Thüringen bilden der Frankenwald, das Vogtland, das Thüringer Schiefergebirge, der Thüringer Wald, die Rhön sowie der Harz (GEDEON et al. 2014, WIESNER et al. 2007).

Der Schwarzstorch brütet auf 1 bis 1,2 m großen, selbst gebauten Horsten in Höhen von meist über 10 m, nutzt aber auch große Greifvogelhorste. Bevorzugt werden alte Bäume mit lichter Krone und starken Seitenäste, oder deren Gabelungen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1989). Der Horst besitzt meist eine Anflugschneise (RYSLAVY & PUTZE 2000). Gebrütet wird in ausgedehnten, ursprünglichen und möglichst ungestörten Wäldern (SACKL 1985). Dabei werden stark strukturierte, vielfach durch Lichtungen, Waldränder und waldnahe Wiesen- und Feuchtflächen gegliederte Waldkomplexe bevorzugt (SACKL 1985). Freiflächen mit Thermiksäulenbildung und kleinere Gewässer in Horstnähe sind günstig (SACKL 1985). In der Regel ist die Orts- und Horsttreue dieser Art hoch, jedoch werden auch Wechsel- und Ausweichhorste in 2 bis 6 km zum Bruthorst genutzt. In Thüringen wurden unter Bestandsschwankungen im Mittel etwa 30 Brutpaare geschätzt (WIESNER et al. 2007). Nahrungshabitate des Schwarzstorchs finden sich in aquatischen und amphibischen Habitaten in großflächigen, zusammenhängenden, ruhigen und störungsfreien Komplexen aus naturnahen Laub- und Mischwäldern mit fischreichen Fließ- und Stillgewässern, feuchten Waldwiesen und Sümpfen (BAUER et al. 2005, NWO 2002). Außerhalb der Brutzeit werden auch kurzrasige Grünländer und Stoppelfelder angenommen (JANSSEN et al. 2004, MILTSCHEV et al. 2000). Je nach Qualität des Nahrungshabitats verändert sich die Reviergröße des Brutpaars. Jedoch werden regelmäßig große Aktionsräume mit Nahrungsflügen bis über 20 km in Anspruch genommen. Innerhalb des Aktionsraums werden konkrete Nahrungsquellen gezielt angeflogen (JANSSEN et al. 2004, ROHDE 2009). Der Schwarzstorch erbeutet Wasserinsekten, Fische (z.B. Bachforelle, Groppe, Bachschmerle, Elritze und Bachneunauge), Amphibien, aber auch Insekten, Mäuse, Reptilien und weitere Kleintiere (BAUER et al. 2005, JANSSEN 2008).

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Eine Beeinträchtigung dieser sehr störungsempfindlichen Art durch Windparks während der Brutzeit wird vermutet. So konnten von SPRÖTGE & HANDKE (2006) Hinweise für die Meidung eines Windparks in Niedersachsen durch drei Schwarzstorchpaare erbracht werden. In Brandenburg wurden bei sechs auswertbaren Brutvorkommen mit Windenergieanlagen im 3-km-Radius um den Horst über Jahre schlechte Bruterfolge oder unregelmäßige Besetzungen der Horste nachgewiesen (LAG VSW 2015). Während der Nahrungssuche ist keine ausgesprochene Meidung von Windparks erkennbar. Es wurden sogar mehrmals Risikosituationen an Windrädern beobachtet (BRIELMANN et al. 2005). Der Schwarzstorch unternimmt zum Teil sehr weite Nahrungsflüge. Diese Flugwege könnten durch

Windenergieanlagen abgeschnitten werden (ROHDE 2009). In LANGGEMACH & DÜRR (2015) wird auf mehrere Fälle des Verhungerns aller Nestlinge, vermutlich durch Altvogelverluste während der Aufzuchtzeit hingewiesen. Die Horststandorte lagen alle in direkter Umgebung von Windenergieanlagen. Ein klarer Beweis für die Kollision der Altvögel mit Windenergieanlagen konnte jedoch nicht erbracht werden. Deutschlandweit wurden bisher 5 Schlagopfer an Windenergieanlagen gemeldet, für Thüringen gibt es bisher einen Nachweis (DÜRR 2022).

#### 4.1.6 Weißstorch

##### Lebensweise

Die Verbreitungsschwerpunkte des Weißstorches in Deutschland sind in den ostdeutschen Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt zu finden. Hauptvorkommen des Weißstorches sind in der Werraue sowie der Helme-Unstrut-Niederung zu finden. Einzelvorkommen wurden in Ernstrode, Gebesee, Altenburg (WIESNER et al. 2007) sowie im Thüringer Becken, im östlich gelegenen Osterland sowie südwestlich und nordwestlich des Thüringer Waldes nachgewiesen (FRICK et al. 2011, GEDEON 2014).

Als ursprünglicher Baumruinenbrüter im Bereich breiter Flussauen ist der Weißstorch heute ausschließlich ein Siedlungsbewohner und kann als typischer Kulturfolger bezeichnet werden (SÜDBECK et al. 2005). Die Nester werden z.B. auf Schornsteinen von Häusern oder aufgestellten Storchenräder gebaut. In Thüringen wurden 2004 23 Brutpaare registriert (WIESNER et al. 2007). Nahrungshabitate findet die Art in vielfältig strukturierten, bäuerlich genutzten und nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser und Nistmöglichkeiten (SÜDBECK et al. 2005). Als Nahrungshabitate werden vor allem Grünländer genutzt. Äcker und Intensivgrünland werden während der Bewirtschaftung wie Umbruch oder Mahd zur Nahrungssuche aufgesucht, sonst aber kaum genutzt. Des Weiteren bieten Kleinstrukturen wie Gräben, Fließe und Tümpel geeignete Nahrungshabitate (ABBO 2001). Die Nahrungssuche findet meist im Umkreis von 2 bis 3 km um den Horst statt (CREUTZ 1985). Die Flughöhen liegen dabei üblicherweise zwischen 50 und 400 m, können bei guter Thermik jedoch auch 2.000 m erreichen.

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Bezüglich des Brutplatzes sind die Erkenntnisse zu Störungen durch Windenergieanlagen unterschiedlich. Nach verschiedener Literatur in LANGGEMACH & DÜRR (2015) stören sich die Brutpaare nicht an den Anlagen und wählen die Bruthabitate entsprechend der Attraktivität der Nahrungsflächen. Einer anderen Untersuchung zufolge geben die Störche bei der Errichtung von Windenergieanlagen den Brutplatz auf oder siedeln um, die entsprechenden Horste wurden Jahre später, vermutlich durch andere Individuen, wieder besetzt (KAATZ 1999). Nach LANGGEMACH & DÜRR (2015) können Weißstörche vermutlich durch die Verwirbelungen an Windenergieanlagen abstürzen und am Boden aufprallen. Dabei ziehen sich die Störche Frakturen an Schnabel und Beinen zu. Die Art kann empfindlich auf die Errichtung von Windenergieanlagen reagieren. Sofern die Anlagen nicht zu dicht am Brutplatz stehen, kann ein Gewöhnungseffekt eintreten. Des Weiteren stellen Windenergieanlagen auf dem Flugweg vom Horst zum Nahrungsgebiet ein Hindernis dar (MUGV 2011). In Deutschland ist der Weißstorch mit bisher 93 Funden an

Windenergieanlagen verunglückt, wobei 2 davon in Thüringen gefunden wurden (DÜRR 2022).

## 4.2 Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten

### 4.2.1 Gänse

#### Lebensweise

Vor allem während des Herbstzuges und im Winter werden lange Nahrungsflüge zwischen dem Schlafplatz und den Nahrungsflächen zurückgelegt. Dann suchen die Tiere nach geeigneten Stoppelfeldern, bevorzugt mit Ernterückständen von Mais oder Rüben. Während des Frühjahrszuges ist der Aktionsradius wesentlich geringer und beträgt meist nicht mehr als 15 km. In dieser Zeit konzentriert sich das Zug- und Rastgeschehen insbesondere auf große Moor- und Flussniederungen mit Überschwemmungsflächen (LANGGEMACH & DÜRR 2017).

#### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Gänse sind während der Zug- und Rastzeit stark durch die Barrierewirkung von Windenergieanlagen betroffen. Die Störwirkungen der Anlagen erstrecken sich in der Regel mindestens 500 m weit (HÖTKER et al. 2004). HÖTKER et al. (2004), welche themenbezogene Studien auswerteten, kamen zu dem Ergebnis, dass Windenergieanlagen signifikant negative Einflüsse auf die lokalen Rastbestände von grauen Gänzen ausüben. Windparks werden entweder komplett gemieden, oder es findet eine deutlich reduzierte Flächennutzung statt. In der Regel wird ein Abstand von 200 bis 500 m zu Windenergieanlagen eingehalten (HANDKE et al. 2004, HÖTKER et al. 2004, LANGGEMACH & DÜRR 2022). Stehen die Windräder eines Windparks weit auseinander, dann durchfliegen zum Teil kleinere Trupps diesen Windpark, wenn eine Gewöhnung stattgefunden hat. Größere Trupps mit über 500 Tieren meiden und umfliegen diesen jedoch (LANGGEMACH & DÜRR 2022). Dadurch, dass Gänse eine hohe Meidung gegenüber Windenergieanlagen zeigen, verunglücken sie auch seltener (HÖTKER et al. 2004). Somit ist die Kollisionsgefährdung gering (LANGGEMACH & DÜRR 2022). Deutschlandweit wurden bisher 44 Gänse (alle außer Nilgans) als Kollisionsopfer gefunden, keine davon in Thüringen (DÜRR 2022).

### 4.2.2 Kiebitz

#### Lebensweise

Der Kiebitz gilt als Kurzstreckenzieher. Er nutzt kurzrasige Grünländer, Stoppelflächen von Getreide und Raps, frisch umgebrochene Äcker, Neuansaaten von Wintergetreide und Raps, sowie Wintergetreideflächen als Nahrungshabitate (LANGGEMACH & DÜRR 2017). Die Nahrungssuche findet auch während der Nachtstunden statt. Schlafplätze lassen sich nicht klar abgrenzen, es werden die Nahrungsflächen und die Tagesruheplätze genutzt. Als Tagesruheplätze werden insbesondere Vorlandgebiete von Flussauen, Feuchtgebiete mit ausgedehnten Schlammmflächen, aber auch Feldgebiete genutzt (LANGGEMACH & DÜRR 2017).

### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Für den Kiebitz konnte eine signifikante Meidung von Windenergieanlagen in Rastgebieten nachgewiesen werden. Die Meidungsabstände betragen dabei in der Regel zwischen 200 bis 400 m und im Mittel 260 m (HANDKE et al. 2004, HÖTKER et al. 2004). Es gibt jedoch auch Hinweise darauf, dass mit der Gewöhnung eine Verringerung des Meidungsabstandes eintreten kann (REICHENBACH 2004). Oder größere Trupps in einem Windpark zum Teil im direkten Umfeld der Windenergieanlagen beobachtet wurden (HANDKE et al. 1999). Im Gegenzug wird auch von einem kompletten Ausbleiben großer Schwärme beziehungsweise der Aufgabe von Nahrungsflächen nach Errichtung von Windparks berichtet (BREHME 1999, SCHARON 2008). Insgesamt übten die Windenergieanlagen bisher signifikant negative Einflüsse auf die lokalen Rastbestände von Kiebitzen aus. Dabei reagierte die Art auf größere Anlagen empfindlicher als auf kleine Anlagen (HÖTKER et al. 2004). Das Kollisionsrisiko ist für diese Art gering. Deutschlandweit wurden bisher 19 Schlagopfer an Windenergieanlagen gemeldet, für Thüringen gibt es bisher einen Nachweis (DÜRR 2022).

### **4.2.3 Kranich**

#### Lebensweise

Deutschland ist ein Hauptdurchzugsland des Kranichs. Die Flugstrecke von 2.000 bis 6.000 km wird in Etappen geflogen (WWF 2008). Als Rast- und Überwinterungsgebiete dienen sichere und ungestörte Schlafplätze in Flachwassern aller Art mit umliegenden Kulturflächen zur Nahrungssuche. Die Schlafplätze benötigen einen Wasserstand von ca. 30 cm, damit Fressfeinde abgehalten werden. Gern genutzt werden von Wasser umgebene Schlammbänke (WILKENING 2001, WWF 2008). Feuchtgrünländer, abgeerntete oder neu eingesäte bis niedrigwüchsige Felder werden als Nahrungshabitate genutzt. Auf diesen Flächen suchen Äsungstrupps bevorzugt nach Mais, Sonnenblumen und Getreide, aber auch Hackfrüchte, Raps oder Kohl werden angenommen (WILKENING 2001).

#### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Insgesamt ist das Kollisionsrisiko der Art als sehr gering einzustufen, sofern Windenergieanlagen nicht im Hauptdurchzugskorridor errichtet werden. Die Gefährdung des Kranichs zur Zugzeit besteht vor allem in der Entwertung von Nahrungsflächen und der Barrierewirkung der Anlagen zwischen Nahrungsflächen und Schlafplätzen. In verschiedenen Untersuchungen wurden Meideabstände zwischen 150 bis 1.350 m oder eine vollständige Aufgabe der Nahrungsflächen festgestellt. Dabei hielten größere Trupps ebenso größere Abstände, während Einzeltiere und kleinere Trupps Nahrungsflächen in geringerer Distanz nutzten (LANGGEMACH & DÜRR 2022). Die bisher nachgewiesenen Schlagopfer des Kranichs verunglückten meist während des Herbstzuges an den Windenergieanlagen (LANGGEMACH & DÜRR 2022). In Deutschland wurden bisher 29 Verluste des Kranichs gemeldet, aus Thüringen wurde bisher kein Fund gemeldet (DÜRR 2022).

#### 4.2.4 Rotmilan

##### Lebensweise

Die meisten Rotmilane ziehen im Herbst nach Spanien, Portugal oder Nordafrika um dort zu überwintern. Seit einigen Jahren werden jedoch aufgrund der milden Winter auch in Deutschland vermehrt überwinternde Tiere beobachtet. In Deutschland wird der derzeitige Winterbestand auf 1.000 bis 1.200 Vögel geschätzt. (MEBS & SCHMIDT 2006) Der Rotmilan bildet im Spätsommer/ Herbst, aber auch im Winter zum Teil großflächige Schlafplätze und Schlafgebiete, die sich nach JOEST et al. (2012) auch über große Flächen erstrecken können und mit mehreren hundert Tieren besetzt sein können. Der größte bekannte Schlafplatz von Rotmilanen in Mitteldeutschland liegt nördlich von Halberstadt und wird zur Zugzeit von bis zu 240 Tieren genutzt (FÖRDERKREIS MUSEUM HEINEANUM E.V. 2012). RESETARITZ (2006) belegte die Nutzung von mehreren Schlafplätzen in größeren Schlafgebieten sowie dem Wechsel von Schlafplätzen innerhalb dieser Gebiete. Dabei wurden Schlafplätze mit bis zu 90 Tieren nachgewiesen. Da diese Plätze oft auch noch in der späten Dämmerung angeflogen werden und es in diesen Gebieten zu einem Auffliegen nach nächtlicher Störung kommen kann, sollten diese Gebiete planerisch ebenfalls berücksichtigt werden.

Nahrungshabitate des Rotmilans liegen in offenen und reich strukturierten, niedrigwüchsigen und grenzlinienreichen Landschaften im Tief- oder mittlerem Bergland (HILLE 1995). Vorrangig werden Kleinsäuger, aber auch kleine bis mittelgroße Vögel, Aas- und Fleischabfälle, selten Fische erbeutet. Manchmal wird aber auch anderen Vögeln ihre Nahrung abgejagt. Der Nahrungssuchflug erfolgt in einem Gleit- oder Segelflug über offenem Gelände, bevorzugt über kurzrasigen Grünlandflächen, abgeernteten oder frisch umgebrochenen Ackerflächen, Mülldeponien, Gewässern oder Siedlungen.

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Insbesondere Alt- und Brutvögel, auch ortserfahrene, haben ein hohes Kollisionsrisiko, wodurch es zu Folgeverlusten durch Brutausfälle kommen kann. Jungvögel verunglücken hingegen selten (LANGGEMACH & DÜRR 2022). Gegenüber Windenergieanlagen lässt diese Art keine Meidung erkennen, sie werden im Gegenteil sogar eher gezielt aufgesucht. Die Zuwegungen und Flächen unterhalb der Anlagen bieten meist ein vielfältiges Nahrungsangebot, welches durch den Rotmilan genutzt wird. Durch Windparkstandorte in der Agrarlandschaft steigt somit das Kollisionsrisiko (MAMMEN et al. 2008, RASRAN et al. 2010). Windenergieanlagen werden inzwischen, neben Stromschlägen an Freileitungsmasten und Straßenverkehr, als führende direkte Verlustursache für den Rotmilan in Deutschland angegeben (LANGGEMACH & DÜRR 2015, AEBISCHER 2009). Es gibt Hinweise auf lokale mehrjährige Bestandsabnahmen bei einer hohen Anlagen-Dichte, jedoch konnte noch kein statistisch signifikanter Nachweis erbracht werden. Die höchsten Rotmilan-Dichten wurden auf Flächen ohne Windenergieanlagen festgestellt (RASRAN et al. 2010). Für diese langlebige Art sind bei solchen hohen Verlustzahlen Auswirkungen auf Populationsebene nicht auszuschließen (LANGGEMACH & DÜRR 2022). In Deutschland ist der Rotmilan nach dem Mäusebussard mit 695 Schlagopferfunden die zweithäufigste geschlagene Greifvogelart an Windenergieanlagen. In Thüringen wurden bisher 55 Schlagopfer an Windenergieanlagen nachgewiesen (DÜRR 2022).

#### 4.2.5 Schwarzmilan

##### Lebensweise

Europäische Schwarzmilane überwintern als Zugvögel überwiegend in Afrika. Im Herbst werden die meisten Durchzügler beobachtet. Der Heimzug erfolgt zwischen Ende März und Anfang Mai. (MEBS & SCHMIDT 2006)

Die Art besiedelt Auwälder, lichte Feldgehölze mit Überhältern und Randzonen geschlossener Wälder. Besonders außerhalb der Brutzeit finden sich mehrere Tiere, zum Teil mehrere hunderte Individuen, zu Jagd-, Schlaf- und Ruheplatzgemeinschaften zusammen (MEBS & SCHMIDT 2006). Als Nahrungshabitate werden niedrigwüchsige, lückige Offenländer mit Grenzlinien und idealerweise Gewässern, Ortschaften aber auch andere reiche Nahrungsquellen, wie beispielsweise Mülldeponien, Rieselfelder oder frisch bearbeitete Äcker genutzt (MEBS & SCHMIDT 2006). Der Suchflug ist langsam und niedrig. Die Hauptnahrung des Schwarzmilans sind Fische, die entweder lebendig gefischt oder verendet von der Wasseroberfläche treibend abgegriffen werden (ORTLIEB 1998). Je nach Angebot werden auch Säugetiere und Vögel oder Amphibien, Insekten und Regenwürmer erbeutet oder von anderen Vögeln die Nahrung abgejagt.

##### Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen

Gegenüber Windenergieanlagen lässt diese Art keine Meidung erkennen, sie können sogar gezielt aufgesucht werden, wenn Zuwegungen und Flächen unterhalb der Anlagen ein vielfältiges Nahrungsangebot bieten (ABBO 2007). Der Schwarzmilan nutzt regelmäßig Schlafplätze, welche bei planerischen Vorgängen auf jeden Fall berücksichtigt werden sollten (LAG VSW 2015). Für den Schwarzmilan liegen aktuell in Deutschland 62 Nachweise von Schlagopfern durch Windenergieanlagen vor. In Thüringen wurden bisher 7 Schlagopfer bekannt (DÜRR 2022).

## 5 Prognose voraussichtlicher Auswirkungen

### 5.1 Allgemeine Auswirkungen von Windenergieanlagen

#### 5.1.1 Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

##### Direkter Verlust von Brutplätzen und Nahrungshabiten

Ein direkter Verlust von Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten ist durch das Entfernen von Gehölzstrukturen im Zuge der Windenergieanlagenerrichtung möglich. Des Weiteren kann es zu einem Verlust von Nistmöglichkeiten und Brutrevieren für bodenbrütende Vogelarten kommen. Gleches gilt für den Ausbau oder die Anlage von Anfahrtswegen bzw. Materiallager- und Kranstellplätzen.

Während der gesamten Bauzeit kann es durch die Anlage von Lagerplätzen und temporären Bauflächen zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit von Nahrungshabiten oder auch Brutrevieren einiger im Gebiet vorkommender Vogelarten kommen.

#### 5.1.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

##### Indirekter Verlust von Brutplätzen und Nahrungshabiten

Durch die Inbetriebnahme von Windkraftanlagen kann es zur Vergrämung von Vogelarten kommen, die sonst im direkten Umfeld der Anlagen brüten oder Nahrung suchen würden. Einige Arten zeigen eine Meidung aufgrund akustischer Beeinträchtigungen. Viele der in Windparks und deren Umgebung lebenden Arten lernen offenbar schnell sich an die neuartigen Strukturen zu gewöhnen und nisten selbst im Nahbereich der Anlagen (HÖTKER 2006, MÖCKEL & WIESNER 2007). Die Windenergieanlagen nehmen vermutlich einen geringen Einfluss auf die Brutplatzwahl der Vögel ein (HÖTKER 2006), Ausnahmen bilden Watvögel (HÖTKER 2006) und sehr störungsempfindliche Vögel wie Großstrappe, Schwarzstorch oder Schreiaudler, die Abstände von mehr als 500 m zu den Windenergieanlagen einhalten (WILKENING 2005).

Nach der Inbetriebnahme von Windkraftanlagen meiden Zug- und Rastvögel zum Teil ihre angestammten Rastgebiete (HÖTKER 2006). Insbesondere Gänse, Enten und Watvögel halten im Allgemeinen Abstände von bis zu mehreren Hundert Metern zum neu errichteten Windpark ein (HANDKE & REICHENBACH 2006). Für diese Vogelarten können folglich durch den Betrieb der Anlagen Rast- und Nahrungsflächen verloren gehen.

##### Kollisionen mit Windkraftanlagen

Vögel können mit Rotorblättern und Masten von Windanlagen kollidieren. Tagsüber sind vor allem große Vögel mit geringer Manövrierfähigkeit betroffen, insbesondere Segler wie viele Greifvogelarten und Störche. In der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg (DÜRR 2022) werden bisher für Deutschland 4.799 Vögel als Schlagopfer unter Windenergieanlagen aufgeführt. Diese Fundkartei beinhaltet Daten zu Kollisionen seit dem Jahr 2002, einige wenige Daten reichen bis zum Jahr 1989 zurück (LFU 2022).

Die Greifvogelarten Mäusebussard (743), Rotmilan (695), Seeadler (241) und Turmfalke (148) gehören zu den meistgeschlagenen Vogelarten, weitere häufig kollidierende

Vogelarten sind Stockente (214), Ringeltaube (194), Lachmöwe (175), Mauersegler (168), Wintergoldhähnchen (122), Feldlerche (121) und Silbermöwe (125). Es können keine wissenschaftlich abgesicherten Rückschlüsse aus der zentralen Fundkartei gezogen werden, da die Daten sehr heterogen sind, sehr stark auf Zufallsfunden beruhen und über mehrere Jahre zusammengetragen wurden. Die Daten können daher nur einen Anhaltspunkt geben (LANGGEMACH & DÜRR 2020, HANDKE & REICHENBACH 2006).

Infolge der Anpassung vieler Vogelarten an die Windkraftanlagen sind diese bei ihren Flügen um den Nistplatz und zu den Nahrungshabiten durch die sich drehenden Rotoren einer erhöhten Gefährdung ausgesetzt (MÖCKEL & WIESNER 2007). Dies gilt besonders für Seeadler, Rotmilan und Weißstorch, wahrscheinlich aber auch für Baumfalke, Schwarzstorch und zahlreiche Wasservogelarten (MÖCKEL & WIESNER 2007). Greife sind vor allem bei der Nahrungssuche in Windparks gefährdet.

#### Barriereffekt: Verlust oder Verlagerung von Flugkorridoren

Die Individuendichten von Vögeln auf dem Frühlings- oder Herbstzug können sich regional oder lokal sehr stark konzentrieren. Die Barrierefunktion von Windparks ist bisher nur vergleichsweise wenig systematisch untersucht worden. Ein Ausweichverhalten konnte im Rahmen verschiedener Untersuchungen für 81 Vogelarten nachgewiesen werden. Besonders betroffen sind Gänse, Kraniche, Watvögel und kleine Singvögel. In welchem Maße die betroffenen Arten beeinträchtigt werden, beispielsweise durch Störung des Zugablaufs oder Beeinträchtigung des Energiehaushalts in Bezug auf das gesamte Winterhalbjahr, ist nicht bekannt und kann derzeit nur vermutet werden (HÖTKER et al. 2004).

Die artspezifische Prognose der voraussichtlichen Auswirkungen wird in den folgenden Kapiteln dargestellt.

## **5.2 Artspezifische Prognose voraussichtlicher Auswirkungen**

### **5.2.1 Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten**

#### **5.2.1.1 Baumfalke**

In einem Abstand von 540 m zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage wurde ein Baumfalkenrevier festgestellt. Baumfalken reagieren relativ empfindlich auf Störungen durch Erschließungs- und Bauarbeiten. Aufgrund der Entfernung des Reviers zum geplanten Vorhaben ist eine Aufgabe des Reviers durch baubedingte Störungen unwahrscheinlich.

Bei der Balz, bei Überflügen sowie beim Thermikkreisen erreichen Baumfalken Flughöhen auf Höhe der Rotoren. Während der Nahrungsflüge fliegt die Art meist in tieferen Bereichen. Im Vorhabengebiet wurden keine Baumfalken erfasst. Zudem ist aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Art gegenüber dem Betrieb von Windenergieanlagen ein bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen.

Ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Kollisionen aufgrund des Flugverhaltens des Baumfalken, dem fehlenden Meideverhalten und der Anzahl bisher gefundener Kollisionsopfer in Thüringen kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung des Baumfalkenreviers zur nächstgelegenen Windenergieanlage sowie der fehlenden

Beobachtungen im Bereich der geplanten Windenergieanlagen sind Kollisionen jedoch unwahrscheinlich.

### **5.2.1.2 Mäusebussard**

Es wurden 9 Brutplätze sowie 2 Brutreviere des Mäusebussards im Untersuchungsgebiet vorgefunden. Davon liegen 6 Brutstätten innerhalb des 1.000-m-Radius. Innerhalb des Vorhabengebietes lag ein Brutrevier der Art. Ein baubedingter Brutplatzverlust kann durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden,

Nahrungssuchende Mäusebussarde wurden im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt. Damit kommt dem Vorhabengebiet keine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat zu. Ebenso sind fliegende Mäusebussarde im Vorhabengebiet und Untersuchungsgebiet in ähnlichem Verhältnis verteilt. Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Art gegenüber Windenergieanlagen ist ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen.

Aufgrund des Flugverhaltens der Art, dem fehlenden Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen und der hohen Anzahl bisher gefundener Kollisionsopfer in Thüringen kann ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Kollisionen nicht ausgeschlossen werden.

### **5.2.1.3 Rotmilan**

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen wurden 3 Brutplätze und 1 Brutrevier des Rotmilans im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Davon liegen 2 Horste innerhalb des 1.500-m-Radius um das Vorhabengebiet. Innerhalb des Vorhabengebietes liegen keine Brutplätze der Art. Die geplanten Anlagenstandorte liegen im Offenland, sodass durch die Errichtung keine Gehölze und damit keine potentiellen Horste verloren gehen. Die Art zeigt zudem gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten, sodass ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Brutplätzen ausgeschlossen werden kann.

Nahrungssuchende Rotmilane wurden während der Erfassungen im ganzen Untersuchungsgebiet festgestellt. Das Vorhabengebiet sowie dessen näheres Umfeld wurden nicht häufiger als der restliche Bereich des Untersuchungsgebietes zur Nahrungssuche aufgesucht oder für Überflüge genutzt. Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Art gegenüber dem Betrieb von Windenergieanlagen ist ein bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen. Allerdings kann ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Kollisionen aufgrund des Flugverhaltens der Art, dem fehlenden Meideverhalten, der Lage und der Entfernung der nachgewiesenen Brutplätze bzw. -reviere und der Anzahl bisher gefundener Kollisionsopfer in Thüringen nicht ausgeschlossen werden.

#### 5.2.1.4 Schwarzmilan

Im Vorhabengebiet wurden 1 Horst sowie 2 Brutreviere des Schwarzmilans erfasst. Innerhalb des Vorhabengebietes liegen keine Brutplätze der Art. Die geplanten Anlagenstandorte liegen im Offenland, sodass durch die Errichtung keine Gehölze und damit keine potentiellen Horste verloren gehen. Die Art zeigt zudem gegenüber Windenergieanlagen kein Meideverhalten, sodass ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Brutplätzen ausgeschlossen werden kann.

Das Verhalten des Schwarzmilans ähnelt dem des Rotmilans, d. h. Flüge in Höhe der Rotorblätter der Windenergieanlagen sind bei dieser Art häufig aufgrund von Thermikkreisen, Balzflügen sowie teilweise Nahrungsflügen. Nahrungssuchende Schwarzmilane wurden in geringem Maße beobachtet. Das Vorhabengebiet sowie dessen näheres Umfeld wurden nicht häufiger als der restliche Bereich des Untersuchungsgebietes zur Nahrungssuche aufgesucht oder für Überflüge genutzt. Aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Art gegenüber Windenergieanlagen ist ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen.

Aufgrund des Flugverhaltens der Art, dem fehlenden Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen, der Lage und der Entfernung der nachgewiesenen Brutplätze bzw. -reviere und der Anzahl bisher gefundener Kollisionsopfer in Thüringen kann ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Kollisionen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

#### 5.2.1.5 Weißstorch

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Brutplätze des Weißstorches erfasst. Aufgrund der Lage in den Ortschaften Herda und Oberellen in Entferungen von mehr als 1.500 m ist ein bau-, anlage- und betriebsbedingter Brutplatzverlust nicht gegeben.

Nahrungssuchende Weißstörche wurden ausschließlich außerhalb des 1.000-m-Radius nachgewiesen. Nahrungshabitate sind die Grünlandflächen entlang der Suhl im südlichen Untersuchungsgebiet. Ein bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ist daher unwahrscheinlich.

Eine Erfassung von einem fliegenden Individuum erfolgte im westlichen Untersuchungsgebiet. Aufgrund der seltenen Beobachtungen der Art ist nicht davon auszugehen, dass das Vorhabengebiet zwischen häufig frequentierten Nahrungshabiten und möglichen Brutplätzen liegt. Betriebsbedingte Kollisionen sind nicht gänzlich auszuschließen, aber aufgrund der fehlenden Beobachtungen innerhalb des Vorhabengebietes unwahrscheinlich.

## 5.2.2 Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten

### 5.2.2.1 Gänse

Es wurden keine rastenden Gänse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Daher kann ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Rastflächen ausgeschlossen werden.

Ziehende Gänse wurden in geringem Maß und mit einer kleinen Individuenanzahl mit maximal 40 Individuen erfasst. Aufgrund der Erfassungsergebnisse wird nicht davon ausgegangen, dass sich die geplanten Anlagenstandorte innerhalb eines Zugkorridors dieser Artengruppe befinden.

Betriebsbedingte Kollisionen einzelner Gänse sind nicht ausgeschlossen, aber aufgrund ihres Meideverhaltens unwahrscheinlich.

### 5.2.2.2 Kiebitz

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Rastflächen des Kiebitzes erfasst. Dementsprechend ist ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust entsprechender Habitate nicht gegeben.

Einmalig wurden innerhalb des 500-m-Radius fliegende Kiebitze erfasst. Aufgrund des Meideverhalten der Art wird ein Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen. Allgemein ist das Kollisionsrisiko an Windenergieanlagen für diese Art gering.

### 5.2.2.1 Kranich

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Rastflächen von Kranichen nachgewiesen. Aufgrund der vorliegenden Daten kann ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen ausgeschlossen werden.

Überfliegende Kraniche wurden an 3 Beobachtungstagen mit relativ wenigen Individuen im Untersuchungsgebiet beobachtet. Im Vorhabengebiet sowie 500-m-Radius wurden drei Trupps mit maximal 120 fliegenden Kranichen erfasst. Der größte Trupp im Untersuchungsgebiet wurde mit 200 Individuen im 1.000-m-Radius nachgewiesen. Betriebsbedingte Kollisionen einzelner, ziehender Tiere sind nicht auszuschließen. Aufgrund der Erfassungsergebnisse wird nicht davon ausgegangen, dass sich die geplanten Anlagenstandorte innerhalb eines Zugkorridors dieser Art befinden, sodass von einer geringen Kollisionsgefahr ausgegangen werden kann.

### **5.2.2.2 Rotmilan**

Während der Zug- und Rastzeiten wurden regelmäßig, aber weniger als in der Brutzeit, Rotmilane im Untersuchungsgebiet beobachtet. Dabei wurden sowohl nahrungssuchende Tiere innerhalb des Vorhabengebietes sowie überfliegende und nahrungssuchende Tiere im gesamten Untersuchungsgebiet beobachtet. Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen kann aufgrund des fehlenden Meideverhaltens der Art ausgeschlossen werden. Regelmäßig genutzte Schlafplätze des Rotmilans wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen.

Aufgrund des Flugverhaltens der Art, dem fehlenden Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen und der Anzahl bisher gefundener Kollisionsopfer kann ein betriebsbedingtes Tötungsrisiko durch Kollisionen nicht ausgeschlossen werden.

### **5.2.2.3 Schwarzmilan**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde während der Zug- und Rastzeit einmalig ein fliegender Schwarzmilan erfasst. Schlaf-, Ruhe- oder Sammelplätze wurden nicht beobachtet. Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingter Verlust von Nahrungsflächen oder Schlafplätzen kann aufgrund der seltsamen Beobachtung der Art dementsprechend ausgeschlossen werden.

Aufgrund der geringen Anzahl an Beobachtungen ist das betriebsbedingte Tötungsrisiko durch Kollisionen als gering einzustufen.

## 6 Bewertung in Bezug auf die Zulassungsvoraussetzungen

### 6.1 Brut- und Gastvögel

Die Abstände der Brutplätze nachgewiesener planungsrelevanter Arten zur nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die ermittelten Abstände werden den im BNatSchG Anlage 1 Abschnitt 1 aufgeführten Arten (BNatSchG 2022) und den Abständen entsprechend dem avifaunistischen Fachbeitrag Thüringen (TLUG 2017a) gegenübergestellt.

Tabelle 6-1: Entfernung von Brutplätzen bzw. -verdachtsplätzen planungsrelevanter und wertgebender Arten zur jeweils nächstgelegenen geplanten Windenergieanlage mit Angabe zu Abstandsempfehlungen (rot hinterlegt: Abstandskriterium nicht eingehalten)

Deutscher Arname	Wissenschaftlicher Arname	Entfernung (Richtung)	Zentraler Prüfbereich BNatSchG (2022)	Abstands-empfehlungen TLUG (2017)
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	~ 540 m (S)	450 m	500 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 500 m		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 780 m (N)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 950 m (N)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 700 m (O)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 870 m (NO)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 1.950 m (SW)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 1.050 m (SO)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 2.200 m (NW)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 3.800 m (N)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 3.600 m (SW)		1.000 m
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	~ 2.800 m (N)		1.000 m
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	~ 950 m (N)	1.200 m	1.250 m
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	~ 1.250 m (O)	1.200 m	1.250 m
Rotmilan	<i>Milvus migrans</i>	~ 3.000 m (W)	1.200 m	1.250 m
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	~ 3.700 m (SW)	1.200 m	1.250 m
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	~ 850 m (N)	1.000 m	1.000 m
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	~ 2.950 m (W)	1.000 m	1.000 m
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	~ 3.650 m (SW)	1.000 m	1.000 m
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	~ 1.850 m (O)	1.000 m	1.000 m
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	~ 3.200 m (W)	1.000 m	1.000 m
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	~ 4.800 m (SW)	1.000 m	1.000 m

Die geplanten Windenergieanlagen liegen innerhalb der zentrale Prüfbereiche nach BNatSchG für je einem Rot- und Schwarzmilanbrutplatz. Dieser liegt beim Rotmilan bei 1.200 m (BNatSchG), somit unterschreitet die nächstgelegene Anlage in 950 m Entfernung zum Horst diese Distanz. Für den Schwarzmilan liegt der zentrale Prüfbereich bei 1.000 m (BNatSchG), sodass die nächstgelegene geplante Anlage in 850 m Abstand zum Horst unterschreitet.

Die Abstandsempfehlungen des avifaunistischen Fachbeitrags Thüringen (TLUG 2017a) werden für einen Brutplatz des Rotmilans sowie ein Schwarzmilanrevier unterschritten. Im avifaunistischen Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen (TLUG 2017a) wird für den Mäusebussard ein Abstand zu Windenergieanlagen von 1.000 m empfohlen. Artenschutzrechtliche Konflikte können jedoch nur dann nicht ausgeschlossen werden, wenn dieser Abstand nicht eingehalten wird und 11 oder mehr Brutplätze der Art innerhalb des 3.000-m-Radius um die Einzelanlage festgestellt wurden. Im Jahr 2020 wurden 9 Mäusebussardhorste sowie 2 Brutreviere im 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet festgestellt. Im 3.000-m-Radius um die jeweiligen Einzelanlagen befinden sich immer weniger als 11 Mäusebussardbrutstätten, sodass hier ein artenschutzrechtlicher Konflikt ausgeschlossen werden kann. Ein Abstand zu den nachgewiesenen Brutplätzen bzw. -revieren des Mäusebussards ist daher nicht erforderlich. Als Nahrungshabitat für Greifvögel ist dem Vorhabengebiet keine besondere Bedeutung zu zumessen. Die dort liegenden Felder werden im selben Maße zur Nahrungssuche aufgesucht wie die umliegenden Äcker.

## 6.2 Zug- und Rastvögel

Für einige Arten und Artengruppen empfiehlt die LAG VSW (2015) fachlich erforderliche Mindestabstände von Windkraftanlagen zu verschiedenen Vogellebensräumen bzw. Funktionsräumen, welche in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet sind.

Tabelle 6-2: Abstandsempfehlungen (LAG VSW 2015)

Abstandsempfehlungen		
<b>Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung</b>		
Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung		10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m
<b>regelmäßig genutzte Schlafplätze + 3 km Radius</b>		
Kranich	<i>Grus grus</i>	> 1 % Kriterium
<b>regelmäßig genutzte Schlafplätze + 1 km Radius</b>		
Nordische Gänse	<i>Anser spec.</i>	> 1 % Kriterium
Sing-, Zwergschwan	<i>Cygnus cygnus, Cygnus bewickii</i>	> 1 % Kriterium
Greifvögel/ Falken* & Sumpfohreule	<i>Accipitriformes, Falco spec., Asio flammeus</i>	
<b>Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen</b>		
Freihalten der Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen bei Kranichen, Schwänen, Gänzen (mit Ausnahme der Neozoen) und Greifvögeln		
<b>überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore</b>		
Freihalten der überregional bedeutsamen Zugkonzentrationskorridore		
<b>Gewässer oder Gewässerkomplexe</b>		
Gewässer oder Gewässerkomplexe > 10 ha mit mindestens regionaler Bedeutung für rastende Wasservögel		10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m

\* Weihen, Milane, Seeadler und Merlin

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem Gastvogellebensraum internationaler, nationaler oder landesweiter Bedeutung.

Im Westen des 3.000-m-Radius liegt das Rastgebiet „Alte Werra, Berka“, welches eine regionale Bedeutung als Rastgebiet und Nahrungsfläche vom 01.08.bis 31.02. aufweist. Innerhalb des 1.500-m-Radius wurden keine Rastflächen oder Schlafplätze der Arten bzw. Artengruppen Kranich, Nordische Gänse, Sing- und Zwergschwan nachgewiesen. Innerhalb des 1.500-m-Radius befindet sich kein regelmäßig genutzter Schlafplatz von Greifvögeln. Aus der Datenrecherche ist ein solcher Schlafplatz ebenfalls nicht bekannt.

Die Nachweisdichte überfliegender Vogelarten, wie Kraniche, Kiebitze und Feldgänse war im Zeitraum der Zug- und Rastvogelkartierung relativ gering. Auch die Größe der überfliegenden Trupps war sehr gering. Daher kann ausgeschlossen werden, dass sich die geplanten Anlagen in einem Hauptflugkorridor zwischen Äsungsflächen und Schlafplätzen planungsrelevanter Zug- und Rastvogelarten befinden.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einem überregional bedeutsamen Zugkonzentrationskorridor (UNB 2020). Der Zugkorridor „Treffurt-Berka-Vacha-Rockenstuhl“ liegt im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes inklusive eines Teils des Vorhabengebietes. Weiterhin liegt der Zugkorridor „Kelbra-Ebeleben-Seebach-Creuzburg-Berka“ im nordwestlichen 3.000-m-Radius, welcher zu einem geringen Teil auch durch den 1.500-m-Radius verläuft.

Gewässer oder Gewässerkomplexe mit einer Größe von mehr als 10 ha mit mindestens regionaler Bedeutung für Wasservögel sind ebenfalls nicht vorhanden.

Auf der Grundlage der Vorgaben der LAG VSW (2015) wird für die nachgewiesenen Zug- und Rastvögel von keiner Gefährdung durch das geplante Vorhaben ausgegangen.

## 7 Zusammenfassung

Die JUWI GmbH plant auf Flächen im Wartburgkreis bei Gerstungen, südwestlich von Unterellen und nördlich von Fernbreitenbach die Errichtung und den Betrieb von 3 Windenergieanlagen. Zur Bestandserfassung und Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte sind faunistische Erfassungen zu der Artengruppe der Vögel notwendig. Mit den faunistischen Untersuchungen zur Artengruppe der Vögel wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

Im Rahmen der Brut- und Gastvogel sowie Groß- und Greifvogelerfassungen wurden insgesamt 71 Vogelarten im 500-m-Radius erfasst (vgl. Tabelle 3-2). Davon galten 48 Arten als Brutvogelarten. Während der Bauphase kann es während der Brutzeit zur Verletzung, Tötung oder Schädigung bodenbrütender Arten, wie der Feldlerche und dem Feldschwirl, kommen. Die geplanten Anlagenstandorte liegen innerhalb der jeweiligen Prüfbereiche nach BNATSchG wird für je 1 Brutplatz des Rot- und Schwarzmilans. Auch liegen die Anlagenstandorte innerhalb der im avifaunistischen Fachbeitrags Thüringen (TLUG 2017a) empfohlenen Abstände für 2 Brutplätze des Rotmilans und 1 Schwarzmilanbrutrevier. Im Jahr 2020 wurden 9 Mäusebussardhorste sowie 2 Brutreviere im 3.000-m-Radius um das Vorhabengebiet festgestellt. Im 3.000-m-Radius um die jeweiligen Einzelanlagen befinden sich immer weniger als 11 Mäusebussardbrutstätten, sodass hier ein artenschutzrechtlicher Konflikt für die Art ausgeschlossen werden kann.

Für die Arten Baumfalke, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Weißstorch wurde aufgrund von Brutvorkommen bzw. Brutverdachtsbereichen im Umfeld des geplanten Vorhabens sowie in den artspezifischen Prüfbereichen Habitatpotentialanalysen entsprechend TLUG (2017a) durchgeführt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Vorhabengebiet für den Baumfalken, Schwarzstorch, Schwarzmilan sowie Weißstorch kein geeignetes Nahrungshabitat darstellt. Für den Mäusebussard und den Rotmilan stellen die Ackerflächen temporäre Nahrungshabitate in Abhängigkeit von der angebauten Feldfrucht sowie von Feldbearbeitungen dar. Zudem liegen Brutplätze bzw. -reviere der Arten Mäusebussard, Rotmilan und Schwarzmilan in der Nähe des Vorhabengebietes, sodass dieses bei Flügen vom Brutplatz zum Nahrungsgebiet überflogen werden kann. Das Vorhabengebiet liegt nicht zwischen Brutplätzen und relevanten Nahrungshabiten von Schwarz- und Weißstorch. Eine vermehrte Flugaktivität im Vorhabengebiet im Vergleich zu den umliegenden Flächen ist bei keiner Art zu erwarten.

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung wurden 32 Vogelarten sowie die Artengruppe der Gänse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Davon sind 12 Arten und die Artengruppe der Gänse planungsrelevant bzw. wertgebend.

Die westlichste der geplanten Windenergieanlagen liegt im Zugvogelkorridor für Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel „Treffurt-Berka-Vacha-Rockenstuhl“. Der Zugvogelkorridor für Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel „Kebra-Ebeleben-Seebach-Creuzburg-Berka“ liegt etwa 1.050 m entfernt vom Vorhabengebiet. Des Weiteren liegt das regionale Rastgebiet für Wasservögel „Alte Werra, Berka“ in 2.000 m Entfernung westlich des Vorhabengebietes. Es wurden keine Rastflächen oder Schlafgewässer planungsrelevanter Zug- und Rastvogelarten nach LAG VSW (2015) im Untersuchungsgebiet erfasst. Beeinträchtigungen der Zugvogelkorridore durch die Errichtung von Windenergieanlagen im Vorhabengebiet sind nicht zu erwarten. Die geringe

Nachweisdichte überfliegender Individuen zeigt, dass sich das Untersuchungsgebiet nicht zwischen einem Rast- bzw. Schlafplatz und bedeutenden Nahrungsflächen befindet.

## 8 Quellenverzeichnis

- AEBISCHER, A. (2009): Der Rotmilan – Ein faszinierender Greifvogel. Haupt Verlag, Bern Stuttgart Wien
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) (Hrsg.) (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). In: OTIS - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin. Band 15 – 2007 Sonderheft. 1 – 133.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 808 S.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas,. Aula-Verlag, Wiebelsheim
- BREHME, S. (1999): Ornithologische Beobachtungen in unmittelbarer Nähe von Windkraftanlagen (Zwischenbericht 1998). - Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 42 (2): 55-60.
- BRIELMANN, N., RUSSOW, B., KOCH, H. (2005): Beurteilungen der Verträglichkeit des Vorhabens „Windpark Steffenshagen“ mit den Erhaltungs- und Schutzz Zielen des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA) „Agrarlandschaft Prignitz - Stepenitz“ (Gebiets-Nr.: DE 2738-421) (SPA - Verträglichkeitsstudie), unveröff. Gutachten, Auftraggeber: WKN - Windkraft Nord AG.
- BUNDES NATURSCHUTZGESETZ (BNATSGHG) (2022) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362)
- CREUTZ, G. (1985): Der Weißstorch. Neue Brehm-Bücherei 375. Wittenberg.
- DÜRR, T. (2022): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. Stand 17. Juni 2022.
- FIUCZYNKI, K. D., HASTÄDT, V., HEROLD, S., LOHMANN, G., SÖMMER, P. (2009): Vom Feldgehölz zum Hochspannungsmast – neue Habitate des Baumfalken (*Falco subbuteo*) in Brandenburg. Otis 17: 51-58.
- FIUCZYNKI, K. D., HALLAU, A., HASTÄDT, V., HEROLD., S., KEHL, G., LOHMANN, G., MEYBURG, B.-U., MEYBURG, C., SÖMMER, P. (2010): Der Baumfalte in der modernen Kulturlandschaft. Greifvögel und Falknerei. Seite 230-244.
- FIUCZYNKI, K.- D., SÖMMER, P. (2011). Der Baumfalte. Westarp Wissenschaftsverlag. 450 Seiten.
- FÖRDERKREIS MUSEUM HEINEANUM E.V. (Hrsg.) (2012): Rotmilan – Katalog zur gleichnamigen Ausstellung des Museums Heineanum in Halberstadt. 88 S.
- FRICK, S., GRIMM, H. JAEHNE, S., MEY E.: Verbreitung der Brutvögel Thüringens, Stand: Dezember 2011, <http://www.ornithologen-thueringen.de/verbreitung.htm>, abgerufen: Oktober 2015.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER und K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, K. M.; BEZZEL, E. (Bearb., 1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4. Falconiformes - Greifvögel. Aula-Verlag, Wiesbaden, 941 S.
- JANSSEN, G. (2008): Lebensräume und Schutz des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) in Schleswig-Holstein. Berichte zum Vogelschutz 45: 81-88.

- JANSSEN, G.; HORMANN, M.; ROHDE, C. (2004): Der Schwarzstorch *Ciconia nigra*. Die Neue Brehm-Bücherei 468, Westarp Wissenschaften Magdeburg.
- HANDKE, K., P. HANDKE & K. MENKE (1999): Ornithologische Bestandsaufnahmen im Bereich des Windparks Cuxhaven. Bremer Beiträge Naturkunde u. Naturschutz 4: 71-80.
- HANDKE, K., ADENA, J., HANDKE, P., SPRÖTGE, M. (2004): Räumliche Verteilung ausgewählter Burt- und Rastvogelarten in Bezug auf vorhandene Windenergieanlagen in einem Bereich der küstennahen Krummhörn (Groothusen/Ostfriesland). Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 47-59.
- HILLE, S. (1995): Nahrungswahl und Jagdstrategien des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Biosphärenreservat Rhön / Hessen. Vogel und Umwelt, Sonderheft: 99-126.
- HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M., KÖSTER, H. (2004) Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Endbericht Stand Dezember 2004.
- HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse, Untersuchung im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Bergenhusen, Oktober 2006
- HÜPPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Berichte zum Vogelschutz 49/50: 23-83.
- JANSSEN, G.; HORMANN, M.; ROHDE, C. (2004): Der Schwarzstorch *Ciconia nigra*. Die Neue Brehm-Bücherei 468, Westarp Wissenschaften Magdeburg.
- JOEST R., J. BRUNEL, D. GLIMM, H. ILLNER, A. KÄMPFER-LAUENSTEIN, M. LINDNER (2012): Herbstliche Schlafplatzansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche in den Jahren 2009 bis 2012. ABU info 33-35: 40.46.
- KAATZ, J. (1999): Einfluss von Windenergieanlagen auf das Verhalten der Vögel im Binnenland, in: Bundesverband Windenergie (Hrsg.): Vogelschutz und Windenergie. Osnabrück: Bundesverband Windenergie. S. 52-60.
- KLAMMER, G. (2011): Der Einfluss von Windkraftanlagen auf den Baumfalken (& andere Greifvögel & Eulen). Erfahrungen aus mehrjährigen Untersuchungen in Windparks. Vortrag: <http://www.greifvogel-eulen-spezialist.de/wp-content/uploads/2013/02/Vortrag-WEA-Greifv%C3%B6gel-Eulen-M%C3%A4use-2013.pdf>, abgerufen: Dezember 2013.
- KOSTRZEWA, A., SPEER, G. (2001): Greifvögel in Deutschland. Bestand, Situation, Schutz. AULA. 2., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. 142 S.
- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2015): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen und Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Berichte zum Vogelschutz. Heft 44.
- LANGGEMACH, T., DÜRR, T. (2017): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel – Stand 05.04.2017, Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte Buckow (Hrsg.)
- LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (LfU) (2022): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und Fledermäuse. <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitsschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/> Abruf 23.11.2022

- MAMMEN, U., MAMMEN, K., KRATZSCH, L., RESETARITZ, A., SIANO, R. (2008): Interactions of Red Kites and wind farms: results of radio telemetry and field observations. In: HÖTKER, H. (Hrsg.): Birds of Prey and Windfarms: Analysis of Problems and Possible Solutions, S. 14-21. Doc. Intern. Workshop Berlin 21.-22.10.2008.
- MAMMEN, U.; MAMMEN, K.; HEINRICHS, N.; RESETARITZ, A. (2010): Rotmilan und Windkraftanlagen Aktuelle Ergebnisse zur Konfliktminimierung. Folien der Projektabschlussstagung am 8.11.2010, <http://bergenhusen.nabu.de/forschung/greifvoegel/berichtevortraege/>, Abruf 13.4.2011
- MEBS, T.; SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- MILDENBERGER, H. (1982): Die Vögel des Rheinlandes, Bd. 1: Seetaucher bis Alken (*Gaviiformes - Alcidae*). Beitr. zur Avifauna des Rheinlandes Heft 16-18. Düsseldorf.
- MILTSCHEV, B.; KODSHABASCHEV, N., TSCHOBANOV, D. (2000): Zur Nahrung des Schwarzstorches *Ciconia nigra* nach der Brutzeit in Südost-Bulgarien. Vogelwelt 121 (1): 51 – 53.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (MUGV) (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011.
- MÖCKEL, R., WIESNER, T. (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Otis 15, Sonderheft. 136 S.
- NACHTIGALL, W.; STUBBE, M.; HERRMANN, S. (2010): Aktionsraum und Habitatnutzung des Rotmilans (*Milvus milvus*) während der Brutzeit – eine telemetrische Studie im Nordharzvorland. Vogel und Umwelt 18: 25-61.
- NWO [NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT] (Hrsg.) (2002): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beitr. Avifauna NRW Bd. 37, Bonn.
- ORTLIEB, R. (1998): Der Schwarzmilan. Die Neue Brehm-Bücherei Band 100. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 176 S.
- RASRAN, L., HOTKER, H., DÜRR, T. (2010): Analyse der Kollisionsumstände von Greifvögeln mit Windkraftanlagen. Vortrag auf der Abschlussstagung des Projekts "Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge" am 08.11.2010 in Berlin.
- REICHENBACH, M. (2004): Langzeituntersuchungen zu Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel des Offenlandes – erste Zwischenergebnisse nach drei Jahren. Bremer Beitr. Naturk. Naturschutz 7: 107-135
- RESETARITZ, A. (2006): Ökologie überwinternder Rotmilane *Milvus milvus* in Nordharzvorland. – Jahresbericht Monitoring Greifvögel Eulen Europas. 4. Sonderheft. 123 S.
- ROHDE, C. (2009): Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und 2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorches *Ciconia nigra* in Mecklenburg-Vorpommern. Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. 46, Sonderheft 2: 191-204.
- RYSLAVY, T. (2011): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2008. Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg. 20: 49-62.
- SACKL, P. (1985): Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Österreich – Arealausweitung, Bestandsentwicklung und Verbreitung. Vogelwelt 106 (4): 121 – 141.
- SCHÄFER (2020): Mündliche Mitteilung vom Jagdpächter Gerstungen, Herrn Schäfer, am 06.04.2020 sowie telefonische Mitteilung am 27.10.2020 über Schwarzstörche bei Gerstungen

- SCHARON, J.(2008): Auswirkungen des Windparks Dahme/Mark (Kreis Teltow-Fläming) auf die Avifauna. Gutachten, 42 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETSKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- SPRÖTGE, M. & K. HANDKE (2006): Untersuchungen zur Raumnutzung des Schwarzstorchpaars aus dem Wiegerner Forst (Gemeinde Wohnste, Landkreis Rotenburg). Unveröff. Gutachten, 22 S.
- THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TLUG) (2016): Artvorkommen im 6.000-m-Radius im Umkreis um die geplanten Anlagenstandorte. Schriftliche Mitteilung vom 15.04.2016.
- THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TLUG) (2017a): Avifaunistischer Fachbeitrag zur Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) in Thüringen
- THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TLUG) (2017b): Avifaunistischer Fachbeitrag zur Fortschreibung der Regionalpläne 2013-2018. – Empfehlungen zur Berücksichtigung des Vogelschutzes bei der Abgrenzung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung. Fachgutachten der TLUG / VSW Seebach, S. 8
- UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE WARTBURGKREIS (UNB DATEN SCHWARZSTORCH) (2020): Abgabe von Naturschutz-Fachdaten aus FIS Naturschutz (LINFOS) im TLUBN. Tierfundpunkte. 28.09.2020
- UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE WARTBURGKREIS (UNB) (2020): Abgabe von Naturschutz-Fachdaten aus FIS Naturschutz (LINFOS) im TLUBN. Tierfundpunkte. 28.09.2020
- UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE WARTBURGKREIS (UNB ZUG- UND RAST) (2020): Abgabe von Naturschutz-Fachdaten aus FIS Naturschutz (LINFOS) im TLUBN. Tierfundpunkte. 01.10.2020
- WIESNER, J., S. KLAUS, H. WENZEL, A. NÖLLERT & W. WERRES unter Mitarbeit von K. WOLF (2007): Die EG-Vogelschutzgebiete Thüringens. – Naturschutzreport H. 25, Jena
- WILKENING, B. (2001): Kranich. In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen ABBO (Hrsg.): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf. 684 S.
- WILKENING, B. (2005): Windenergie - Planung aus Vogelperspektive – zur Koexistenz von Windrädern und Vögeln. 14. Windenergietage Berlin-Brandenburg. November 2005. Herrenkrug bei Magdeburg.
- WWF DEUTSCHLAND FB NATURSCHUTZ-FLÄCHENMANAGEMENT (WWF) (2008): Hintergrundinformation Kranich (Grus grus). <http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Arten-Portraet-Grauer-Kranich.pdf>. Stand November 2008.

## **9 Anhang**

### **9.1 Kartenanhang**

#### **9.1.1 Karte 1 – Methodik der Arterfassung**

#### **9.1.2 Karte 2.1 – Brutplätze bzw. –reviere Groß- und Greifvögel**

#### **9.1.3 Karte 2.2 – Brutplätze im 500-m-Radius**

#### **9.1.4 Karte 3.1 – Habitatpotentialanalyse Baumfalke**

#### **9.1.5 Karte 3.2 – Habitatpotentialanalyse Mäusebussard**

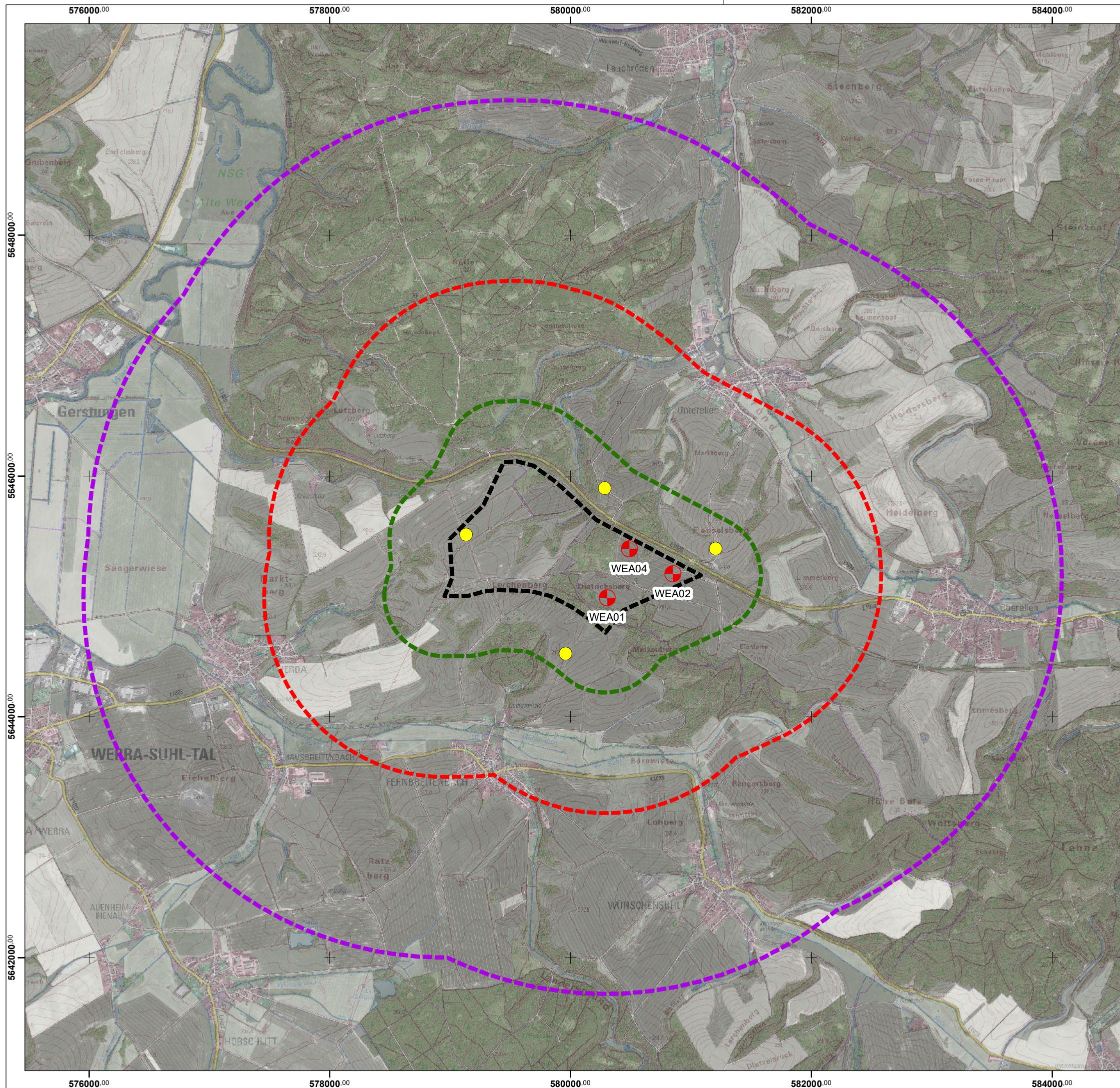
#### **9.1.6 Karte 3.3 – Habitatpotentialanalyse Rotmilan**

#### **9.1.7 Karte 3.4 – Habitatpotentialanalyse Schwarzmilan**

#### **9.1.8 Karte 3.5 – Habitatpotentialanalyse Schwarzstorch**

#### **9.1.9 Karte 3.6 – Habitatpotentialanalyse Weißstorch**

#### **9.1.10 Karte 4 – Rastflächen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel**



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 1: Methodik der Arterfassung**  
(Stand: 03.07.2025)

**Kartenlegende**  
**Methodik der Zug- und Rastvogelerfassung**

Beobachtungspunkte

**Grundlagen**

- geplante Windenergieanlage
- ◻ Vorhabengebiet
- ◻ 500-m-Radius
- ◻ 1.500-m-Radius
- ◻ 3.000-m-Radius

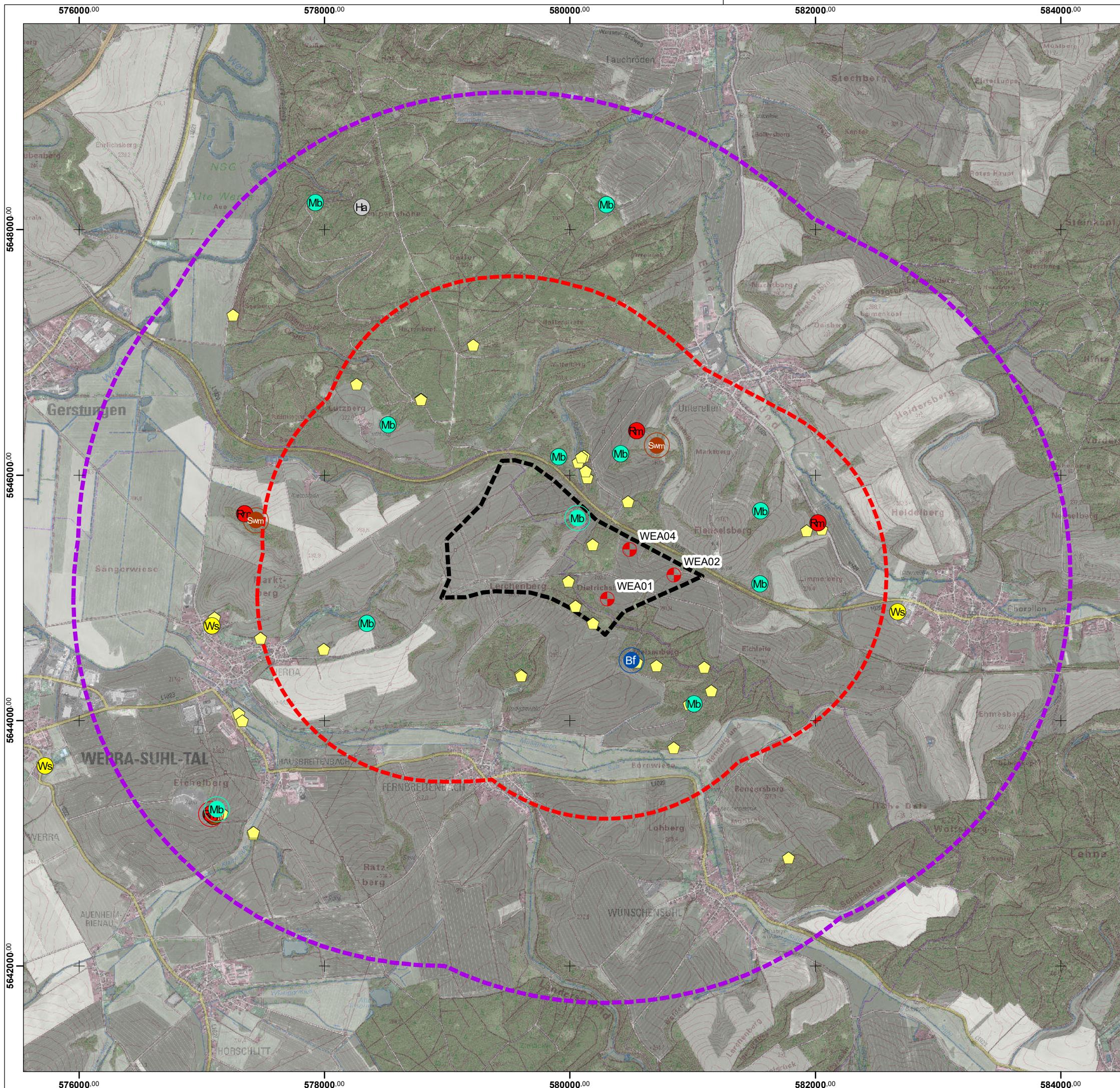
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dG-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator

0 500 1.000 2.000 Meter

**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 2.1: Brutplätze bzw. -reviere Groß- und Greifvogelarten sowie Koloniebrüter**  
(Stand: 03.07.2025)

**Kartenlegende**

**Brutplätze bzw. -reviere planungsrelevanter Groß- und Greifvogelarten**

- Baumfalke-Revier
- Mäusebussard
- Mäusebussard-Revier
- Rotmilan
- Rotmilan-Revier
- Schwarzmilan
- Schwarzmilan-Revier
- Weißstorch

**Brutplätze bzw. -reviere wertgebender Groß- und Greifvogelarten**

- Habicht

**Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

- unbesetzte Horste

**Grundlagen**

- geplante Windenergieanlage
- Vorhabengebiet
- 1.500-m-Radius
- 3.000-m-Radius

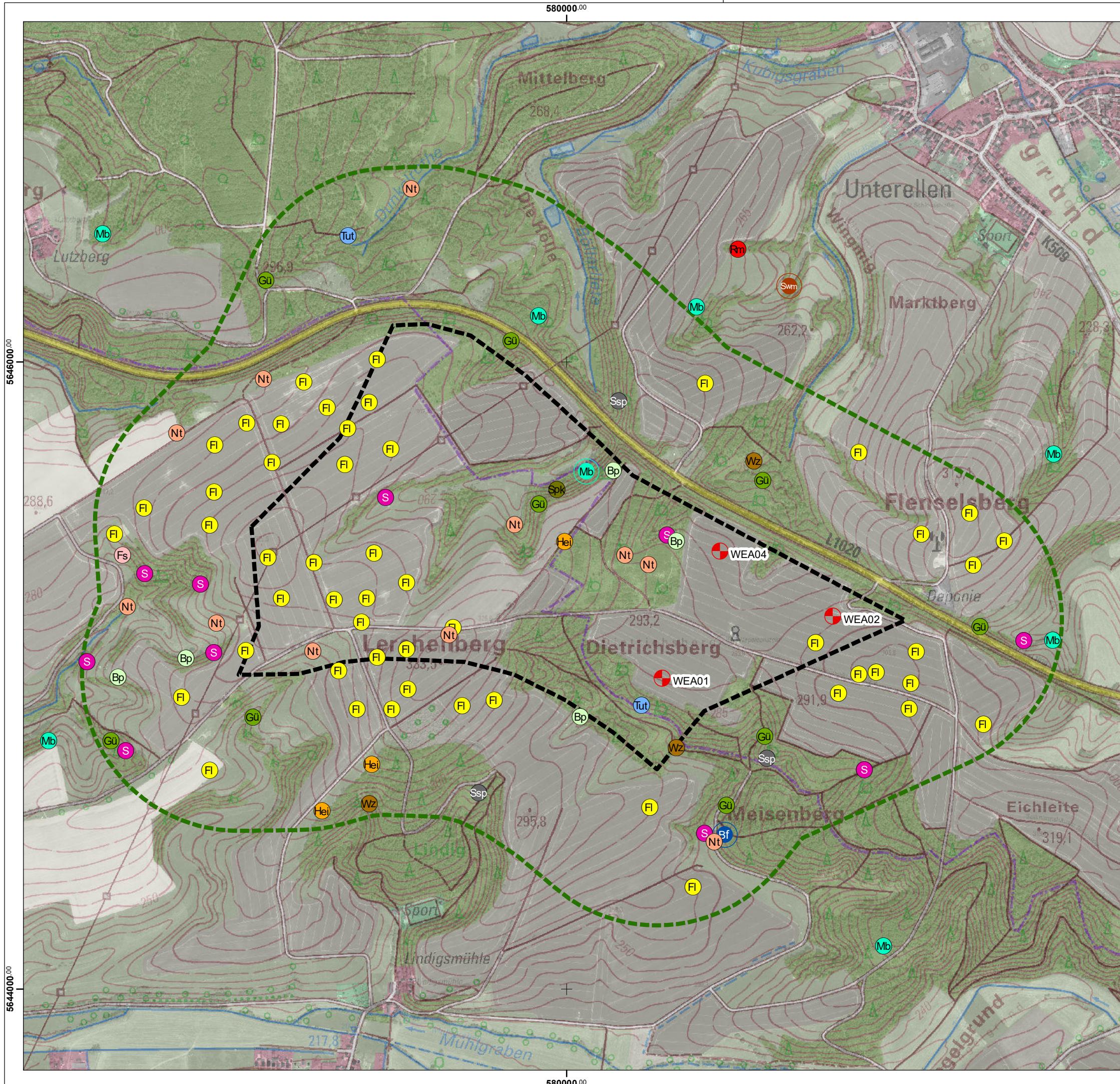
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dlv-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator

0 500 1.000  
2.000 Meter

**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 2.2: Brutplätze im 500-m-Radius**  
(Stand: 04.07.2025)

**Kartenlegende**

**Brutplätze bzw. -reviere wertgebende Arten**

Bp	Baumpieper	Ssp	Schwarzspecht
Fl	Feldlerche	Spk	Sperlingskauz
Fs	Feldschwirl	S	Star
Gü	Grünspecht	Tüt	Turteltaube
Hei	Heidelerche	Wz	Waldkauz
Nt	Neuntöter		

**Brutplätze bzw. -reviere planungsrelevanter Groß- und Greifvogelarten**

Mb	Mäusebussard
Rm	Rotmilan
Mb	Mäusebussard-Revier
Bf	Baumfalke-Revier
Swm	Schwarzmilan-Revier

**Grundlagen**

geplante Windenergieanlage

Vorhabengebiet

500-m-Radius

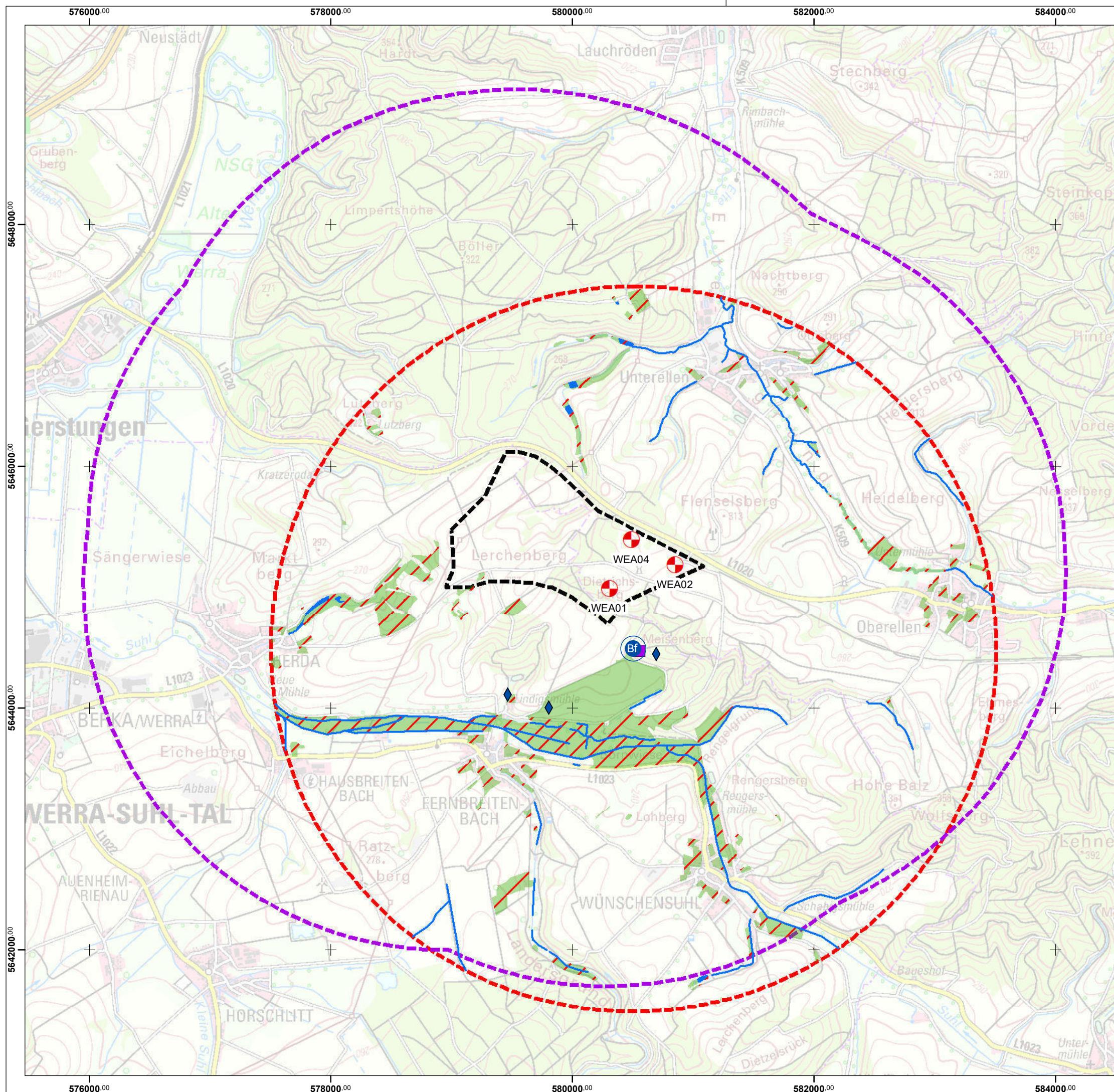
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dl-de/by-2.0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 150 300 600 Meter



Auftraggeber:  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 3.1: Habitatpotenzialanalyse Baumfalke**  
(Stand: 04.07.2025)

**Kartenlegende**  
Brutrevier 2020

Baumfalke

**Beobachtungen des Baumfalken 2020**

fliegend

ruhend

**Habitatpotenzialanalyse**

Flächen mit vielen zu erwartenden Überflügen

Flächen mit seltenen zu erwartenden Überflügen

attraktive Nahrungsflächen

Standgewässer

Fließgewässer

**Grundlagen**

geplante Windenergieanlage

Betrachtungsraum  
(3.000-m-Radius um Vorhabengebiet)

Prüfbereich (3.000 m)

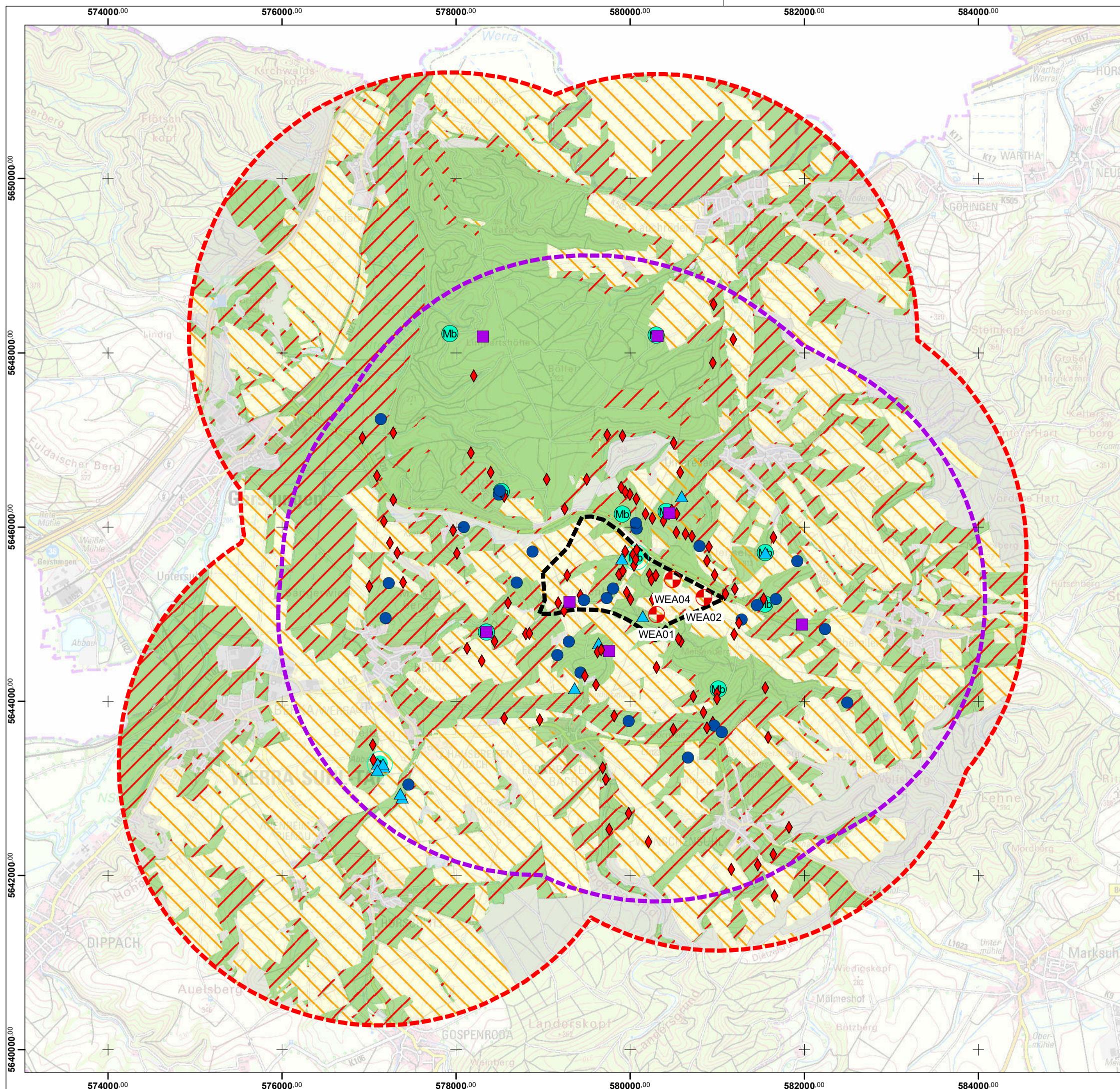
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dG-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 250 500 1.000 1.500 Meter



**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 3.2: Habitatpotenzialanalyse  
Mäusebussard  
(Stand: 04.07.2025)**

**Kartenlegende  
Brutplätze bzw. -reviere 2020**

- Mb Mäusebussard
- Mb Mäusebussard-Revier

**Beobachtungen des Mäusebussards 2020**

- ◆ fliegend
- Nahrungssuche
- ruhend / Schlafplatzbeobachtung
- ▲ Territorialverhalten

**Habitatpotenzialanalyse**

- Flächen mit vielen zu erwartenden Überflügen
- nur zu bestimmten Zeiten häufiger überflogen
- Flächen mit seltenen zu erwartenden Überflügen
- attraktive Nahrungsflächen
- eingeschränkt attraktive Nahrungsflächen (Acker)

**Grundlagen**

- geplante Windenergieanlage
- ◻ Vorhabengebiet
- ◻ Betrachtungsraum (3.000-m-Radius um Vorhabengebiet)
- ◻ Prüfbereich (3.000 m)

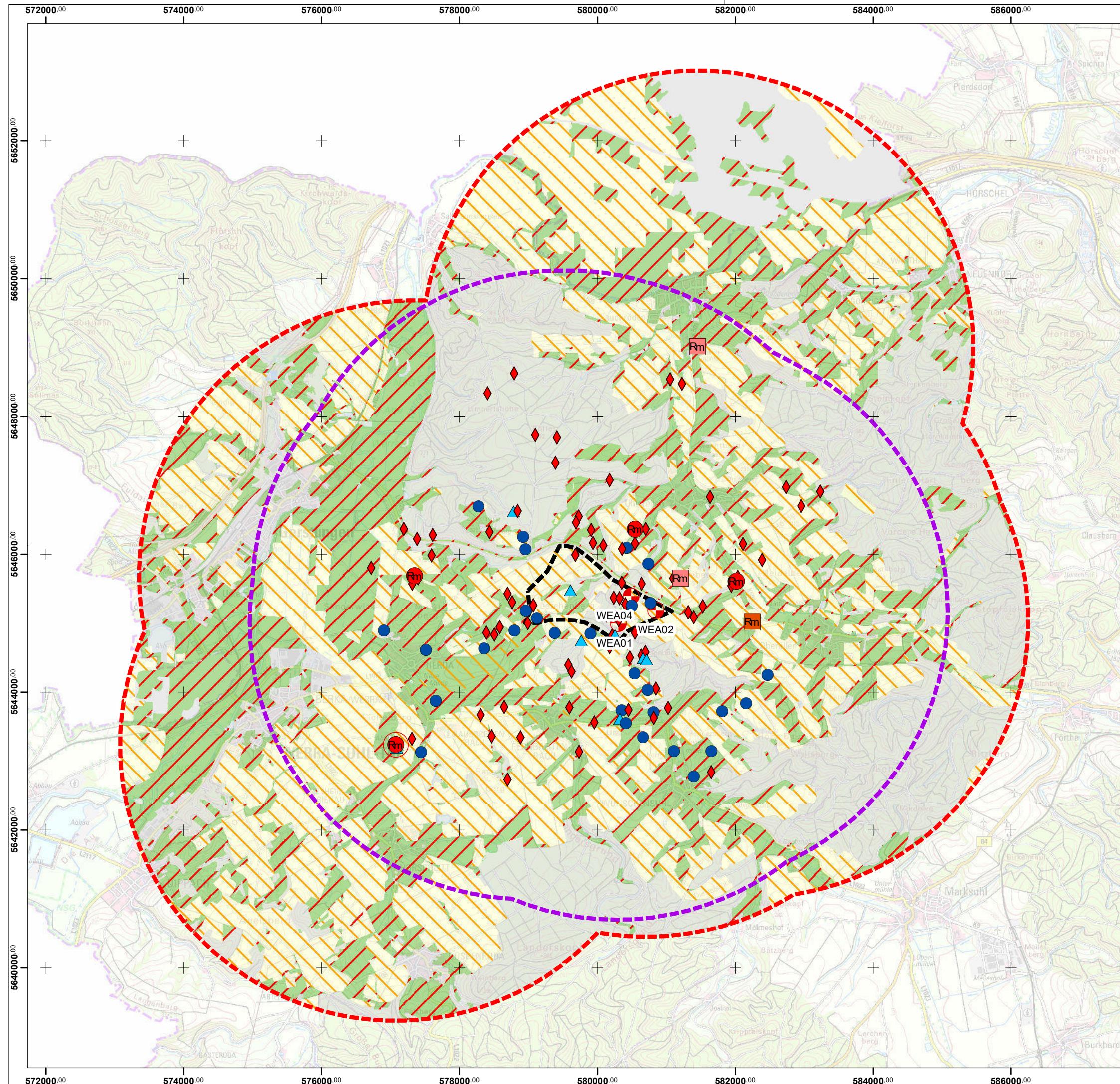
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dl-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 500 1.000 2.000 Meter



**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 3.3: Habitatpotenzialanalyse Rotmilan**  
(Stand: 04.07.2025)

**Kartenlegende**

**Brutplätze (UNB-Daten Rotmilan 2020)**

2019 2018

**Brutplätze bzw. -reviere 2020**

Rotmilan Rotmilan-Revier

**Beobachtungen des Rotmilans 2020**

- fliegend
- Nahrungssuche
- ruhend / Schlafplatzbeobachtung
- Territorialverhalten

**Habitatpotenzialanalyse**

- Flächen mit vielen zu erwartenden Überflügen
- nur zu bestimmten Zeiten häufiger überflogen
- Flächen mit seltenen zu erwartenden Überflügen
- attraktive Nahrungsflächen
- eingeschränkt attraktive Nahrungsflächen (Acker)

**Grundlagen**

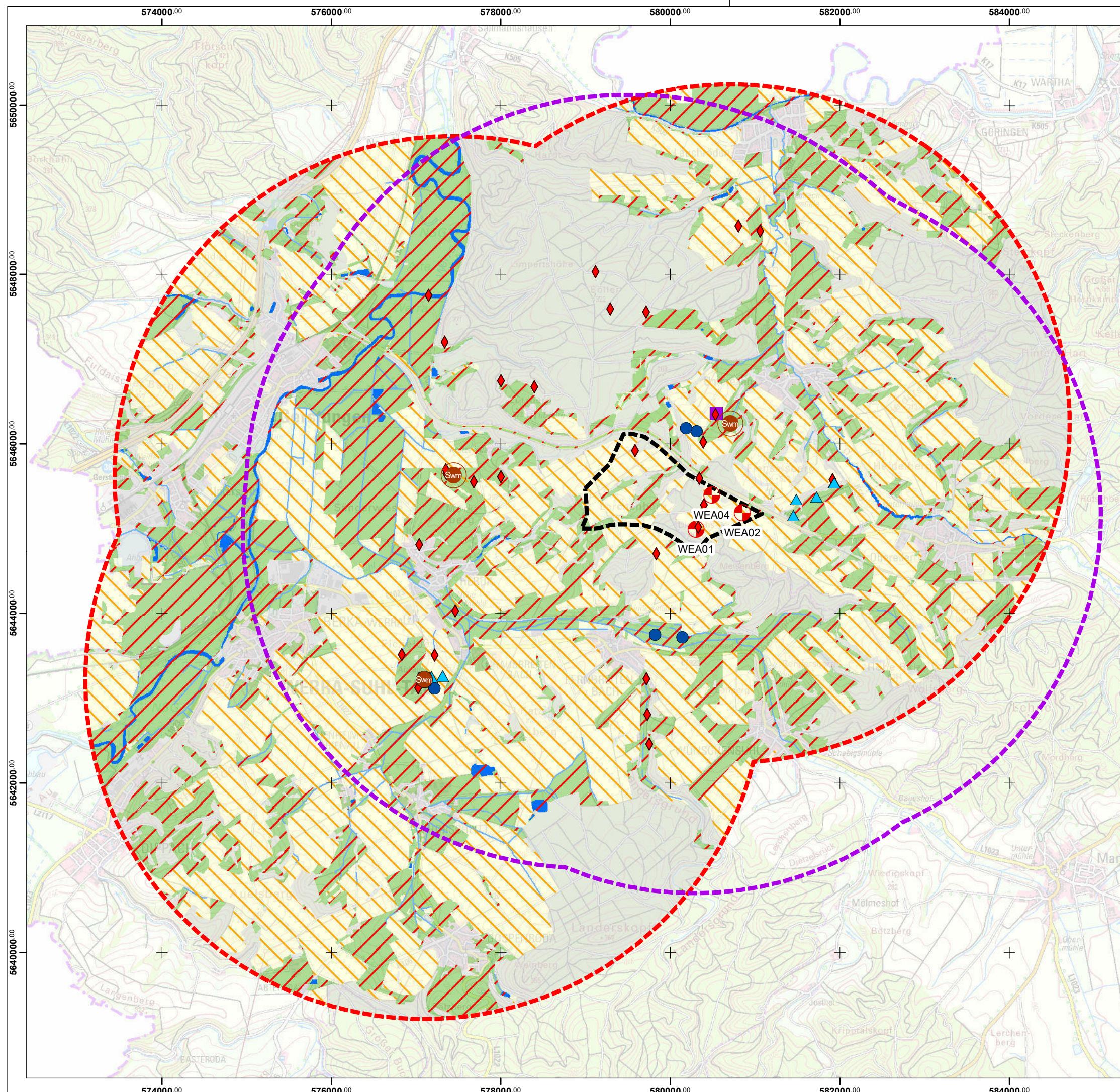
- geplante Windenergieanlage
- Vorhabengebiet
- Betrachtungsräume (4.000-m-Radius um Vorhabengebiet)
- Prüfbereich (4.000 m)

Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dG-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 750 1.500 3.000 Meter

Auftraggeber:  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 3.4: Habitatpotenzialanalyse  
Schwarzmilan  
(Stand: 04.07.2025)**

**Kartenlegende  
Brutplätze 2020**

- Schwarzmilan
- Schwarzmilan-Revier
- fliegend
- Nahrungssuche
- ruhend / Schlafplatzbeobachtung
- Territorialverhalten

**Beobachtungen des Schwarzmilans 2020**

- fliegend
- Nahrungssuche
- ruhend / Schlafplatzbeobachtung
- Territorialverhalten

**Habitatpotenzialanalyse**

- Flächen mit vielen zu erwartenden Überflügen
- nur zu bestimmten Zeiten häufiger überflogen
- Flächen mit seltenen zu erwartenden Überflügen
- attraktive Nahrungsflächen
- eingeschränkt attraktive Nahrungsflächen
- Gewässer

**Grundlagen**

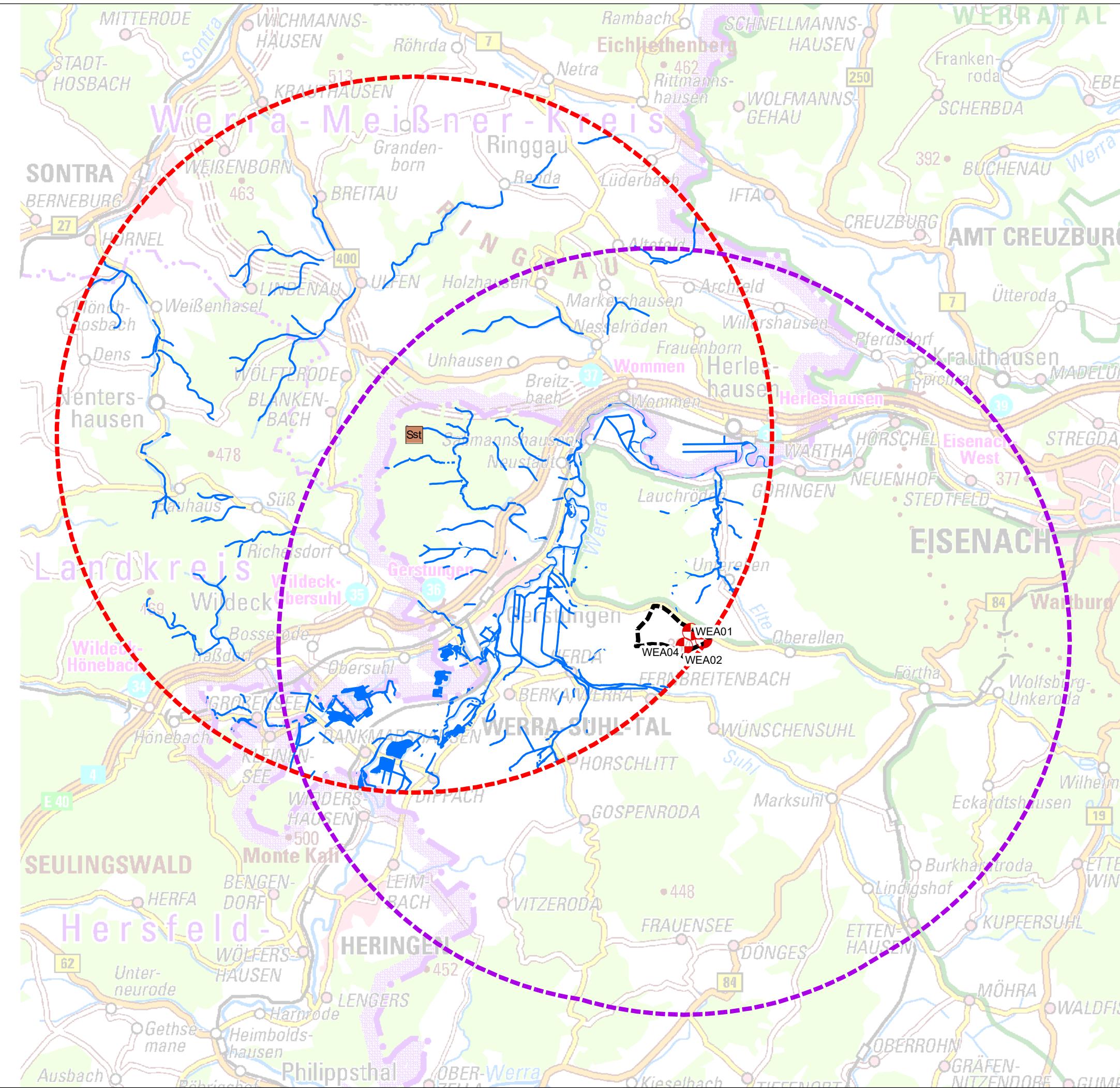
- geplante Windenergieanlage
- Vorhabengebiet
- Betrachtungsraum  
(4.000-m-Radius um Vorhabengebiet)
- Prüfbereich (4.000 m)

Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dl-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 250 500 1.000 1.500 2.000 2.500 Meter

**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden



**Windpark "Gerstungen-Ost"**  
**Faunistisches Gutachten**  
**Vögel (Aves)**

**Karte 3.5: Habitatpotenzialanalyse Schwarzstorch**  
(Stand: 04.07.2025)

**Kartenlegende**  
Brutplatz (UNB Daten-Schwarzstorch 2020)

Sst Brutplatz 2019

**Habitatpotentialanalyse**

Gewässer

**Grundlagen**

- geplante Windenergieanlage
- Vorhabengebiet
- Betrachtungsräum (10.000-m-Radius um Vorhabengebiet)
- Prüfbereich 10.000 m

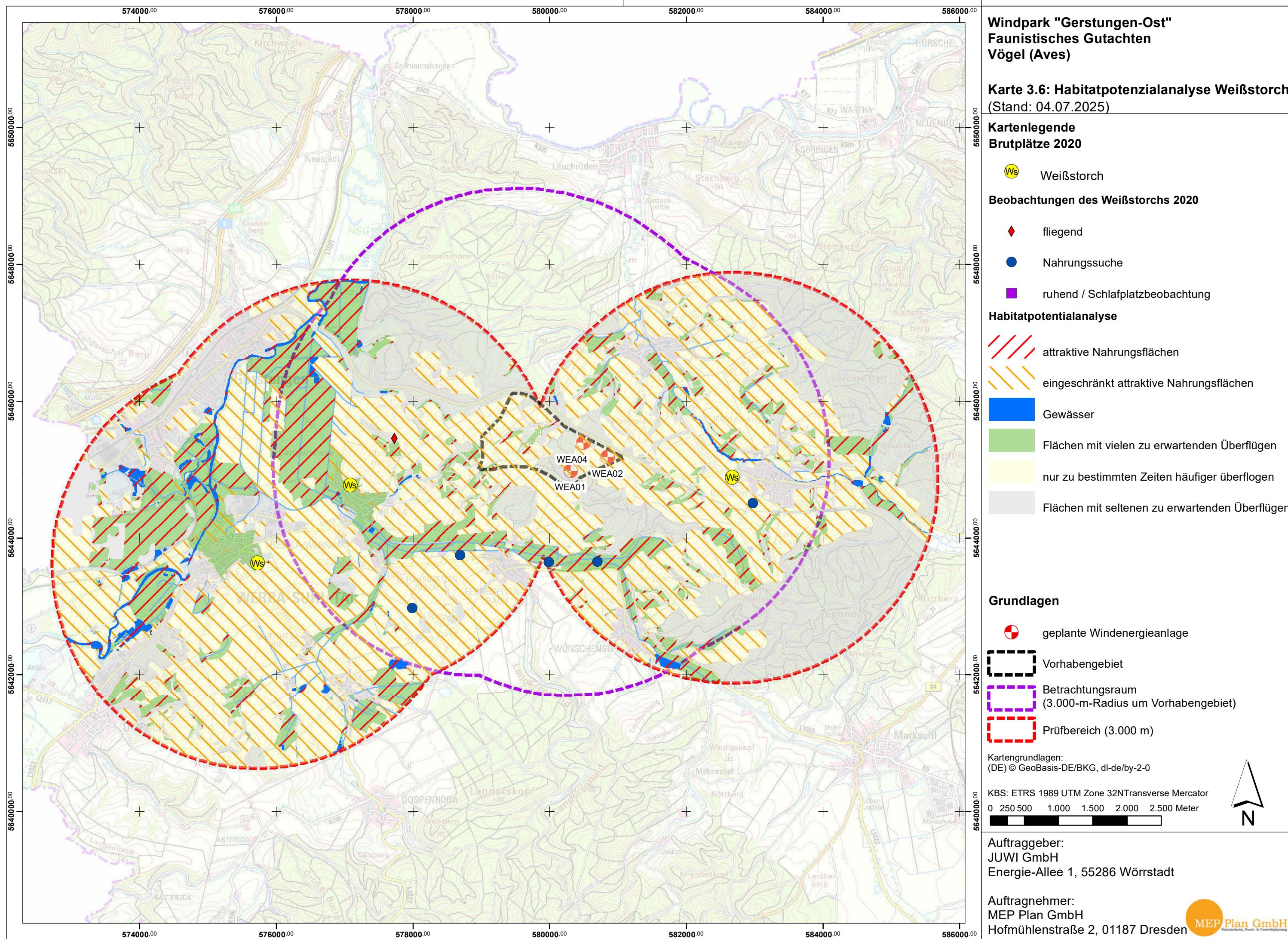
Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dl-de/by-2-0

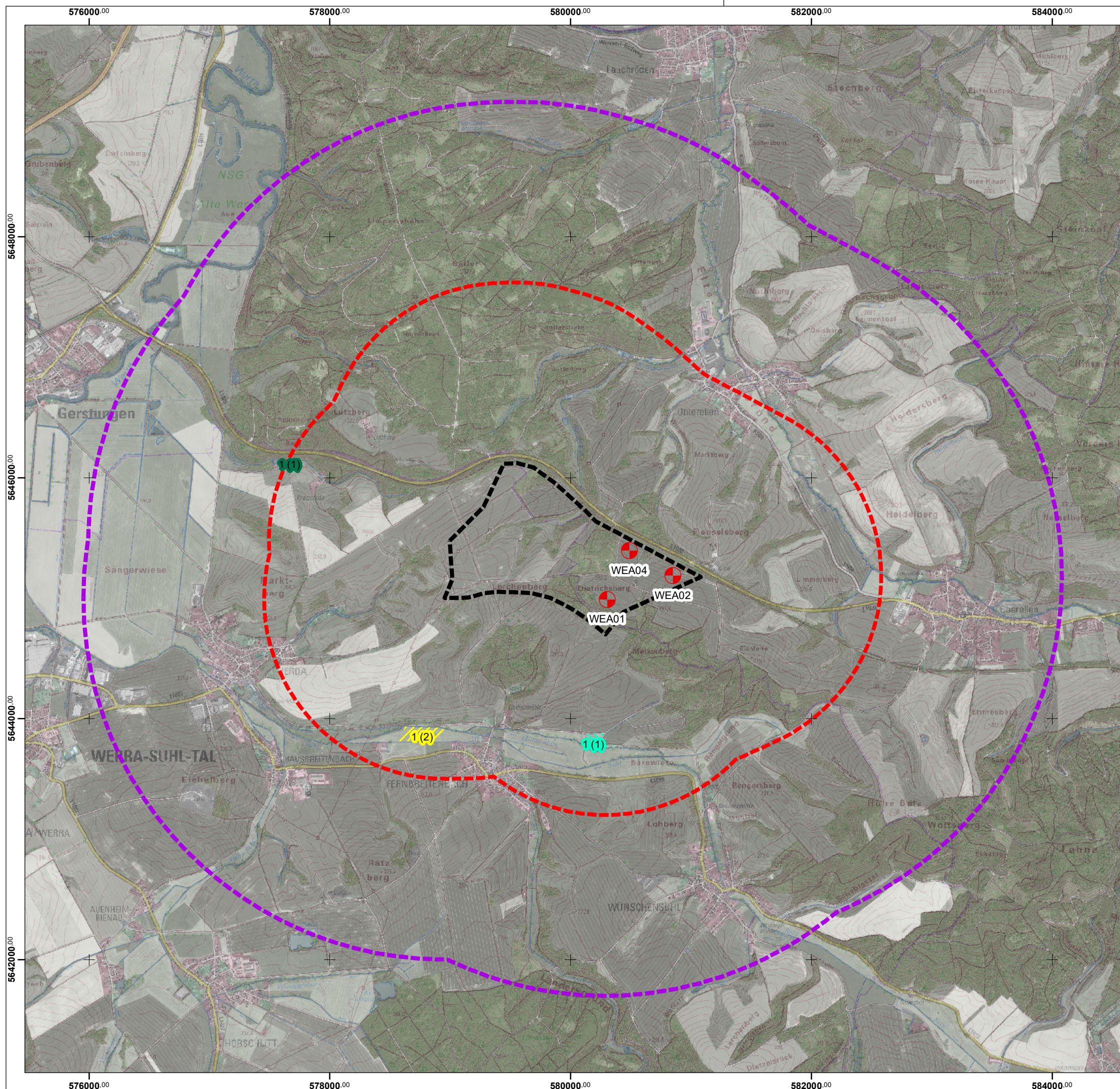
KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator  
0 1.250 2.500 5.000 Meter



**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden





**Windpark "Gerstungen-Ost"  
Faunistisches Gutachten  
Vögel (Aves)**

**Karte 4: Rastflächen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel**  
(Stand: 04.07.2025)

**Kartenlegende**

**Rastflächen planungsrelevanter Zug- und Rastvogelarten**

Graureiher

Silberreiher

Weißstorch

Anzahl Beobachtungstage (min. bis max. Anzahl Individuen)

10 (1-22)

**Grundlagen**

● geplante Windenergieanlage

◻ Vorhabengebiet

◻ 1.500-m-Radius

◻ 3.000-m-Radius

Kartengrundlagen:  
(DE) © GeoBasis-DE/BKG, dlr-de/by-2-0

KBS: ETRS 1989 UTM Zone 32N Transverse Mercator

0 250 500 1.000 1.500 Meter



**Auftraggeber:**  
JUWI GmbH  
Energie-Allee 1, 55286 Wörrstadt

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden