

Stadt Südliches Anhalt  
OT Trebbichau, Piethen, Wieskau

Aufhebung des  
Bebauungsplanes Nr.1  
„Windpark Trebbichau an der Fuhne“  
der Gemeinde Trebbichau an der Fuhne  
und gleichzeitige Aufstellung des  
Bebauungsplanes Nr. 01/21  
„Sondergebiet Windenergie Trebbichau,  
Piethen, Wieskau“  
der Stadt Südliches Anhalt

---

## **Begründung Teil II Umweltbericht**

Entwurf  
- Auslegungsexemplar

Stand: 19.10.2023

**Auftraggeber:** wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG  
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV) 9  
28217 Bremen

**Auftragnehmer:** **BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung  
Bärteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20  
E-Mail: info@buero-raumplanung.de

**Bearbeitung:** Kathrin Papenroth, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Juliane Henze, MSc Geographie  
Manuela Köhler, Techn. Mitarbeiterin

**Planungsstand:** Entwurf  
Auslegungsexemplar  
Stand: 19.10.2023

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1 Anlass und Ziele der Planung	5
<b>2. Angaben zum Plangebiet</b>	<b>7</b>
2.1 Vorhabenbeschreibung	8
<b>3. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Planungen</b>	<b>11</b>
3.1 Naturräumliche Einordnung des Vorhabengebietes	13
3.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutzrecht	13
<b>4. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft des Untersuchungsgebietes ... 14</b>	
4.1 Schutzgut Boden / Fläche	14
4.2 Schutzgut Wasser	15
4.3 Schutzgut Klima/ Luft	15
4.4 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	16
4.5 Schutzgut Mensch	16
4.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungsneigung	17
4.6.1 Untersuchungsumfang / Erfassungs- und Bewertungskriterien	17
4.6.2 Erfassung von Landschaftsbildeinheiten	17
4.6.3 Bewertung von Landschaftsbildeinheiten	22
4.7 Schutzgut Biotope	25
4.7.1 Erfassung und Bewertung der Biotoptypen	26
4.8 Schutzgut Arten	31
4.8.1 Avifauna	32
4.8.2 Fledermäuse	33
4.8.3 Feldhamster	34
<b>5. Darstellung und Bewertung der vorhabenbedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft</b>	<b>34</b>
5.1 Konfliktanalyse der einzelnen Schutzgüter	35
5.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsneigung	39
5.3 Schutzgut Arten	41
5.3.1 Allgemeine Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Fauna	41
5.3.2 Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume	42
5.3.3 Letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse	42
5.3.4 Ergebnisse der einzelartspezifischen Prüfung	43
<b>6. Anwendung der Eingriffsregelung</b>	<b>43</b>
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen	43
6.2 Zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen auf die Fauna	45

6.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes .....	46
6.4	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes .....	48
6.4.1	Erheblich beeinträchtigter Raum .....	49
6.4.2	Sichtverschattete Bereiche im beeinträchtigten Raum .....	54
6.5	Ergebnisse Kompensationsbedarf .....	54
<b>7.</b>	<b>Planung von Kompensationsmaßnahmen .....</b>	<b>55</b>
7.1.	Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes...	55
7.2	Grünordnerische Festsetzungen / Ausgleichsmaßnahmen .....	56
7.3	Nachweis des Ausgleiches.....	62
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>64</b>

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Landschaftsbildeinheiten
- Anlage 2: Übersicht Biotoptypen
- Anlage 3: Artenschutzfachbeitrag
- Anlage 4: Maßnahmenblätter

Tabellen:

- Tabelle 1: Landschaftsbildbewertung nach KÖHLER & PREISS (2000)
- Tabelle 2: Übersicht Flächeninanspruchnahme
- Tabelle 3: Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter
- Tabelle 4: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen
- Tabelle 5: Flächenbilanz/ Eingriffsbewertung/ Planung 11 WEA
- Tabelle 6: Flächenbilanz /Ausgleichsbewertung / Rückbau 10 WEA
- Tabelle 7: Prozentualer Flächenbedarf nach BREUER (2001)
- Tabelle 8: Kompensationsbedarf Bestand 19 WEA
- Tabelle 9: Kompensationsbedarf nach Rückbau von 10 WEA auf 9 WEA
- Tabelle 10: Kompensationsbedarf Planung 11 Anlagen
- Tabelle 11: Kompensationsnachweis



## 1. Einleitung

### 1.1 Anlass und Ziele der Planung

Die wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG ist über die Erneuerbare Energien Europa e3 GmbH an die Stadtverwaltung der Stadt Südliches Anhalt mit dem Anliegen herangetreten, die vorhandenen Windenergieanlagen (WEA) im Windpark Trebbichau an der Fuhne zu erneuern. Vorgesehen sind der Rückbau der vorhandenen 10 WEA des Typs AN Bonus 1,3 MW mit einer Gesamthöhe von ca. 100 m und der Neubau von bis zu 11 WEA mit einer Gesamthöhe von ca. 250 m.

Für diesen Umbau des Windparks wurde bereits durch den Stadtrat am 29.07.2019 ein positiver Grundsatzbeschluss gefasst (EGSA/239/2019).

Das Vorhaben steht im Widerspruch zu den Festsetzungen des rechtskräftigen BEBAUUNGSPLANES NR. 1 „WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“, welcher u. a. eine maximale Gesamthöhe der WEA von 100,0 m bzw. 150,0 m festsetzt. Für das geplante Repowering ist daher die Änderung oder die Aufhebung des Bebauungsplanes im förmlichen Bauleitplanungsverfahren erforderlich. In diesem gesonderten Verfahren werden die Träger öffentlicher Belange, die Nachbargemeinden sowie die Öffentlichkeit beteiligt.

Die Errichtung von WEA gehört gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 i. V. m. Abs. 3 Satz 2 BAUGB im Außenbereich zu den sog. privilegierten Vorhaben, sodass nach Aufhebung des Bebauungsplanes die Errichtung auch ohne Bebauungsplanung bauplanungsrechtlich zulässig wäre. Die Stadt Südliches Anhalt sieht für die Aufstellung eines Bebauungsplanes aus nachfolgenden Gründen ein Planungserfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BAUGB.

Um die Entwicklung und optimale Auslastung des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten zu gewährleisten und insbesondere die Höhe der WEA an den heutigen Stand der Technik anzupassen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Nur mit dieser verbindlichen Bauleitplanung und dem Abschluss eines städtebaulichen Vertrages können Art und Umfang des Vorhabens, Verpflichtungen der Betreibergesellschaft, einzelne Rechte, Rückbau der WEA und Sicherheitsleistungen, Kosten, Ersatz gemeindlicher Aufwendungen (z. B. Kosten für die Bauleitplanung) sowie die Rechtsnachfolge und die Beendigung der vertraglichen Vereinbarungen verbindlich und rechtssicher geregelt werden.

Es ist nach Auffassung des Stadtrates erforderlich, die Grenzen des Vorranggebietes insbesondere im Westen und Südwesten mittels Bebauungsplanung zu konkretisieren. Darüber hinaus ist die Einbeziehung der WEA anderer Betreiber erforderlich, um ggf. diesbezüglich eindeutige Aussagen zur planungsrechtlichen Zulässigkeit treffen zu können.

Mit der vorliegenden Planung wird ein nennenswerter Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz geleistet und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.

Die Aufstellung des BEBAUUNGSPLANES NR. 01/21 „SONDERGEBIET WINDENERGIE TREBBICHAU, PIETHEN, WIESKAU“ DER STADT SÜDLICHES ANHALT ist im vorgesehenen Umfang und zum jetzigen Zeitpunkt erforderlich, um die Umsetzung der Planungsziele vorzubereiten und die geordnete Entwicklung und Umsetzung des geplanten Vorhabens zu gewährleisten. Bei der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens soll entsprechend § 1 Abs. 5 BAUGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen die privaten und öffentlichen Belange gemäß § 1 Abs. 7 BAUGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Insbesondere sollen nachfolgende Zielstellungen erfüllt werden:

- Anpassung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes an die aktuelle Festlegung des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten (VRG XVII) gemäß dem SACHLICHEN TEILPLAN WIND A-B-W
- abschließende Festlegung der Abgrenzung des Windparks
- verbindliche Festsetzung der WEA-Standorte, deren Anzahl sowie deren Erschließung
- Einbeziehung der für den Rückbau vorgesehenen WEA-Standorte und deren verbindliche Festsetzung des Rückbaus
- Berücksichtigung der Wirtschaft und der Landwirtschaft
- allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien
- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- Festsetzung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Stadt Südliches Anhalt steht der Nutzung von Windenergie positiv gegenüber und möchte, dass das vorhandene Potenzial hierfür optimal genutzt wird. Mit der vorliegenden Planung wird ein nennenswerter Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz geleistet und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.

Mit der Festsetzung von Baufenstern wird der Abstand der geplanten WEA von 1.000 m zu den bebauten Ortslagen sichergestellt und die Leistung des Windparks erheblich gesteigert.

Der Stadtrat der Stadt Südliches Anhalt hat in seiner Sitzung am 03.03.2021 die Aufhebung des BEBAUUNGSPLANES NR. 1 „ WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“ der Gemeinde Trebbichau an der Fuhne (einschließlich der rechtskräftigen 1. und 2. Änderung) und die gleichzeitige Aufstellung des vorzeitigen BEBAUUNGSPLANES 01/21 „SONDERGEBIET WINDENERGIE TREBBICHAU, PIETHEN, WIESKAU“ der Stadt Südliches Anhalt gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BAUGB i. V. m. § 1 Abs. 8 BAUGB beschlossen.

Im Nachgang wurde die seinerzeit im Aufstellungsbeschluss festgelegte maximale Gesamthöhe der WEA von 235 m auf 250 m erhöht. Die Begründung hierfür ist, dass diese Anlagenhöhe bereits heute dem Stand der Technik entspricht und größere Anlagen deutlich leistungsstärker und wirtschaftlicher sind als kleinere WEA. Die effiziente Auslastung des Windeignungsgebietes ist sowohl im privaten als auch im öffentlichen Interesse.

In einem Abstimmungsgespräch zwischen dem Planungsbüro und dem Bauordnungsamt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld am 14.12.2021 sowie mit der Stadtverwaltung am 08.11.2022 wurde die Verfahrensweise dieser beiden Verfahren (Aufhebung des alten Bebauungsplanes und Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes) erläutert. Zum einen wurde festgestellt, dass die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes gemäß § 8 Abs. 4 BAUGB nicht möglich ist. Aufgrund der Tatsache, dass sich der neu aufzustellende Bebauungsplan auf das gesamte Windeignungsgebiet bezieht, ist dieser nicht gemäß § 8 Abs. 2 BAUGB aus dem rechtswirksamen GEMEINSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT GRÖBZIG UND DER GEMEINDEN EDDERITZ, MAASDORF, PIETHEN UND WIESKAU sowie aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Trebbichau an der Fuhne entwickelt, sodass diese im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BAUGB geändert werden müssen. Diesbezüglich sind die Beschlüsse im weiteren Verlauf der Planung anzupassen und für die Änderung des GEMEINSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

DER STADT GRÖBZIG UND DER GEMEINDEN EDDERITZ, MAASDORF, PIETHEN UND WIESKAU ist ein separater Aufstellungsbeschluss zu fassen.

Zum anderen wurde festgelegt, dass die Aufhebung und die Neuaufstellung des Bebauungsplanes miteinander verbunden und in einer gemeinsamen Planzeichnung zusammengeführt werden sollen. Diese Verfahrensweise ermöglicht, dass von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange zu den einzelnen Planungsständen eine gebündelte Stellungnahme erfolgen kann. Da die Aufhebung des Bebauungsplanes Zug um Zug mit der Neuaufstellung vorstattengehen soll, ist der Außenbereichsstatus nach § 35 BAUGB lediglich ein „Übergangszustand“, bevor ein neuer Satzungsbeschluss für das erweiterte Plangebiet erfolgt. Separate Stellungnahmen zur Aufhebung des Bebauungsplanes sind vor diesem Hintergrund obsolet.

## 2. Angaben zum Plangebiet

Der Geltungsbereich der Aufhebungssatzung ist identisch mit dem Geltungsbereich des BEBAUUNGSPLANES NR. 1 „WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“ DER GEMEINDE TREBBICHAU AN DER FUHNE.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“ der Stadt Südliches Anhalt befindet sich

- nördlich der bebauten Ortslage von Trebbichau an der Fuhne und Hohnsdorf
- zwischen den Ortsteilen Wieskau, Trebbichau an der Fuhne, Glauzig, Görzig, Maasdorf und Piethen.

Entsprechend dem SACHLICHEN TEILPLAN „NUTZUNG DER WINDENERGIE IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTEN-BERG (2018) entspricht der Geltungsbereich der Abgrenzung des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten (VRG XVII). Er erstreckt sich auf Teilflächen der Gemarkungen Trebbichau, Görzig, Piethen und Wieskau und hat eine Größe von ca. 252,80 ha.

Die konkrete Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie die Lage des Plangebietes sind der Planzeichnung der Begründung Teil I zu entnehmen.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches des BEBAUUNGSPLANES NR. 01/21 „SONDERGEBIET WINDENERGIE“ IN DEN GEMARKUNGEN TREBBICHAU, PIETHEN UND WIESKAU DER STADT SÜDLICHES ANHALT wurde im Vergleich zum Aufstellungsbeschluss geändert. Der Geltungsbereich orientiert sich nun an der Umgrenzung des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten (VRG XVII „Trebbichau an der Fuhne“) des SACHLICHEN TEILPLANES „NUTZUNG DER WINDENERGIE IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“ 2018, zuzüglich eines Pufferstreifens von 100 m. Dies erfolgt vor dem Hintergrund der Maßstäblichkeit der kartografischen Darstellung mit einem Maßstab von 1:100.000. Dadurch ergibt sich ein „Unschärfbereich“ von bis zu 100 m, welcher in der gängigen Praxis bei der Genehmigung von WEA toleriert wird.








Innerhalb des Plangebietes befinden sich 16 WEA (davon sind acht WEA vom Typ AN Bonus 1,3 MW mit einer Nabenhöhe von 68 m und Rotordurchmesser von 62 m, Gesamthöhe 99 m und acht WEA vom Typ Enercon E 82, 2,3 MW mit einer Nabenhöhe von 108 m und Rotordurchmesser von 82 m, Gesamthöhe 149 m).

Südlich des Plangebietes befinden sich 3 WEA, die nicht in den Geltungsbereich einbezogen werden. Es handelt sich um 2 WEA des o. g. Typs AN Bonus und 1 WEA des o. g. Typs Enercon. Diese WEA-Standorte sind gemäß den aktuellen Zielen der Raumordnung (SACHLICHER

TEILPLAN WIND 2018) außerhalb des Eignungsgebietes und genießen somit lediglich Bestandschutz. Im Rahmen des Repowerings werden für die 2 WEA des Typs AN Bonus Festsetzungen zum Rückbau getroffen.



Legende

- |   |   |   |                                |
|---|---|---|--------------------------------|
|  | WEA An Bonus  |  | Rotor Standort                 |
|  | WEA Enercon   |  | 100 m Puffer "Unschärfbereich" |
|  | Windeignungsfläche  |   |                                |
|  | Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1 "Windpark Trebbichau an der Fuhne"                      |   |                                |
|  | Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 01/2021 "Sondergebiet Wind, Trebbichau, Piethen, Wieskau" |   |                                |

## 2.1 Vorhabenbeschreibung

Gegenstand des geplanten Bebauungsplanes ist die Erweiterung von 2 Windenergieanlagen (WEA) vom Typ ENERCON E-160 mit einer Nennleistung von ca. 5.56 Megawatt (MW) und einer Nabenhöhe von 160m (WEA 1 und 2).

Im Rahmen des Repowerings sollen weitere 9 WEA vom gleichen Typ errichtet werden.

Das Vorhaben beinhaltet den gleichzeitigen bzw. vorherigen Rückbau von insgesamt 10 Bestands-WEA vom Typ AN Bonus, einschließlich deren Fundamente, Stellflächen und Erschlie-

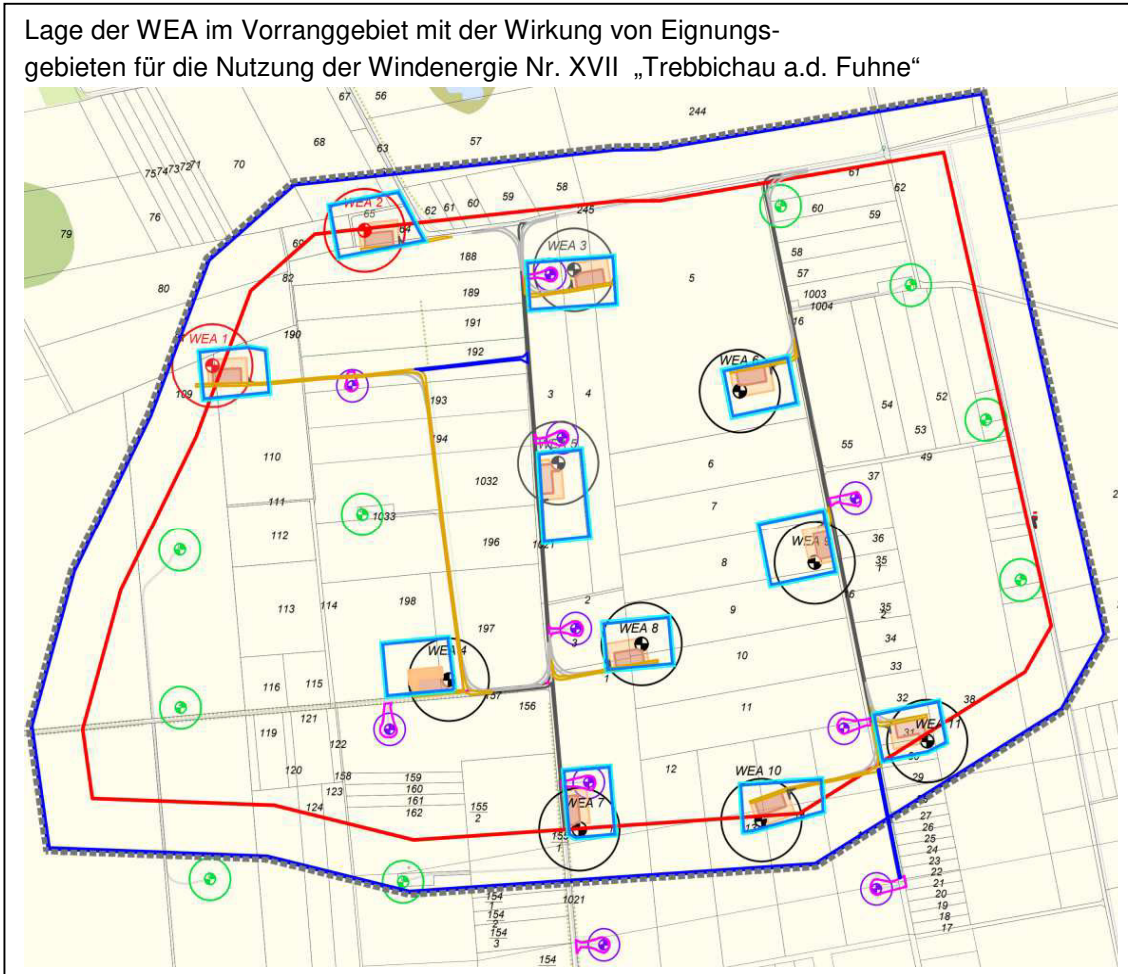
Bungswegen. Nach dem Rückbau der Alt- und Nebenanlagen können die vorbeeinträchtigten Teilflächen einer landwirtschaftlichen Flächennutzung zugeführt werden.

Das Plangebiet selbst wird überwiegend landwirtschaftlich (ackerbaulich) genutzt.

Die Erschließung des Plangebietes ist über im Norden sowie im Osten des Geltungsbereichs verlaufende Gemeindestraßen gegeben. Innerhalb des Windparks sind Wirtschaftswege vorhanden, die u. a. die vorhandenen WEA erschließen. Der sog. ‚Kirschweg‘ erstreckt sich von der Ortslage in Hohnsdorf in südlicher Richtung und biegt im Plangebiet in westlicher Richtung zur L 145 ab. Ein weiterer Weg erstreckt sich von der nördlichen Plangebietsgrenze in südlicher Richtung bis zur äußersten südöstlichen WEA. Entlang der Wirtschaftswege und in der westlichen Gemarkung von Trebbichau erstreckten sich Heckenstreifen, die zum Teil im Zuge der Umsetzung des Windparks als Ausgleichsmaßnahmen gepflanzt wurden, aber auch älteren und erhaltenswerten Bestand darstellen.

Gemäß der nachfolgenden Übersicht beinhaltet die Planung der einzelnen WEA anstelle einer Einzelstandortfestsetzung bzw. dem tatsächlichen Flächenverbrauch die Festsetzung eines einheitlichen Baufensters mit einer maximalen Grundfläche festgesetzt, um möglichst langfristig einen flexiblen Puffer für die Umsetzung gemäß dem Stand der Technik der jeweiligen WEA zu gewährleisten. Innerhalb dieser Baufenster werden für die 11 WEA einheitliche Flächenbegrenzungen für den Standort mit dauerhafter Versiegelung sowie für die temporär genutzten Montage- und Stellflächen Flächenbegrenzungen festgesetzt.

Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung erfolgt demzufolge eine Festsetzung der Flächenpauschale für die dauerhaft versiegelten Flächenbereiche, auch wenn diese nicht vollflächig genutzt werden. Bei der diesbezüglich erforderlichen Kompensation wurde insbesondere die Standortauswahl berücksichtigt und mit der Naturschutzbehörde abgestimmt, um eine ausgleichende Wirkung für Naturschutz und Landschaftsbild möglichst im betroffenen Landschaftsraum des Bebauungsplanes zu realisieren.



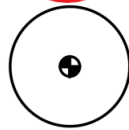
Legende:



Erweiterung  
 2 x E-160, 5.56 MW



Rückbau:  
 10 x AN Bonus  
 und Kranstellflächen



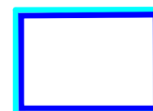
Repowering  
 9 x E-160, 5.56 MW



Bestand: 9 x E-82



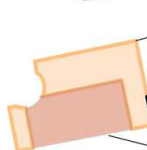
Zuwegung anlagenspezifisch, dauerhaft  
 Zuwegung allgemein, dauerhaft  
 Zuwegung, Rückbau



Baufenster

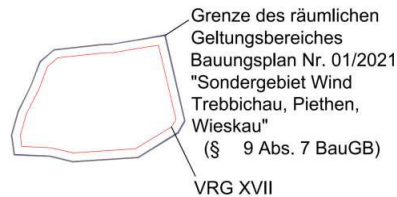


Zuwegung temporär



Montageflächen und  
 Auffahrt, temporär

Kranstellflächen, dauerhaft



Grenze des räumlichen  
 Geltungsbereiches  
 Bauungsplan Nr. 01/2021  
 "Sondergebiet Wind  
 Trebbichau, Piethen,  
 Wieskau"  
 (§ 9 Abs. 7 BauGB)  
 VRG XVII

### **3. Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Planungen**

#### **Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA)**

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes enthält der LEP LSA 2010 keine Festlegungen.

Zur Verbesserung des Landschaftsbildes und einer Verminderung von belastenden Wirkungen ist das Repowering ausschließlich innerhalb der Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten sowie in Eignungsgebieten für die Nutzung von Windenergie zulässig (Z 113 LEP LSA 2010).

Die Umsetzung des Repowerings konzentriert sich ausschließlich auf das im Regionalen Entwicklungsplan festgelegte Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten (VRG XVII) und entspricht damit ebenfalls den Vorgaben des LEP LSA 2010.

Ansonsten befindet sich südlich außerhalb in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 10 „Fuhne“ und im Westen verläuft eine überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße (L 145).

#### **Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg**

Der REP A-B-W 2018 trifft keine Festlegungen für den Geltungsbereich der vorliegenden Planung. Das Plangebiet grenzt von allen Seiten an das Vorranggebiet für Landwirtschaft II „Gebiet um Köthen“ und im Norden an das Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung Nr. 2 „Gebiet um Edderitz – Maasdorf – Piethen“. Im Westen verläuft zudem eine überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße (L 145).

Mithilfe des vorliegenden Bebauungsplanes soll für den nordwestlichen und südöstlichen Randbereich des Vorranggebietes VRG XVII „Trebbichau an der Fuhne“ eine für das Vorhaben angemessene und konkretisierte Festlegung getroffen werden.

Das geplante Vorhaben entspricht den Vorgaben des REP A-B-W 2018 sowie des LEP LSA 2010 bzw. steht ihnen nicht entgegen.

#### **Flächennutzungsplan der Stadt Südliches Anhalt**

Der Flächennutzungsplan (FNP) als vorbereitender Bauleitplan stellt für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar.

Die Flächennutzungsplanungen der ehemals eigenständigen Gemeinden Maasdorf, Piethen, Wieskau sowie Trebbichau an der Fuhne stimmen nicht mehr mit den aktuellen Zielen der Raumordnung überein. Aufgrund der Tatsache, dass sich der neu aufzustellende Bebauungsplan auf das gesamte Windeignungsgebiet bezieht, ist dieser nicht gemäß § 8 Abs. 2 BAUGB aus dem rechtswirksamen GEMEINSAMEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT GRÖBZIG UND DER GEMEINDEN EDDERITZ, MAASDORF, PIETHEN UND WIESKAU sowie dem FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE TREBBICHAU AN DER FUHNE entwickelt. Im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BAUGB müssen somit diese Flächennutzungspläne geändert werden.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderungsverfahren wird festgelegt, dass sämtliche Teile der WEA und somit auch die vom Rotorblatt überstrichene Grundfläche innerhalb des dargestellten Sonderbaufläche ‚Wind‘ liegen müssen. Damit wird sichergestellt, dass die WEA trotz Einbeziehung des sog. „Unschärfereiches“ in Abgrenzung des Eignungsgebietes im REP A-B-W einen Abstand von 1.000 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten.



Aktuell ist keine Aufstellung eines Flächennutzungsplanes für die Einheitsgemeinde Stadt Südliches Anhalt vorgesehen, weshalb der vorliegende Bebauungsplan auch nicht als vorzeitiger Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 4 BAUGB aufgestellt werden kann, mit Ausnahme der Gemarkung Görzig.

### Landschaftsplan

In der Maßnahmenkarte des GEMEINSAMEN LANDSCHAFTSPLANES DER GEMEINDEN GLAUZIG UND TREBBICHAU AN DER FUHNE (2003) ist das Planungsgebiet mit Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung vorgesehen. Zum einen wird für die Ackerflächen eine Minimierung bzw. Verzicht auf Dünger und Pestizide gefordert. Zum anderen sollen die ausgeräumten Ackerflächen mit Flurgehölzen angereichert werden. Die vorhandenen 10 WKA sind ebenso im Plan dargestellt wie die hierfür umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die im Plan vorhandenen Hecken sind aufzuwerten/anzureichern, zu pflegen und zu erhalten. Die Straße entlang der Trebbichauer Gemarkungsgrenze nach Rohndorf ist mit einer Allee aufzuwerten, anzureichern, zu pflegen und zu erhalten.

Die Bewirtschaftungsregelungen lassen sich zurzeit nicht umsetzen, da der landwirtschaftliche Pächter bzw. Bewirtschafter auf diesen Flächen konventionellen Landbau mit Dünger- und Pestizideinsatz betreibt. **Die vorhandenen Hecken werden erhalten bzw. entwickelt.** Die Alleepflanzung entlang der Trebbichauer Gemarkungsgrenze ist im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen nicht zu realisieren, da das gemeindliche Straßengrundstück für Baumpflanzungen nicht genügend Platz bietet und die anliegenden Grundstückseigentümer überwiegend keine Zustimmung für Bepflanzungsmaßnahmen auf ihren Grundstücken gegeben haben.

### Bebauungsplanung

Wie im Punkt 1. ‚Planungserfordernis und Ziele der Planung‘ bereits erwähnt, existiert für den überwiegenden Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Der räumliche Geltungsbereich des

- **BEBAUUNGSPLANES NR. 1 „WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“ DER GEMEINDE TREBBICHAU AN DER FUHNE**, einschließlich der 1. und 2. Änderung

befindet sich nördlich der Ortslagen von Trebbichau an der Fuhne und Hohnsdorf. Der Bebauungsplan setzt ursprünglich 10 Standorte für Windenergieanlagen (WEA) mit einer max. Gesamthöhe von 100,0 m fest.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes wurden zusätzliche Baufenster für 6 WEA mit einer Gesamthöhe von 100 m festgesetzt. In der 2. Änderung wurden diese sechs zusätzlichen WEA mit einer maximalen Höhe von 150 m normiert.

Der BEBAUUNGSPLAN NR. 1 „WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“ liegt überwiegend innerhalb des im SACHLICHEN TEILPLAN WIND A-B-W ausgewiesenen Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten Nr. XVII „Trebbichau an der Fuhne“. Der Plan erstreckt sich ausschließlich auf die Trebbichauer Gemarkung und deckt bei Weitem nicht das gesamte Vorranggebiet ab. Insbesondere die westliche Teilfläche des Eignungsgebietes ist unbeplant.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden sich 10 WEA des Typs AN Bonus 1,3 MW mit einer Nabenhöhe von 68 m und Rotordurchmesser von 62 m (Gesamthöhe 99 m) sowie 6 WEA des Typs Enercon E 82, 2,3 MW mit einer Nabenhöhe von 108 m und Ro-



tordurchmesser von 82 m (Gesamthöhe 149 m). Im direkten Umfeld dieser WEA (aber außerhalb des o. g. Bebauungsplanes) befinden sich in der Gemarkung Wieskau weitere 3 WEA des Typs Enercon E 82.

Im Süden des Geltungsbereichs setzt der Bebauungsplan 3 WEA-Standorte fest, die gemäß den aktuellen Zielen der Raumordnung (SACHLICHER TEILPLAN WIND A-B-W) außerhalb des Eignungsgebietes gelegen sind.

### **3.1 Naturräumliche Einordnung des Vorhabengebietes**

#### Naturraum

Das Plangebiet befindet sich im Süden des Kreisgebietes des Landkreises Anhalt-Bitterfeld. Es liegt inmitten des Landschaftsraumes „Köthener Ebene“, welche durch das BFN wie folgt charakterisiert wird: „Die Köthener Ebene mit einer Höhenlage von 60 bis 80 m über NN stellt sich als eine ausgeräumte, ackerbaulich intensiv genutzte Lößebene dar. Das Relief ist relativ eben und weist nur einige wenige, langgestreckte Bodenwellen auf. Das Spektrum der Böden reicht von Löß-Schwarzerden im Südwesten über Löß-Griserden und Parabraunerden bis hin zu Decklöß-Griserde-Böden und (Deck)Salm-Fahlerden im Nordosten.“(INTERNET: BFN: LANDSCHAFTSSTECKBRIEFE)

#### Potentiell natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation (PNV) wäre im Untersuchungsgebiet ein subkontinentaler Traubeneichen-Hainbuchen-Winterlindenwald. (GEMEINSAMER LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN GLAUZIG UND TREBBICHAU AN DER FUHNE (2003)

### **3.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutzrecht**

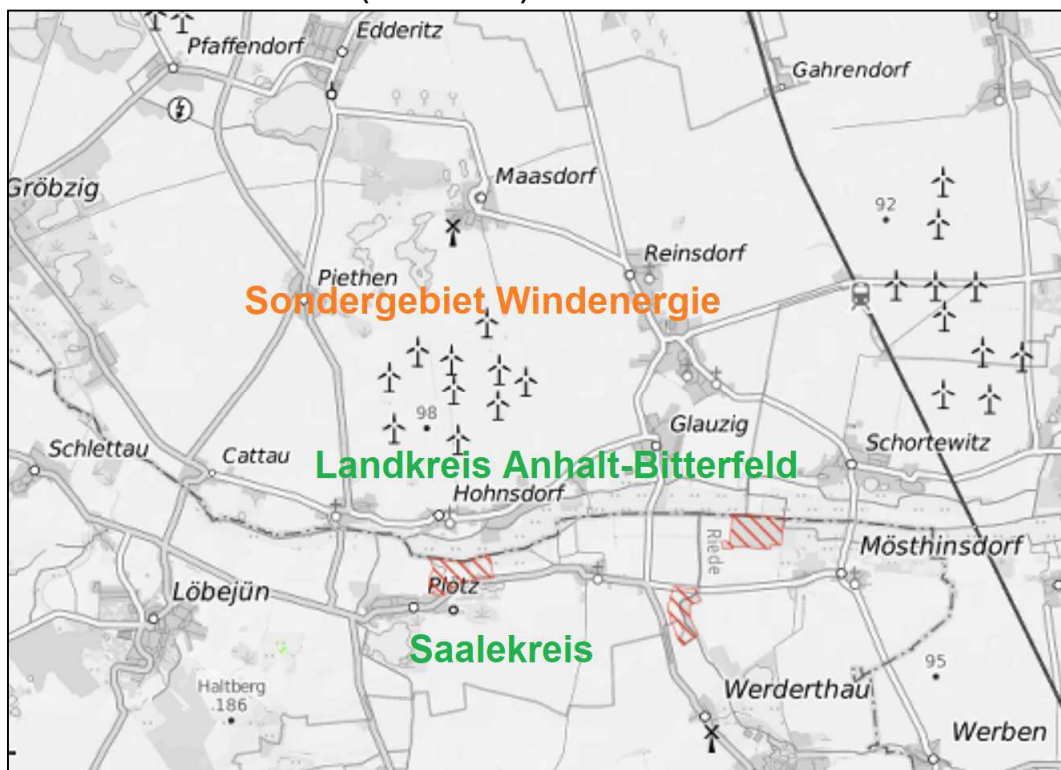
Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzgesetzes. Im Vorhabengebiet sind Heckenstrukturen entwickelt, die den Voraussetzungen nach § 37 NATSCHG bzw. § 30 BNATSCHG gesetzlich geschützter Biotope entsprechen.

Die nächstgelegenen, gemäß § 37 NATSCHG LSA geschützten Biotope, befinden sich gemäß GEMEINSAMER LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN GLAUZIG UND TREBBICHAU AN DER FUHNE, südlich der Ortslagen von Trebbichau und Rohndorf. Nördlich des Eignungsgebietes befinden sich die Maasdorfer Teiche.

Südlich der Ortslage Trebbichau grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Fuhneane“ an.

Nächstgelegenes FFH Gebiet, im Übergangsbereich vom Landkreis Anhalt-Bitterfeld zum Saalekreis, sind die „Fuhnesümpfe“ östlich von Löbejün (siehe nachfolgende Übersicht).

## Kurzübersicht FFH Gebiete (Natura 2000)



## 4. Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft des Untersuchungsgebietes

### 4.1 Schutzgut Boden / Fläche

Im Untersuchungsraum des Windparks 'Trebbichau an der Fuhne' kommen vorwiegend auf Löß ausgebildete Schwarzerdeböden vor. Sie weisen Bodenwertzahlen um 94 auf. Es handelt sich dabei um sehr fruchtbare Böden für die landwirtschaftliche Nutzung mit hoher Filter- und Pufferkapazität, aber auch mit einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Winderosion. Gemäß der Stellungnahme des ALFF Anhalt sind die Böden des Vorhabengebietes durch ein hohes Ertragspotential, eine sehr hohe bodenbedingte Anbaueignung und zudem durch ein hohes Bodenwasserbereitstellungsvermögen sowie eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität gekennzeichnet.

#### Bewertung

Die Ackerböden tragen mit ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit zur Ernährungssicherung bei. Die Bodenfunktionen werden jedoch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Zu nennen sind hier Vorbelastungen, wie Düngemiteleintrag, Veränderung des Bodengefüges und Verdichtung des Oberbodens. Durch den hohen Grad menschlicher Einflussnahme ist nur eine geringe natürliche Arten- und Strukturvielfalt gegeben; die natürlichen Bodenfunktionen sind gestört.

## 4.2 Schutzgut Wasser

### Grundwasser

Die WEA - Standorte liegen in einem Bereich, in dem das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt ist. Der Grundwasserflurabstand schwankt zwischen 10 und 20 m. Somit ist die Grundwasserschutzfunktion als hoch anzusehen. Aufgrund der überwiegend bindigen Zusammensetzung des mehrere Meter mächtigen Geschiebemergels ist die Bildung von Staunässe nicht ausgeschlossen.

### Oberflächenwasser

Innerhalb des Windparks befinden sich keine Oberflächengewässer.

#### Bewertung

Durch das tief anstehende Grundwasser und die geringen Jahresniederschläge ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen gut geschützt. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser ist deshalb als gering einzustufen.

## 4.3 Schutzgut Klima/ Luft

### Makroklima

Das Klima im Planungsgebiet ist durch einen ozeanischen Einfluss gekennzeichnet. Südwestwinde sind vorherrschend und weisen auf 30m über Gelände eine mittlere Windgeschwindigkeit von 5,1 m/Sek. auf. Sie bewirken, dass bedingt durch die Lage im Windschatten des Harzes, nur sehr wenige Niederschläge im Jahr fallen.

Im Juli ist ein ausgeprägtes Regenmaximum zu verzeichnen, das von einem kontinentalen Klimazug, der den ozeanischen Klimazug erheblich mindert, bestimmt wird. Ein Minimumwert der Niederschläge lässt sich hauptsächlich im Monat Februar feststellen.

Folgende Daten sind für das Planungsgebiet gemäß GEMEINSAMEN LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN GLAUZIG UND TREBBICHAU AN DER FUHNE (2003) charakteristisch:

Jahresmitteltemperatur:	8,5 - 9,0 °C
kältester Monat :	Januar
mit Mittelwert :	- 0,2 °C
wärmster Monat :	Juli
Jahresamplitude :	18.2 °C
Niederschlagsmenge Köthen (Jahressumme):	516 mm
Höhenlage	unter 100 m ü. NN

### Lokal-/ Kleinklima

Als Offenlandfläche gehört das Plangebiet zu den kaltaufluffördernden Flächen, auf denen insbesondere während windschwacher Strahlungswetterlagen Kaltluft entsteht. Die Flächen verfügen aufgrund fehlender Gehölzstrukturen über eine geringe Sauerstoffbildungsfunktion, ein wirksames Filtern von Staubpartikeln ist nicht gegeben. Das Geländeklima ist als „Gebiet mit normalen Temperaturverhältnissen“ eingestuft.

#### Bewertung

Die Fläche bildet keine begrenzte Kaltluftleitbahn, wie sie z. B. die Fuhneniederung darstellt. Sie gehört zu einem großflächigen, fast eben gelegenen Kaltluftentstehungsgebiet. Dement-

sprechend ist die Empfindlichkeit bezüglich einer klimatisch relevanten Beeinträchtigung durch Eingriffe als gering einzuschätzen.

#### 4.4 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Innerhalb und im Umfeld der Flächen des Geltungsbereiches befinden sich gemäß der archäologischen Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalts verschiedene Kulturdenkmale, deren Details und Hinweise in der Begründung Teil I Pkt. 6.1 näher ausgeführt werden.

Innerhalb des Planungsgebietes sind Grenzeinrichtungen (Grenzmarken) und Vermessungspunkte vorhanden, welche gegebenenfalls durch zukünftige Bautätigkeiten zerstört werden können. Entsprechende Hinweise zur Handhabe sind der Begründung Teil I Pkt. 6.7 eingearbeitet.

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich verschiedene Versorgungsanlagen (Fernleitungen), deren Auflistung, Handhabe und Hinweise in der Begründung Teil I unter dem gleichnamigen Pkt. 6.8 Beachtung finden.

#### 4.5 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch steht in enger Beziehung zu den übrigen Schutzgütern, vor allem zu denen des Naturhaushaltes. Es wird charakterisiert durch die Wohn- und Wohnumfeld Funktionen sowie Erholungs- und Freizeitfunktionen.

Im Nachfolgenden wird die derzeitige Immissionssituation des Plangebietes betrachtet, die sich unmittelbar auf das Wohnumfeld (Lärm und andere Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und somit auf das Schutzgut Mensch auswirken.

Auswirkungen auf den Menschen können insbesondere durch die folgenden betriebsbedingten Wirkfaktoren entstehen.

##### Lärmimmissionen

Die durch den Betrieb der Windenergieanlagen entstehenden Schallimmissionen für die anliegenden Bewohner wurden im Rahmen eines TA-Lärm-konformen Schallgutachtens (erstellt durch die UL International GmbH, Stand 25.11.2020) entsprechend der LAI-Hinweise (Stand 30.06.2016) ermittelt. Dabei wurden neben den 18 verbleibenden WEA des Windparks Trebbichau an der Fuhne auch die 25 WEA des östlich gelegenen WP Cösitz sowie weitere Schallquellen als Vorbelastung berücksichtigt. Es wurden 19 Immissionsorte (IO) erfasst. Die Grenzwerte für den Tag werden an allen IO eingehalten bzw. sogar deutlich unterschritten.

Der nächtliche Immissionsrichtwert wird allerdings bereits durch die Vorbelastung an sechs IO überschritten. An weiteren vier IO wird der Grenzwert erreicht oder nur um 1-2 dB(A) unterschritten.

Da im Bebauungsplan kein konkreter WEA-Typ festgesetzt wird und darüber hinaus für WEA außerhalb des Geltungsbereiches gar keine Festsetzungen getroffen werden können, dienen die Gutachten im Rahmen der Bebauungsplanung als grundsätzlicher Nachweis, dass im Plangebiet WEA nach heutigem Stand der Technik errichtet werden können. Konkrete Festsetzungen/Maßnahmen für den Bebauungsplan lassen sich hieraus nicht ableiten.

Die exakte Prüfung der Gutachten erfolgt im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG bezogen auf den WEA-Typ und unter Berücksichtigung der Vorbelastung.

## **Schattenwurf**

Durch die Drehbewegung der Rotoren kann Schattenwurf entstehen. Dieser wurde im Rahmen einer Schattenwurfprognose (erstellt durch die UL International GmbH, Stand 04.12.2020) entsprechend der LAI-Hinweise (Stand 13.03.2002) ermittelt. Als Vorbelastung wurden die 18 verbleibenden WEA des Windparks Trebbichau an der Fuhne berücksichtigt, nicht jedoch die des WP Cösitz, da sich die Einwirkbereiche nicht überschneiden. Es wurden insgesamt 23 Immissionsorte (IO) festgelegt. Durch die Vorbelastung oder die Zusatzbelastung allein werden an keinem IO die von der LAI empfohlenen Richtwerte für die maximale Beschattungsdauer erreicht bzw. überschritten.

Nach der Berechnung der Gesamtbelastung kommt es jedoch an 18 Standorten zu einer Überschreitung des Richtwertes für die astronomisch mögliche Beschattungszeit von 30 Stunden pro Jahr, an fünf weiteren IO wird er nahezu ausgeschöpft. Der Richtwert von 30 Minuten pro Tag wird jedoch an keinem IO erreicht oder überschritten. Zur Gewährleistung der Einhaltung der Richtwerte soll eine Abschaltautomatik eingebaut werden.

### Bewertung

Aufgrund der Vorbelastung durch die existierenden bzw. planungsrechtlich gesicherten WEA ist die Lärm- und Schattenwurfbelastung auf das Schutzgut Mensch als zumutbar einzuschätzen. Durch eine integrierte Abschaltautomatik können die zulässigen Grenzwerte eingehalten werden.

## **4.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungsneigung**

### 4.6.1 Untersuchungsumfang / Erfassungs- und Bewertungskriterien

Das Bauvorhaben beinhaltet im Vergleich der bisher im Windpark bestehenden WEA den Neubau von deutlich höheren WEA mit einer Gesamthöhe von bis zu 250 m. Trotz der Vorbelastung durch den Bestandspark haben die neuen, höheren WEA insbesondere Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild, die weit über die Grenzen des Geltungsbereiches hinausgehen. Die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes und die Erholungsneigung kann sich daher nicht auf den Geltungsbereich des Windparks beschränken und muss infolgedessen über einen erweiterten Untersuchungsraum erfolgen, der der 15-fachen Gesamthöhe der Anlagen entspricht und auf einen Untersuchungsradius von 3.750 m festgelegt wurde.

### 4.6.2 Erfassung von Landschaftsbildeinheiten

Auf Grund der Anlagenhöhe reicht der Untersuchungsraum im südlichen Bereich über den Landkreis Anhalt-Bitterfeld hinaus bis in den Saalekreis, der sich entlang des Fuhneverlaufes in südlicher Richtung erstreckt und den vorhabenbetroffenen Landschaftsraum zerteilt.

Der nördlich der Fuhne gelegene Untersuchungsraum umfasst den flächenmäßig größeren Anteil des Plangebietes, befindet sich im Landkreis Anhalt-Bitterfeld und wird dem Naturraum „Köthener Ebene“ zugeordnet. Der Landschaftsraum südlich der Fuhne, der die Ortschaften und das Umland der Ortschaften Plötz/Kössel sowie den nördlichen Siedlungsbereich der Stadt Löbejün mit einschließt, wird dem „Halleschen Ackerland“ des Saalekreises zugeordnet.

Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgt unter Berücksichtigung bereits vorliegender Bewertungen aus den Fachplanungen des Naturschutzes. Grundlage bilden hierbei insbesondere der GEMEINSAME LANDSCHAFTSPLAN TREBBICHAU UND GLAUZIG (2003) sowie der Erläuterungsbericht zur PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002).

Durch die KEWOG Städtebau GmbH aus Weißenfels wurde für die Stadt Wettin-Löbejün 2021 ein gemeindliches Entwicklungskonzept erarbeitet, dessen Inhalte zum Landschafts- und Naturraum für die Beschreibung der betroffenen Bereiche des Saalekreises im fortführenden Text verwendet wurden.

Charakteristisch für den gesamten Untersuchungsraum sind die relativ ebenen, großflächigen Ackerfluren, mit nur einigen wenigen, langgestreckten Bodenwellen und partiell vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Feldwege. Darüber hinaus befinden sich, bedingt aus der historischen Nutzung des Bergbaus, im überwiegend nördlichen Geltungsbereich der Ackerflächen zahlreiche Teiche und Kleingewässer mit ausgeprägten Verlandungszonen sowie aufgeförmten Halden.

Im Landschaftsraum südlich der Fuhne ist das durch Löße und Sande der Weichselkaltzeit gebildete, weiträumige Ackerland landschaftsbildprägend und erstreckt sich von der nördlich gelegenen „Fuhneniederung“ bis zum „Unteren Saaletal“.

Gemäß dem Entwicklungskonzept der Stadt Wettin-Löbejün (2021) wird der Landschaftsraum zwischen den Niederungen zwischen Fuhne und Saale allgemein wie folgt beschrieben:

*„Die Saale stellt als prägendes Landschaftselement zum Teil die westliche Grenze der Stadt Wettin-Löbejün dar. Der Charakter der Flusslandschaft ist durch den naturnahen Flussverlauf und die vielen Mäanderbögen gekennzeichnet. Die Vielfalt der Landschafts- und Vegetationsformen und die mosaikartige Ausprägung sowie die z.T. seltenen und gefährdeten Arten von Flora und Fauna bestimmen den besonderen Wert der Landschaft entlang der Saale. Die Auenbereiche südlich von Wettin dienen als wichtige Retentionsflächen im Hochwasserfall. Während der Überschwemmungsphasen bildet die Aue ein regional bedeutsames Wasservogelrastgebiet. Die Saalehänge zwischen Wettin und Rothenburg sind mit Hinblick auf das stark gegliederte Relief (Steilhänge, felsige Abschnitte, kleinkuppige Hügellandschaft) landschaftlich sehr reizvoll. Die Burg Wettin ist aufgrund intensiver Sichtbeziehungen landschaftsbildprägend.*

*Das Saaletal stellt durch die naturräumliche Ausstattung an wertvollen Lebensräumen sowie der unterschiedlichen Schutzformen (FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet) einen überregional bedeutsamen Biotopverbund in Sachsen-Anhalt dar.“ (INTEGRIERTES GEMEINDLICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT DER STADT WETTIN-LÖBEJÜN, Januar 2021, S.95)*

Da der Untersuchungsraum des Saalekreises mit den betroffenen drei Siedlungsbereichen, einschließlich derer hochwertigen Gehölzflächen nahe der Fuhne gelegen ist, einen vergleichsweise geringen Flächenanteil des Landschaftsraumes des Saalekreises umfasst und der überwiegende Flächenanteil einer weiträumigen Ackerflur zugeordnet werden kann, wurde für die Beschreibung der Landschaftsbildeinheiten keine Separierung nach Landkreisen vorgenommen.

Das Schutzgut Landschaftsbild lässt sich nur über qualitative, schwer messbare Parameter beschreiben. Bewertungskriterien sind die Eigenart, die Natürlichkeit und die Vielfalt einer Landschaft. Das Landschaftserlebnis ist außerdem abhängig von seinem Einwirkungsbereich, d.h. dem Abstand zwischen dem Landschaftsbetrachter und der betrachteten Landschaft bzw. einem Ausschnitt davon, sowie den jeweiligen Blickwinkeln bzw. Sichtachsen.

Die im nachfolgenden Text vorgenommene Beschreibung der Landschaftsbildeinheiten berücksichtigt die Bedeutung und Naturraumausstattung des anteilig von der Planung betroffenen Landschaftsraumes des Saalekreises gemäß den Inhalten des bezeichneten Entwicklungskonzeptes der Stadt Wettin-Löbejün (2021) und ergänzt die bereits vorgenommenen Ausführungen entsprechend.

Zur Bewertung des Landschaftsbildes wurden Teilräume gegeneinander abgegrenzt, die hinsichtlich ihres Geländereiefs, ihres Vegetationsaufbaus oder bestimmter Nutzungsstrukturen als einheitliche Bereiche erlebt werden können. Bereiche werden nachfolgend als "Landschaftsbildeinheiten" bezeichnet.

Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Erholung und des landschaftlichen Erlebniswertes (Strukturvielfalt, Eigenart, Naturnähe). Zu erfassende Vorbelastungen der einzelnen Landschaftsbildeinheiten (z.B. Abgrabungen, Aufschüttungen, Stromtrassen, WEA, etc.) werden bei der Bewertung berücksichtigt.

Das Untersuchungsgebiet kann bezogen auf sein äußeres Erscheinungsbild in die nachfolgenden Teilräume gegliedert werden:

### **1. Weiträumig ausgeräumte Ackerflur:**

Das Plangebiet ist durch die weiträumige, strukturarme Landschaft geprägt. Als Vorbelastung können die WEA des bestehenden Windparks gewertet werden.

Die gestaltgebenden, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen auf denen die WEA stehen, werden als Acker genutzt. Sie sind im Plangebiet nur durch die vorhandenen Erschließungswege unterbrochen, die zum Teil von Gehölzen begleitet werden. Bildbestimmend sind hier somit die vorhandenen WEA sowie die Windschutzstreifen aus Baum-Strauchhecken und Baumreihen, sowohl heimischer als auch nicht standortgerechter Gehölzarten.

Der Untersuchungsraum weist ein leichtes Gefälle (von ca. 95 m zu ca. 87 m ü. NN) auf, was aber nicht optisch auffällig ist.

Dieser Teilraum verfügt aufgrund der Monotonie der großen landwirtschaftlichen Nutzflächen und der Vorbelastung durch die vorhandenen und planungsrechtlich gesicherten WEA über einen sehr geringen landschaftlichen Wert. Der Erholungswert ist ebenfalls gering. Die visuelle Transparenz ist aufgrund der topographischen Lage hoch.

### **2. Teichgebiet zwischen Piethen und Maasdorf**

Das Maasdorfer Teichgebiet befindet sich unweit nördlich des Windparks. Es ist durch ein bewegtes Relief und eine hohe Biotopvielfalt gekennzeichnet. Es besteht aus vielen Teichen und Kleingewässern mit ausgeprägten Verlandungszonen sowie aufgeforsteten Halden, Gebüsch, Pionierfluren, Magerrasen und Ackerflächen. Durch die umgebenden Gehölze sowie die Baumhecke entlang der Kreisstraße Richtung Piethen, ist eine direkte Blickbeziehung zum Windpark eingeschränkt.

Mit Stand 31.12.2012 (ohne Verordnung) zählt dieser Biotopbereich zum geplanten LSG „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ (LSG0105ABI 2008). Gemäß Erläuterungsbericht zur PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002) wurde die Biotopeinheit mit dem Schutzziel der Erhaltung von Kleingewässern und Röhrichtgesellschaften sowie der Erhaltung von Sukzessionsflächen unter der lfd. Nr. 58 in die PLANUNG aufgenommen.

Diese überwiegend von Gewässern geprägte Landschaftsbildeinheit, mit z.T. hoher Struktur- und Biotopvielfalt sowie mit Ästhetik ausgestatteten Räume, wird mit einem hohen Wert beurteilt.

### **3. Fuhneniederung mit Gehölzstruktur**

Der Bereich, der sich südlich des Vorhabengebietes befindet, überwiegend zwischen dem Mittelgraben und der Fuhne ausgeprägt ist, wird als Fuhneniederung bezeichnet. Der überwiegend

von einem Gehölzsaum aus standorttypischen Bäumen und Sträuchern begleitete Mittelgraben bildet die optische Grenze zwischen den Ortschaften und der sich anschließenden Fuhneniederung.

Die Fuhneniederung schließt im Landkreis Anhalt-Bitterfeld an die Siedlungsränder von Cattau, Wieskau, Hohnsdorf, Trebbichau an der Fuhne, Rohndorf und in Teilausläufern bis zum östlichen Ortsrandbereich von Glauzig und erstreckt sich über die Landesgrenze bis in den südlich der Fuhne angrenzenden Saalekreis, von denen im Untersuchungsraum Flächenbereiche des nördlichen Siedlungsrandes der Stadt Löbejün sowie der Ortschaften Plötz und Kösseln vorhabenbetroffen sind.

Währenddessen für die nahen Siedlungsbereiche Ausprägungen sehr alter Baum- und Heckenbestände in Form von Kleingärten und Obstwiesen charakteristisch sind, weist der sanft in das Gelände abfallende und ca. 5 - 8 m tiefer liegende und Niederungsbereich der Fuhne eine sehr abwechslungsreiche Landschaft auf. Eine kleinflächige, von Gehölzen gegliederte Grünlandnutzung ist vorherrschend.

Der Großteil dieser Landschaftsbildeinheit ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Fuhneue“ (LSG49) bzw. Bestandteil des Ökopolprojektes „Fuhneue bei Trebbichau“ (Nr. 03). Zielstellung ist die Erhaltung und Entwicklung einer nutzungsgeprägten Aue mit vielfältigen arten- und strukturreichen Feucht- und Nasswiesen sowie einem standortheimischen Erlen-Eschenmischwald.

Innerhalb der Fuhneniederung des Saalekreises sind u.a. die drei Gehölz bestandene Feuchtgebiete zwischen Mösthinsdorf und Plötz zu nennen, die als FFH-Gebiet „Fuhnesümpfe östlich Löbejün“ (FFH0115) festgesetzt worden sind.

Alle Flächenbereiche dieser Landschaftsbildeinheit, mit wechselnder Struktur- und Biotopvielfalt, die auch die schützenswerten Gehölz- und Grünstrukturen der Fuhneniederung des Saalekreises mit einbeziehen sind Bestandteil des Ökologisches Verbundsystems (ÖVS) & Biotopverbundplanung und in den überregionalen Planungen (Landes- und Regionalplan) als entsprechende Vorbehaltsgebiete („Fuhne“ Nr. 10) ausgewiesen. Sie werden mit einem hohen Wert beurteilt.

#### **4. Edderitzer See mit Ruderalflächen und Gewässer bei Plötz (Saalekreis)**

Der Edderitzer See ist Bestandteil des Untersuchungsraumes und liegt in unmittelbarer Nähe der Ortschaft Edderitz, in einer Entfernung von ca. 3 km zum Vorhabengebiet. Er besteht als anthropogen geschaffenes Stillgewässer mit einer zum Teil natürlich etablierten/ zum Teil anthropogen angesiedelten Ufervegetation. Das unmittelbare Umfeld des Gewässers ist durch Röhrichtbestände, Gehölze und Ackerfluren gekennzeichnet. In Edderitz ist ein Strandbad mit entsprechender Gastronomie vorhanden.

Der bestehende Windpark ist auf Grund der gegebenen Biotopausstattung sowie angrenzender Gehölzstrukturen teilweise sichtverschattet.

Gemäß Erläuterungsbericht zur PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002) zählt der Edderitzer See zur Biotopverbundeinheit der Bergbaufolgelandschaft. Zur weiteren Entwicklung besonders geeigneter Teilbereiche für aquatische und amphibische Lebensgemeinschaften, sowie der Entwicklung des Landschaftsbildes wurde dieser Biotopbereich unter der Lfd. Nr. 79 in die Planung aufgenommen.

In gleicher Entfernung vom Vorhabenstandort befindet sich südlich der Ortschaft Plötz, im Saalekreis, ein weiteres Gewässer mit randseitig verschiedenartig ausgeprägter Vegetationsstruktur



überwiegend ruderalen Charakters. Das stehende Gewässer bei Plötz ist ein Kiessandtagebau, dessen Bewirtschaftung bis auf wenige Flächenbereiche weitestgehend eingestellt, der jedoch noch nicht geschlossen ist und der Bergaufsicht unterliegt. Gemäß der standörtlichen Gegebenheiten und der Lage ist bereits jetzt erkennbar, dass sich entlang des großzügig vorhandenen Gewässerrandbereiches durch die ausbleibende Nutzung und zunehmende Gehölzsukzession eine naturnahe Fläche entwickelt, die sich evtl. in Zukunft bzw. innerhalb des Vorhabenzeitraumes zu einem strukturreichen Gehölzsaum und hinsichtlich Erholung, nach der Schließung zu einem Naherholungsgebiet ähnlich dem Edderitzer See entwickeln könnte.

Die Strukturvielfalt ist auf Grund des kleinräumigen Wechsels strukturgebender Elemente und Flächen als durchschnittlich bis hoch zu bewerten. Trotz der anthropogenen Prägung und andauernden Nutzung werden die Gewässerbereiche durch die bestehende Strukturvielfalt als überwiegend naturnah empfunden.

Die Wertigkeit hinsichtlich der Natürlichkeit/Naturnähe wird deshalb als durchschnittlich bis hoch bewertet.

## **5. Halden Edderitz / Waldgebiet**

Diese Landschaftsbildeinheit grenzt südöstlich an den Edderitzer See und befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km zum Vorhabengebiet. Vom Süden des Edderitzer Sees bis zur Ortschaft Wieskau wird die großräumige Ackerflur durch ein Waldgebiet durchbrochen, so dass die freie Sicht zum Windpark Trebbichau erheblich verstellt ist. Hierbei handelt es sich um ehemalige Halden bei Edderitz, die als geschlossener Waldbestand ausgeprägt sind. Trotz des hohen Anteils nicht heimischer Baumarten erfüllt dieser Biotopbestand wichtige Funktionen für die Avifauna und das Landschaftsbild und wurde auf Grund seiner hohen ökologischen Wertigkeit unter der Lfd. Nr. 80 in die PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002) aufgenommen.

Der bestehende Windpark ist auf Grund der gegebenen Biotopausstattung sowie angrenzender Gehölzstrukturen des Edderitzer Sees teilweise sichtverschattet, weshalb die Bedeutung dieser Sichtschutzwirkung für das Landschaftsbild als durchschnittlich bis hoch bewertet wird.

## **6. Siedlungen**

Im Norden, Nordwesten bzw. Osten sind mit einem Abstand von 1,1 bis 1,5 km zum Windpark sowie im Süden in einer Entfernung von 1,0 km die nächstgelegenen Dörfer angesiedelt. Die Ortslagen sind in der Regel durch dörfliche Strukturen mit zum Teil landwirtschaftlichen Produktionsstätten gekennzeichnet.

Die zum bestehenden Windpark ausgerichteten Ortsränder sind größtenteils nicht eingegrünt. Eine Ausnahme stellt die Ortsrandeingrünung von Trebbichau an der Fuhne, einschließlich der dortigen Ortsteile dar, die im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des bestehenden Windparks angelegt wurden. Ansonsten bilden überwiegend Gärten den Übergang von der Siedlung zur freien Landschaft. Als Vorbelastung sind die nicht eingegrünten Stallanlagen, die nördlich aus der geschlossenen Ortslage von Trebbichau an der Fuhne herausragen, einzustufen. Sie sind von weit her sichtbar.

Die WEA des bestehenden Windparks werden als Vorbelastung gewertet und sind bzw. werden in den angrenzenden Ortschaften deutlich sichtbar.

Das Plangebiet befindet sich auf gleicher Höhe mit Maasdorf, hingegen fällt das Höhengniveau zu den Ortslagen von Hohnsdorf, Trebbichau, Rohndorf, Görzig und Reinsdorf um 2 - 3 m ab.

Ein weiteres Gefälle von ca. 5-8m besteht im Übergang der Landkreisgrenze zur Fuhneniederung des Saalkreises um die vorhabenbetroffenen Siedlungsbereiche der Stadt Löbejün sowie der Ortschaften Plötz/Kösseln.

Insgesamt wird der Siedlungsraum mit einem mittleren Wert beurteilt.

#### 4.6.3 Bewertung von Landschaftsbildeinheiten

Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgt nach der Methode von KÖHLER & PREISS (2000) insbesondere anhand der Indikatoren für die „Eigenart“ einer Landschaft. Durch die „Eigenart“ der Landschaft sowie die „Freiheit von Beeinträchtigungen“ können Unterschiede der Landschaftsbildeinheiten festgestellt und dargestellt sowie vom übrigen Raum gegeneinander abgegrenzt werden. Gemäß dieser Methode werden im Rahmen der Bewertung des Landschaftsbildes die Zuordnung von Landschaftsbildeinheiten und eine Bewertung von 5 Wertstufen empfohlen. Bei relativ geringer Differenzierung des zu betrachtenden Raumes können drei Wertstufen als ausreichend betrachtet werden (vgl. BREUER 2001, NLT-Papier). Die Bewertung des Landschaftsbildes bezieht sich auf den gesamten Untersuchungsraum im voraussichtlich erheblich beeinträchtigten Raum der 15-fachen Anlagenhöhe (Radius = 3.750m).

Für die „Eigenart“ der Landschaft sind

1. Natürlichkeit/ Naturwirkung
2. Historische Kontinuität
3. Vielfalt

zu erfassen.

Die Bewertung orientiert sich an dem Bewertungsrahmen von KÖHLER & PREISS (2000) mit den nachfolgenden Wertungen:

- sehr gering
- gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch

#### Wertstufe 1: Bedeutung für das Landschaftsbild **sehr gering/gering** (zusammengefasst)

Diese Wertstufe umfasst die Landschaftsbildtypen, deren naturraumtypische Eigenart stark überformt oder zerstört worden ist.

Insbesondere Landschaftsbildtypen mit folgenden Merkmalen:

- geringer Anteil natürlich wirkender Biotoptypen bzw. durch menschliche Nutzung weitestgehend überprägter Raum
- historisch gewachsene Dimensionen und Maßstäbe sind kaum erhalten
- geringe Reste kulturhistorische, erlebniswirksame Landschaftselemente bzw. ausgeräumte und monoton wirkende Landschaftsräume
- starke oder vollständig technogene Überprägung, technogene Strukturen dominieren
- starke Beeinträchtigungen durch sonstige Belastungen (Lärm, Gerüche etc.).

#### Wertstufe 2: Bedeutung für das Landschaftsbild **mittel** (zusammengefasst)

Diese Wertstufe umfasst die Landschaftsbildtypen, die deutlich durch anthropogene Nutzung überprägt sind, aber nur vereinzelt auch durch technogene Bauwerke.

Insbesondere Landschaftsbildtypen mit folgenden Merkmalen:

- mäßiger Umfang natürlich wirkender Biotoptypen, die nur kleinflächig und verstreut hervortreten. Eine standortangepasste Flächennutzung ist teilweise noch gewährleistet. Deutlich ist eine intensive Landnutzung, die zu einer Nivellierung der Nutzungsformen geführt hat.
- Reste kulturhistorischer, erlebniswirksamer Landschaftselemente sind vorhanden, aber selten.
- Beeinträchtigungen durch sonstige Belastungen (Lärm, Gerüche etc.) sind in geringem Maß gegeben.

### Wertstufe 3: Bedeutung für das Landschaftsbild **hoch / sehr hoch** (zusammengefasst)

Diese Wertstufe umfasst die Landschaftsbildtypen, die eine naturraumtypische Eigenart der Landschaft noch gut erkennbar widerspiegeln. Gebietsweise sind aber Spuren intensivierter Landnutzung erkennbar, die das Landschaftsbild verfremden. Die vergleichsweise hohe Dichte an natürlich wirkenden Biotoptypen ist jedoch Basis für das hohe Wertstufenniveau.

Insbesondere Landschaftsbildtypen mit folgenden Merkmalen:

- hoher bis sehr hoher Anteil bzw. Dichte natürlich wirkender Biotoptypen
- naturraumtypische, erlebniswirksame Landschaftselemente prägen die Landschaft maßgeblich
- hoher oder überwiegender Anteil an natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenformen
- historische Kulturlandschaftsformen und kulturhistorische Landschaftselemente können landschaftsbildbestimmend sein, zumindest haben sie einen deutlich prägenden Einfluss auf das Landschaftsbild
- technogene Beeinträchtigungen fehlen weitestgehend oder vollständig
- das Merkmal Ruhe / Stille ist prägend.

Anhand der Grundlagendaten zur Erfassung des Landschaftsbildes wurde eine aktuelle Übersicht des durch das Vorhaben beeinträchtigten Landschaftsraumes erstellt.

Innerhalb der erforderlichen Untersuchungsräume erfolgte die Digitalisierung der jeweils betroffenen Landschaftsbildeinheiten (**Anlage 1**) und deren Flächenermittlungen für die anschließende Bewertung des Landschaftsbildes, die der nachfolgenden Tabelle 1 entnommen werden können.

Innerhalb der Tabelle sind neben der Darstellung der betroffenen Landschaftsbildeinheiten, deren Wertigkeit und Einstufung hinsichtlich Eigenart, insgesamt zwei Untersuchungsradien aufgezeigt.

Die innerhalb eines Untersuchungsraumes beeinträchtigte Fläche des Landschaftsbildes wird anhand der jeweiligen Anlagenhöhe ermittelt. Der Untersuchungsradius von 3.750 m resultiert aus der 15-fachen Gesamthöhe der geplanten 11 Anlagen mit einer Höhe von max. 250 m. Der ebenfalls in der Tabelle aufgeführte Untersuchungsradius von 2.250 m resultiert aus der Höhe der Bestandsanlagen aller im gesamtheitlichen Windpark Trebbichau vorhandenen WEA, wobei hierbei die max. Bestandshöhe von ca.150 m angenommen wurde. Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung und die daraus ermittelten Flächengrößen sind für die spätere Ermittlung des Kompensationsbedarfes für den Eingriff in das Landschaftsbild erforderlich (siehe Kap. 6.4).

**Tabelle 1: Landschaftsbildbewertung nach KÖHLER & PREISS (2000) i.V. mit Anlage 1**

Nr.	Landschaftsbildeinheiten	Fläche in ha Radius=2.250m Gesamtbestand 19 WEA (h=150m)	Zusätzliche Fläche in ha Radius=3.750m Planung 11 WEA (h=250m)	Wertigkeit hinsichtlich Eigenart	Wertstufe
	<b>Untersuchungsraum gesamt</b>	<b>2.578,06</b>	<b>3369,57</b>		
<b>1</b>	<b>Ackerfläche</b>	<b>1.963,28</b>	<b>3052,23</b>	<b>sehr gering</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Teichgebiet Piethen - Maasdorf</b>	<b>65,66</b>	<b>Unveränderter Bestand</b>	<b>hoch</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Fuhneniederung</b>	<b>298,19</b>	<b>11,32</b>	<b>hoch</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Edderitzer See und Ruderalflächen</b>	<b>nicht relevant</b>	<b>69,4</b>	<b>hoch</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Halden Edderitz / Waldgebiet</b>	<b>12,56</b>	<b>98,12</b>	<b>hoch</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Siedlungen</b>	<b>238,37</b>	<b>138,5</b>	<b>mittel</b>	<b>2</b>

## 4.7 Schutzgut Biotope

### Heutige Vegetation

Das Untersuchungsgebiet besteht vorwiegend aus großräumigen Ackerflächen, die von Wegen mit begleitender Gehölzstruktur und Windschutzstreifen durchzogen sind. Zu den wenigen Grünstrukturen zählen auch diese, die im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des bestehenden Windparks neu angelegt wurden.

Die meisten Ackerflächen gehen ohne Unterbrechung ineinander über. Eine Parzellierung ist nur anhand unterschiedlicher Anbaukulturen zu erkennen. Die Bearbeitung der Fläche des Plangebietes erfolgt vorwiegend in Nord-Süd- Richtung. Die einzelnen Flächen erstrecken sich zwischen den Wegeparzellen und weisen in der Längsrichtung Weiten von über 1 km auf.

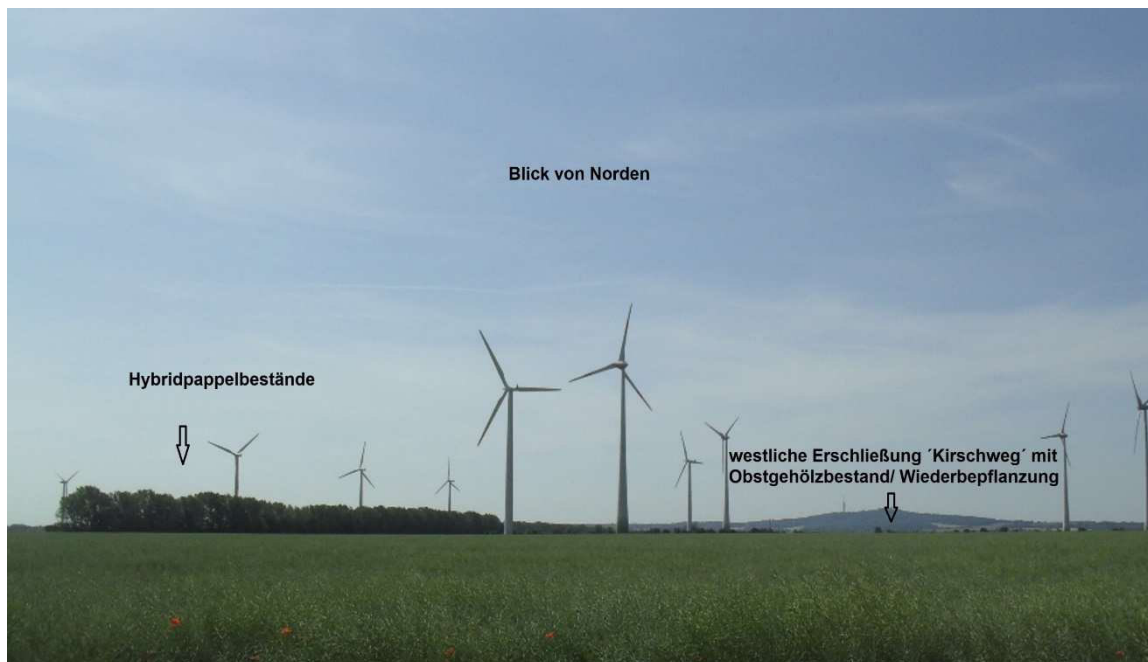
In Nord-Süd-Richtung verlaufen zwei unbefestigte Feldwege durch das untersuchte Gebiet. Der westliche Weg (‘Kirschweg’) wird im südlichen Teil des Plangebietes entlang der östlichen Seite von älteren Kirschbäumen gesäumt. Diese waren zum Teil abgestorben oder wiesen einen hohen Totholzanteil auf. Im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der bestehenden Anlagen ist hier eine Neubepflanzung erfolgt.

Auf der Westseite wird der bestehende Feldweg von einem ca. 10 m breiten Windschutzstreifen begleitet. Dieser besteht in der Baumschicht aus ca. 20 - 30 Jahre alten Hybrid-Pappeln (siehe nachfolgende Abbildung).



In der Strauchschicht kommen weitere nicht heimische Arten, wie Schneebeere, Spierstrauch, Späte Traubenkirsche, Eschenahorn und vereinzelt der heimische Holunder vor. Der Feldweg schwenkt ungefähr mittig im Windpark in westlicher Richtung ab. Hier wurde auf der Nordseite eine Neupflanzung von heimischen als auch nicht heimischen Landschaftsgehölzen durchgeführt, wie z.B. Flieder, Eschenahorn, Bergahorn, Rosen und Kirschen.

Auf der Südseite verläuft wiederum eine Kirschbaumreihe, die durch eine Lückenbepflanzung im Rahmen der bisher erfolgten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verjüngt wurde. Von diesem Feldweg führt in nördlicher Richtung ein Weg bis zur nördlichen Gemarkungsgrenze. Westlich des Weges befindet sich ein weiterer Windschutzstreifen, der hier aus älteren Hybridpappeln sowie im Vergleich zum südlichen Gehölz neben den dominierenden fremdländischen Arten einige zusätzliche heimische Sträucher, wie Feldahorn, Hundsrose und Spitzahorn, beherbergt.



Den nördlichen Abschluss des Windparks bildet die Ortsverbindungsstraße Piethen-Reinsdorf, die nicht mit Bäumen oder einer Hecke bestanden ist.

Der östliche Feldweg wurde im Zuge der Errichtung des bestehenden Windparks neu angelegt und auf der westlichen Seite mit Obstbäumen gesäumt. Zwischenzeitlich hat sich die Baumreihe zu einer dichten Heckenstruktur mit größtenteils heimischen Laubgehölzen etabliert.

Entlang der östlichen Windparkbegrenzung verläuft eine mit Bitumen befestigte Gemeindestraße. Die Straße selbst gehört zur Gemarkung Glauzig. Der Straßenseitenraum wird kaum von Gehölzelementen begrünt.

Das Plangebiet ist sowohl als Standort für Pflanzen als auch als Lebensraum für Tiere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bedingt geeignet und zusätzlich sowie aufgrund der vorhandenen WEA vorbelastet. Neben der hohen Strukturarmut und den eingebrachten Gehölzneophyten sind auch Belastungen infolge von Nährstoff- und Pestizideintrag vorhanden.

#### 4.7.1 Erfassung und Bewertung der Biotoptypen

Eine Begehung zur Aufnahme des Biotopbestandes erfolgte innerhalb eines Untersuchungsradius von 500m von der jeweils äußeren WEA im Juni 2017 und nochmalig im Juli 2020.

Die Standorte der WEA befinden sich außerhalb von Schutzgebieten, wie NSG, LSG, FFH/SPA-Gebieten oder einem Nationalpark.

Im Detail wurden nachfolgende Biotop- und Flächennutzungstypen im gesamten Untersuchungsgebiet aufgenommen. Bei den Bestands-WEA wurde lediglich der Standort übernommen. Hinsichtlich der Neuplanung der 11 WEA wurden sowohl die Fundamentbereiche als auch

die Montage- und Stellflächen dargestellt, da deren Flächengrößen für die Durchführung der Eingriffsbilanzierung bzw. Flächenbilanzierung relevant sind (siehe Kap. 6.3, Tabelle 5).

CODE der Biotoptypenzuordnung nach SCHUBOLT, J. (2004) KARTIERANLEITUNG ZUR KARTIERUNG DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER RICHTLINIE 92/43/EWG (FFH-RL)

- **Fundamente** (Fundamente WEA neu)

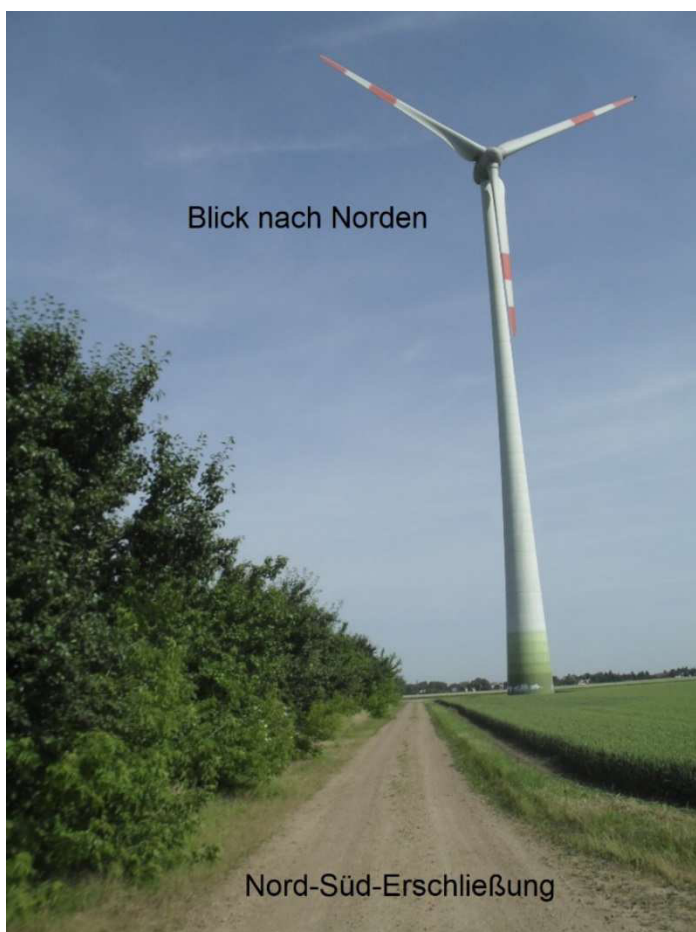
CODE: BSY

Die Fundamentbereiche der WEA sind vollversiegelt und außerhalb des Mastfußes anstatt einer Übererdung geschottert, um vorbeugend dem Artenschutz im nahen WEA Mastfuß die Etablierung einer Vegetationsstruktur bzw. Attraktionspunkte für die Avifauna zu vermeiden.

- **teilversiegelte Flächen**

CODE: VWB

Diesem Biotoptyp werden alle für die Errichtung der WEA notwendigen Zuwegungen und Stellflächen zugeordnet. Die bislang als Landwirtschaftsfläche genutzten Teilflächen, die an den jeweiligen Wartungsstellflächen der einzelnen WEA enden, bestehen größtenteils aus einer geschotterten bzw. wassergebundenen Oberfläche. Die weniger beanspruchten Randbereiche dieser Flächen sind überwiegend durch eine spärliche Gras- bzw. krautige Vegetation gekennzeichnet.







### Acker, intensive Nutzung

CODE: AI

Der überwiegende Flächenanteil innerhalb des Untersuchungsgebietes wird durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche eingenommen. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Jahre 2017 (Aktualisierung 2020) werden auf den Flächen des Untersuchungsraumes insbesondere Weizen, Rüben, Mais aber auch Raps angebaut.





- **Obstbaumreihen**

CODE: HRB

Im südwestlichen Untersuchungsgebiet sind entlang des ´Kirschweges´, der anfänglich von Westen nach Osten verläuft und im zentralen Vorhabengebiet seinen Verlauf in südlicher Richtung nimmt, Restbestände ursprünglicher Baumreihen aus Süßkirschen ausgebildet. Auf Grund der Altbestände, die teilweise stark geschädigt oder bereits ausgefallen sind, bestehen diese Bereiche mit z.T. erheblichen Lücken. Innerhalb dieser Zwischenräume hat sich im Laufe der Zeit eine sukzessive Strauchschicht überwiegend heimischer Laubgehölze entwickelt.

Die Bestände entlang beider Wegebereiche wurden vor wenigen Jahren im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die Aufstockung zusätzlicher Kirschbäume verjüngt.

- **Baum-Strauch-Hecke**

CODE: HHB

Diesem Biotoptyp wurde der entlang des östlichen Feldweges ursprünglich als Obstbaumreihe angelegte Gehölzstreifen zugeordnet, der ausgehend von der Straße nach Piethen, mit nord-südlichem Verlauf das Vorhabengebiet kreuzt. Der ursprünglich mit Apfelbäumen angelegte Wegbereich hat sich zwischenzeitlich als Baum-Strauch-Hecke entwickelt, die auf Grund der Ausprägung einem, nach § 37 NATSCHG LSA gesetzlich geschützten Biotop entspricht. Neben dem Obstaltbestand dominieren heimische Laubholzarten, wie Weißdorn, Holunder, Schlehe, Wildrose, aber auch vereinzelter Austrieb des nicht heimischen Eschenahorns.



• **Baumhecke, standortfremd**

CODE: HHC

Von Norden nach Süden erstrecken sich zwei ca. 10 m breite Windschutzstreifen. Diese bestehen in der Baumschicht aus ca. 20 - 30 Jahre alten Hybrid-Pappeln, wonach eine Biotoptypenzuordnung erfolgte. In der Strauchschicht kommen weitere nicht heimische Arten wie Schneebere, Spierstrauch, Späte Traubenkirsche, Eschenahorn und vereinzelt der heimische Holunder vorkommen. Die Baumhecken wurden aufgrund ihres schnellen Wachstums zum Schutz gegen Winderosionen gepflanzt. Standortfremde Gehölze bieten im Vergleich zu einheimischen Gehölzen nur einen eingeschränkten Lebensraum für Tiere. Die Hecke hat in der Ackerflur und im Biotopverbund jedoch eine Bedeutung als Rückzugsraum, z.B. für die Avifauna und Kleinsäuger.



Bewertung:

Die im Untersuchungsgebiet erfassten Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie deren Vegetation werden nachfolgend einer 5-stufigen Bewertung (keine  geringe  mittlere  hohe  sehr hohe Wertigkeit) zugeordnet.

Die Bewertung erfolgt anhand folgender Kriterien (nach BASTIAN, 1994):

- Artenreichtum/ Diversität
- Seltenheit/ Gefährdung
- Natürlichkeitsgrad der Vegetation
- Regenerationsfähigkeit/ Alter/ Entwicklungsdauer
- Repräsentanz
- Bedeutung im Biotopverbund (Biotopgröße, Isolation, Vernetzung).

Auch wenn Biotoptypen gemäß den Kriterien in der Einzelbewertung als hochwertig einzustufen sind, wurde bei der nachfolgenden Bewertung vorrangig das Vorhaben im Untersuchungsraum und die mögliche Beeinträchtigung der jeweiligen Biotoptypen betrachtet.

Der überwiegende Flächenanteil des Untersuchungsraumes wird mit Ausnahme der Flurgehölzstreifen größtenteils durch landwirtschaftliche Flächen eingenommen. Hinsichtlich des Flächenvergleiches spielen die aufgeführten Biotopflächen eine eher untergeordnete Rolle. Dennoch stellen sie in der allgemein ausgeräumten Ackerlandschaft einen wertvollen Schutz vor der zunehmenden Winderosion sowie für den Biotopverbund dar.

Für die Errichtung des Windparks wird überwiegend landwirtschaftliche Nutzfläche beansprucht. Im Rahmen der inneren Erschließung des Windparks ist es erforderlich, die bestehenden Wege in Teilbereichen zu erweitern, was an den möglichen Standorten überwiegend auf den Gehölz abgewandten Wegeseiten ausgeführt werden wird. Dennoch müssen für die Umsetzung der Planung anteilig bestehende Gehölzstrukturen entfernt werden, die für den Arten- und Biotopschutz von großer Wertigkeit sind.

Auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung werden am unmittelbaren Anlagestandort der WEA keine besonders geschützten Pflanzenarten vermutet.

Hinsichtlich der aufgeführten Bewertungskriterien der Biotoptypen wird eingeschätzt, dass gemäß den Gegebenheiten und mit Ausnahme der eher kleinflächig entwickelten Gehölzstrukturen das Vorhabengebiet von geringer Wertigkeit ist.

## 4.8 Schutzgut Arten

### Anlass

Die Art des Vorhabens begründet die Regelvermutung, dass die Vorhabenrealisierung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen kann. Die besondere artenschutzrechtliche Prüfung und die Bewältigung ihrer Rechtsfolgen ist Gegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und neben weiteren Unterlagen Grundlage für die Genehmigungsfähigkeit des geplanten Vorhabens.

### Aufgabenstellung

Aufgabe des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es,

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSCHRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind, zu ermitteln und darzustellen;
- erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuleiten und
- ggf. eine fachlich fundierte Begründung als Grundlage für behördliche Entscheidungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG über ausnahmepflichtige Verbotstatbestände zu liefern.

Grundlage für die Erarbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bilden folgende fachgutachterliche Untersuchungen:

- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Brutvögel.
- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Zug- und Rastvögel.

- MYOTIS, Büro für Landschaftsökologie (2015): Repowering im Windpark Trebbichau. Ergebnisse einer Schlagopfersuche Fledermäuse im Zeitraum Juli-September 2015.
- Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung (2015): Fledermauskundliche Erfassung des Vorhabens der Repoweringmaßnahme von 10 WEA in Trebbichau; Bericht Erfassungsjahr 2012/13.

## Prüfmethodik

Nach Durchführung der Relevanzprüfung erfolgte die Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die betrachtungsrelevanten Arten.

In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde wurde der inhaltliche und räumliche Untersuchungsrahmen für das Vorhaben definiert. Danach sind bei der besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung folgende vorhabensensible besonders geschützte Arten/ Artengruppen näher zu betrachten:

- Vögel (Brutvögel, Nahrungsgäste, Zug- und Rastvögel, Wintergäste)
- Fledermäuse
- Feldhamster.

Die abgestimmte Prüfmethodik schließt eine einzelartbezogene Untersuchung aller im Anhang 1 und 2 aufgeführten und im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogel- und Fledermausarten ein, um zu prüfen, ob die Errichtung und / oder der Betrieb der 2 WEA zur Auslösung von Zugriffstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNATSchG führt.

Bestandteil der artenschutzrechtlichen Überprüfung ist im Weiteren die Ableitung artspezifischer Vermeidungsmaßnahmen oder artspezifischer, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNATSchG.

Die Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum Vorhaben wurden in einem Endbericht vom 28.11.2022 zusammengefasst. Die nachfolgenden Ausführungen wurden ausschnittsweise entnommen und können im Detail der Anlage 3 des Umweltberichtes entnommen werden.

### 4.8.1 Avifauna

Die Erfassung der **Brutvögel und Nahrungsgäste** erfolgte durch die ÖKOTOP GbR (2020) im Jahre 2017 in einer räumlich dreigeteilten Methode der Nahzone, mit mind. 500 m Radius, in der inneren Mittelzone, mit einem Radius bis 2000 m und in der äußeren Mittelzone mit mind. 6.000 m.

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel erfolgte an 24 Terminen von Ende August 2017 bis Anfang April 2018 innerhalb eines **2.000 m-Radius** um die geplanten Anlagenstandorte. Damit sind die Hauptdurchzugszeiten im Frühjahr und im Herbst abgedeckt, ebenso wie die Wintermonate, in denen sich Rastvögel aus nordischen Brutpopulationen in Mitteleuropa aufhalten. Die genauen Begehungstermine mit Angaben zu Uhrzeit und Witterungsbedingungen sind den Tagesprotokollen der Zug- und Rastvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) zu entnehmen.

### Ergebnisse Avifauna

#### **Brutvögel**

**Nahzone:** Im 500 m-Radius wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung 2017 insgesamt 50 Vogelarten im nachgewiesen, von denen 29 Arten im Gebiet als Brutvögel (B) auftreten. Insgesamt **5** der nachgewiesenen Brutvogelarten werden als **wertgebende Arten** geführt. Von die-

sen Vogelarten weist der **Neuntöter** einen Schutzstatus gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (V SCHRL) auf. **Feldsperling und Graumammer** werden landesweit in der Roten Liste aufgeführt. Entsprechend den Kriterien des BNATSCHG sind der Rohrschwirl und die Graumammer streng geschützt.

**Mittelzone:** Im Erfassungsjahr 2017 wurden Vorkommen von insgesamt **7 WEA-sensiblen Brutvogelarten** im erweiterten Untersuchungsraum (2.000 m-Radius) nachgewiesen. Von den nachgewiesenen Greif- und Großvogelarten sind **Rot-, Schwarzmilan, Rohrweihe, Weißstorch, Rohr- und Zwergdommel** in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Alle nachgewiesenen Greifvogelarten sind zudem nach BNATSCHG „streng geschützt“.

**Fernzone:** Die Datenabfrage beim LAU (Stand: 2017) sowie die Datenrecherche ergab für die artspezifischen Prüfradien Brutnachweise von **7 WEA-sensiblen Vogelarten: Rot- und Schwarzmilan, Seeadler, Rohrweihe, Weißstorch, Graureiher und Kiebitz**. Brutnachweise weiterer WEA-sensibler Groß- und Greifvogelarten gemäß LAG-VSW liegen für den erweiterten Untersuchungsraum nicht vor.

**Altnachweise des Schwarzmilans wurden im Rahmen der Datenabfrage beim LAU nicht übermittelt.**

#### **Zug-und Rastvögel**

Im Ergebnis der Zug- und Rastvogelkartierung innerhalb des 2.000 m-Radius wurden im Erfassungszeitraum 25.002 Individuen aus 60 Vogelarten bzw. 64 Artengruppen erfasst.

Von den im UG erfassten Zug- und Rastvogelarten werden **11 Arten im Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie** geführt: Rostgans, Zwergsäger, Silberreiher, Weißstorch, Fischadler, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Kranich und Goldregenpfeifer.

**Nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt sind 18 Arten.** Dazu zählen: Rothalstaucher, Silberreiher, Weißstorch, Fischadler, Rohrweihe, Sperber, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Raufußbussard, Mäusebussard, Turmfalke, Kranich, Teichhuhn, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Bienenfresser und Uferschwalbe.

Detaillierte Daten sind der Tabelle 4 sowie den Tagesprotokollen und den Karten der Zug- und Rastvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) zu entnehmen.

#### 4.8.2 Fledermäuse

Auf Grund der Relevanz für Fledermäuse im Vorhabengebiet wurde anhand vorhandener faunistischer Gutachten eine standortbezogene Bewertung vorgenommen. Die Erfassungen erstreckten sich über einen Zeitraum von Frühjahr 2012 bis 2014 mittels Detektorenkontrolle, automatischer Stationen zur Ermittlung von Fledermausaktivitäten, Quartiererfassung, Netzfang und Erfassung der Höhenaktivität mittels Gondelmonitoring und Schlagopfersuche.

#### Ergebnisse Fledermäuse

Von den 24 Fledermausarten der Bundesrepublik Deutschland kommen 20 (21) Arten auch im Bundesland Sachsen-Anhalt vor. Von den Arten des Landes Sachsen-Anhalt gehören alle einer Gefährdungskategorie nach der Roten Liste an.

Während der Detektorerfassungen und Winterquartiersbegehungen wurden im Untersuchungsgebiet **7 Fledermausarten im Jahr 2012/13 nachgewiesen** (s. Tabelle 5). Während der Erfassungsgänge wurden auch Fledermausindividuen beobachtet (*Myotis spec.* bzw. Chiroptera spec.), die sich einer Determination über den Detektor entzogen.

Als lokalpopulationsrelevant können 7 Fledermausarten eingeordnet werden, wobei eine Erweiterung auf 8 Arten möglich wäre, wenn die unbestimmten *Myotis*-Arten zu einer weiteren Art gehören würden. Gegebenenfalls könnten im Umfeld des Untersuchungsgebietes weitere Arten wie Mausohr vorkommen.

#### 4.8.3 Feldhamster

Die von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen (geplante Fundamentstandorte und Kranstellplätze) einschließlich herzustellender Zuwegungen zuzüglich eines jeweils 20 m Puffers werden vor Baubeginn lückenlos auf das Vorhandensein von Feldhamsterbauen gemäß der Feinkartierungsmethode nach KÖHLER ET. AL. (2001) kontrolliert. Dazu werden Begehungslinien (Transekte) entlang der Feldbearbeitungsrichtung im Abstand von ca. 6 m über die Ackerflächen projiziert und in ihrer gesamten Länge abgeschritten. Der beidseitig der Transekte einsehbarer Bereich wird auf das Vorhandensein von Bauen und Hinweise auf Feldhamsterbaue kontrolliert.

#### Ergebnisse Feldhamster

Im Ergebnis der Transektuntersuchung im Sommer 2016 wurden auf den untersuchten Flächen **weder Baue noch sonstige Hinweise auf eine Besiedlung** durch den Feldhamster festgestellt.

## **5. Darstellung und Bewertung der vorhabenbedingt zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Beim Bau von WEA stehen die anlagebedingten Auswirkungen im Vordergrund, während die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen weniger relevant sind. Die anlagebedingten Beeinträchtigungen wirken insbesondere auf das optische Erscheinungsbild der Landschaft und die Lebensraumfunktionen der Avifauna.

Baubedingte Beeinträchtigungen, z.B. durch die Herstellung der Fundamente sind i.d.R. nicht als erheblich und nachhaltig einzustufen, wenn durch sie keine gesetzlich geschützten oder gefährdeten Biotope beeinträchtigt werden und /oder sie in den Zeitraum empfindlicher Entwicklungsperioden von Pflanzen und Tieren (z.B. Brutzeitraum) fallen (aus: NATURSCHUTZFACHLICHE BEURTEILUNG DER WINDENERGIENUTZUNG IM LAND BRANDENBURG, JUSTKA, K. UND BRUNS, E.; 1995).

Grundsätzlich lassen sich baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Belastungen temporärer und dauerhafter Art differenzieren.

### **Baubedingte Auswirkungen**

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich i. d. R. um zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen. Von den oben genannten Vorhaben gehen folgende baubedingte Wirkungen aus:

- Störung der Fauna durch Baubetrieb, Baustelleneinrichtung, Schadstoffimmissionen (z.B. Lärm)
- Verlust von Vegetationsflächen, Zerstörung von (Teil-) Lebensräumen
- Vorhaltung von Lagerflächen
- Herrichtung der Baustellenzufahrt
- Gefahr des Schadstoffeintrages durch Baumaschinen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Bautätigkeit.

## **Anlagenbedingte Auswirkungen**

Anlagenbedingte Belastungen ergeben sich aus den baulichen Anlagen selbst. Zu nennen sind hier die Veränderungen der ackerbaulich genutzten Fläche durch Überstellung und damit Versiegelung von Flächen sowie die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Von der geplanten Errichtung der WEA gehen folgende anlagebedingte Wirkungen aus:

- Verlust der Bodenfunktion (punktuell)
- Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche (punktuell)
- Veränderung der Bodenstruktur, Einbau von standortfremden Materialien (Erschließungswege)
- evtl. Störung/ Verlust von Arten und Lebensräumen
- visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

## **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Belastungen ergeben sich insbesondere für das Schutzgut Tiere durch Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Teillebens-/ Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Verlärmung, Reflexionen. Des Weiteren bestehen durch die Anlagen insbesondere für die Avifauna und Fledermäuse Kollisionsgefährdung, mögliche Vertreibungseffekte sowie Behinderungen bei Standortwechseln.

Durch die Inbetriebnahme der WEA bestehen zum Teil erhebliche akustische und visuelle Beeinträchtigungen durch Lärm und Schattenwurf, die sich insbesondere unmittelbar auf das Wohnumfeld und somit auf das Schutzgut Mensch auswirken.

### **5.1 Konfliktanalyse der einzelnen Schutzgüter**

Durch das Vorhaben wird überwiegend landwirtschaftlich genutzte Bodenfläche in Anspruch genommen. Aus der nachfolgenden Tabelle 2 geht hervor, dass für die Errichtung der 11 WEA erforderlichen zusätzlichen Wege und Zufahrten insgesamt ca. 15.761 m<sup>2</sup> Fläche beansprucht werden (Bestand und Neuplanung). Auf Grund der erforderlichen Wegebreite ist es unumgänglich, das Teilbereiche bestehender Gehölzentwicklungen, mit einem Umfang von ca. 1.500 m<sup>2</sup> entfernt werden müssen. Es ist vorgesehen, alle Stellflächen und Zufahrten in wasserdurchlässiger Schotterbauweise auszuführen. Diese umfassen eine Gesamtfläche von 42.689 m<sup>2</sup>, von der im Anschluss an die Baumaßnahme alle nicht mehr benötigten, temporären Schotterflächen wieder vollständig zurückgebaut werden können. Das Fundament einer Neuanlage von ca. 250 m Höhe umfasst einen Durchmesser von insgesamt ca. 24 m, von dem ein Großteil übererdet wird.

Tabelle 2: Übersicht Flächeninanspruchnahme

<b>Eingriffsbewertung Bestand</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>
Intensiv genutzter Acker	63.854
Bestand Kirschbaumreihe ca. 15 Stck. (StU=ca. 110cm) *22m <sup>2</sup>	330
Bestand Kirschbaumreihe ca. 5 Stck. (StU=ca. 60cm) *12m <sup>2</sup>	60
Baum-Strauchhecke ca. 360 x 4m, überwiegend heimisch	1.140
<b>Summe Bestandwert</b>	<b>65.384</b>
<b>Planung (Errichtung 11 WEA)</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>
Schotterfläche Zuwegung (dauerhaft)	11.733
Schotterfläche Erweiterung Zuwegung (dauerhaft)	4.197
Schotterfläche Zuwegung (temporär)	5.652
Schotterfläche Kranstellfläche (dauerhaft)	17.237
Schotterfläche, Montage- und Rangierbereich Kran (temporär)	19.800
Fundamentbereiche (teilgeschottert)	6.765
<b>Summe Planwert gesamt</b>	<b>65.384</b>



Tabelle 3: Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgüter	Umweltauswirkung		
	anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkungen	Baubedingte Auswirkung
<b>Boden / Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionsverlust (baubedingte Zerstörung des Bodengefüges und der Horizontabfolge durch Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung) der Speicher- und Regelfunktion sowie der natürlichen Ertragsfunktion von unversiegelten Böden</li> <li>voll- oder teilversiegelte Fläche werden der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt; die Bodenfunktionen werden hier wiederhergestellt.</li> <li>der Flächeneingriff beträgt 65.315 m<sup>2</sup>. 38.658 m<sup>2</sup> können der landwirtschaftlichen Nutzung zurückgeführt werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>möglicher Funktionsverlust (baubedingte Zerstörung des Bodengefüges und der Horizontabfolge durch Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung) von Böden mit bedeutender biologischer Lebensraumfunktion, z.B. durch Erddeponien, Übererdungen</li> <li>mögliche Kontamination (bei Havarien)</li> <li>Eingriff in den Bodenkörper beim Verlegen der Erdkabel</li> <li>Möglicher Eingriff in Bodendenkmale, archäologische Denkmale, Grenz- und Vermessungspunkte</li> </ul>
<b>Wasser</b> Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parameter einer Beeinträchtigung des Grundwassers beziehen sich auf die Versiegelung (siehe Schutzgut Boden)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine Beeinträchtigung zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigung des Grundwassers bezieht sich auf mögliche Kontamination in der Bau- und Erschließungsphase (siehe Schutzgut Boden)</li> </ul>
Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>
<b>Klima / Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>es sind keine messbaren Beeinträchtigungen zu erwarten</li> </ul>

<p><b>Tiere / Pflanzen und deren Lebensräume/Lebensraumfunktionen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vollständiger oder temporärer Verlust von Pflanzenstandorten durch Gehölzentnahme, Versiegelung und Flächenbeanspruchung</li> <li>• vollständiger oder temporärer Verlust von Lebensräumen für Tiere durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung</li> <li>• teil- und vollversiegelter Fläche werden entsiegelt und der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt. Lebensraum- und Habitatausstattung werden dadurch verbessert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Teillebens-/ Gesamtlebensräumen durch visuelle Störreize, Verlärmung, Reflexionen</li> <li>• möglicher Tod von Vögeln, Fledermäusen und Insekten durch Kollision, Vertreibungseffekte sowie Behinderungen bei Standortwechseln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporärer Verlust von Pflanzenstandorten durch baubedingte Flächenbeanspruchung, Verdichtung und im Falle von Kontamination im Havariiefall</li> <li>• permanenter und temporärer Verlust von Tierlebensräumen durch baubedingte Flächenbeanspruchung</li> <li>• Tötung nicht fluchtfähiger Tiere</li> <li>• Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Teillebens-, Gesamtlebensräumen durch bauzeitliche visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterungen, Licht</li> </ul>
<p><b>Landschaftsbild / Erholungsfunktion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• weitere Überformung der Eigenart der Landschaftsbildeinheiten aufgrund der Empfindlichkeit gegenüber Veränderung der Oberflächengestalt durch technogene Elemente</li> <li>• Störung weiträumiger Sichtbeziehungen durch höhere WEA als im Bestand vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung und Schattenwurf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung, Erschütterungen, Staub, Licht, Abgase etc.</li> </ul>

## 5.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsneigung

Neben der unmittelbaren Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden durch die Flächeninanspruchnahme, bestehen insbesondere anlagebedingt zu erwartende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Im Vergleich der zuvor ermittelten Auswirkungen durch die unmittelbare Flächeninanspruchnahme unbefestigter Bodenflächen, lässt sich die Beeinträchtigung auf das Schutzgut Landschaftsbild nicht rechnerisch ermitteln.

Der ästhetische Funktionsverlust durch die Errichtung der WEA steigt mit der Erhöhung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung und der Größe des Landschaftsbereiches, von dem man das Eingriffsobjekt und die damit verbundene Beeinträchtigung noch wahrnehmen kann. Diese Beeinträchtigungserheblichkeit ist im landschaftsästhetischen Sinne gemeint und bestimmt sich einerseits aus dem Umfang der Beeinträchtigung und der Empfindlichkeit der jeweilig betroffenen Landschaft (Nohl 1993).

Die geplanten WEA stellen auf Grund ihrer Höhe von bis zu 250 m, der daraus resultierenden Kennzeichnungspflicht sowie der ausgehenden Schall- und Schattenwurfimmissionen grundsätzlich eine hohe potentielle Beeinträchtigungsintensität für das Landschaftsbild und die Erholungsneigung dar.

Allgemein ist das Landschaftsbild nicht übermäßig strukturreich, daher sind sein Erlebniswert und auch die Erholungseignung als mittel bis gering einzustufen. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keinerlei Einrichtungen bzw. Objekte, die für eine regionale oder überregionale Erholung von Bedeutung sind. Auf Grund der Gehölzstrukturen entlang der vorhandenen Wege, die z.T. auch einzelne Ortschaften verbinden, ergeben sich vereinzelt Möglichkeiten für eine Wochenend- und Feierabenderholung.

Eingriffsminimierend wirkt sich die Tatsache aus, dass die allgemeine Empfindlichkeit der Landschaft gemäß den vorliegenden Ergebnissen und Ausführungen als eher gering einzuschätzen ist. Das Plangebiet befindet sich in einer Umgebung mit insgesamt 19 bereits bestehenden WEA.

Weiterhin besteht durch die großflächigen Ackerschläge eine allgemein hohe visuelle Transparenz des Untersuchungsgebietes, wodurch auf Grund der Höhen der WEA eine nahezu uneingeschränkte Fernsicht in fast alle Himmelsrichtungen und somit auf den Windpark Weißandt-Gölzau/ Schortowitz/ Cörsitz und die WEA in der Gemarkung Domnitz bestehen. Sichtbeziehungen bestehen auch zum Windpark Wörbzig, welche durch die vorhandene Waldfläche etwas vermindert wird.

Diese Vorbelastungen des Untersuchungsraumes werden nicht als erheblicher Qualitätsverlust für das Landschaftserlebnis gewertet, da die Windparks sich in größerer Entfernung befinden und in der Wahrnehmung des gesamten Landschaftsraumes eine untergeordnete Rolle spielen.

### Prognose der Sichtbarkeitswahrscheinlichkeit

Der Windpark mit seinem derzeitigen Anlagenbestand und einer Gesamthöhe von ca. 100m bzw. 150m befindet sich auf einem Höhenzug inmitten großflächiger Ackerschläge und ist innerhalb des Untersuchungsgebietes optisch präsent und landschaftsbildprägend.

Im Ergebnis der Standorterfassung konnte herausgearbeitet werden, dass es unabhängig von der Entfernung zum Windpark sowohl sichtbare als auch sichtverschattete Bereiche gibt. Die vorhandene Geländemorphologie, die vereinzelt Biotopbereiche sowie die Ausprägung einer Ortsrandbegrünung tragen zu wirkungsvollen Sichtverschattungen bei. Diese befinden sich einerseits im näheren, überwiegend südlichen Umfeld des Windparks, in der Tallage mit dem

angrenzenden Landschaftsbereich der Fuhneniederung, was zur Sichtverschattung beiträgt und die sich insbesondere für die südlich der Fuhne gelegenen Siedlungsbereiche, durch einen nochmaligen Geländeversprung von ca. 5-8 m begünstigend auswirken kann. Weitere Sichtverschattungen bestehen durch die überwiegend nördlich gelegene, vergleichsweise höherwertigere Naturraumausstattung der Bergbaufolgelandschaft zwischen Piethen und Edderitz, aber auch in kleineren Teilbereichen rund um Werdershausen. Mehrere ehemalige Senken bestehen entweder als Kleingewässer oder als aufgeforstete Halden, die auf Grund ihres Struktureichtums zur Minderung der Wahrnehmbarkeit des Windparks beitragen.

Insgesamt kann jedoch eingeschätzt werden, dass trotz der aufgeführten Sichtverschattungen diese nur punktuell und insbesondere im nördlichen und südlichen Teilbereich des Untersuchungsgebietes bestehen.

Direkte Sichtverbindungen bestehen insbesondere für die, dem Windpark zugewandten östlichen und westlichen Wohnbebauungen und auf allen Flächen mit ausschließlich landwirtschaftlicher Nutzung, unabhängig der Entfernung zum Windpark.

Die Erfassung und Auswahl der Standorte erfolgte nur beispielhaft. Da der Untersuchungsraum größtenteils durch die weiträumige Ebene von Landwirtschaftsflächen geprägt ist, kann eingeschätzt werden, dass direkte Sichtverbindungen zum Windpark größtenteils überwiegen.

Die Untersuchungen haben jedoch auch gezeigt, dass Sichtbeziehungen nicht grundsätzlich vom Abstand des Betrachters zum Windpark sondern vom vielmehr vom jeweiligen Standort der Betrachtung abhängig ist. Dies wird am Beispiel von Ortslagen sehr deutlich. Wohingegen einem in Randlage befindlichen Wohnhaus der freien Blick zum Windpark gewährt wird, kann bzw. wird die freie Sicht auf der rückwärtigen Seite des Gebäudes sowie innerhalb der Ortschaft schon dadurch verwehrt, weil die dortige Bebauung eine Sichtverschattung darstellt. Und wenn innerhalb der Ortschaft noch ein Geländeversprung besteht, kann prognostiziert werden, dass selbst, wenn die WEA 1.000 m unterschreiten würde, direkte Sichtverbindungen nicht in jedem Fall gegeben ist.

Bei einer Sichtwahrscheinlichkeitsanalyse handelt es sich daher auch immer eine subjektive Wahrnehmung der jeweilig ausgewählten Betrachtungsstandorte, die schon innerhalb weniger Meter Abweichung eine andere Wahrnehmung darstellt.

Innerhalb des Untersuchungsraumes bestehen durch die Vielzahl der Bestandsanlagen erhebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Sowohl vom Windpark als auch mit Blickrichtung zum Windpark besteht bereits ohne die geplanten WEA eine deutliche Fernwirkung von mehr als 5 km. Der Windpark ist aus nahezu allen Richtungen zu sehen. Mit zunehmender Entfernung über den Untersuchungsraum hinaus verringert sich zwar die Sichtbarkeit des Windparks Trebbichau a. d. Fuhne, doch gleichzeitig ergibt sich durch die Präsenz weiterer Windparks eine neue Gesamtansicht von WEA.

Es wird prognostiziert, dass die Wahrscheinlichkeit einer Sichtbarkeit durch die Errichtung der höheren WEA auch innerhalb der derzeitigen Erfassungsbereiche bestehen bleibt. Darüber hinaus kann eingeschätzt werden, dass auf Grund der Anlagenhöhe von bis zu 250 m derzeit sichtverschattete Teilbereiche vom Windpark zukünftig sichtbar werden.

Insbesondere für die nahegelegenen Siedlungsbereiche wird sich durch die Errichtung von 11 WEA eine veränderte Wahrnehmung dadurch ergeben, dass die neuen Anlagen mit ihrer deutlichen Erhöhung auf max. 250 m den bisherigen Horizont aufbrechen und aus dem Windpark optisch noch weiter hervorragen.

Mit einer veränderten Wahrnehmung ist langfristig auch hinsichtlich des parallel geplanten Repowerings des gesamten Windparks zu rechnen. Es ist außerdem anzunehmen, dass sowohl eine Verringerung der Anlagenanzahl (10 WEA) als auch eine Veränderung der Anlagenhöhe für die Anrainer nur für einen begrenzten Zeitraum wahrgenommen wird. Zum einen verändert sich die Gesamtzahl der WEA innerhalb des Windparks nicht gravierend und die allgemeine Wahrnehmung wird lediglich auf die Präsenz des gesamten Windparks konzentriert. Zum anderen relativiert sich mit zunehmender Entfernung zum Windpark die geänderte Anlagenhöhe, da auch bei der derzeitigen Bestandserfassung in der Entfernung nachrangig der gegebenen Anlagenhöhe eher das Vorhandensein von WEA wahrgenommen wird.

Im weiteren Verlauf des Repowerings wird der Rückbau der Bestandsanlagen betrieben. Dies betrifft auch die im Süden des Windparks gelegenen zwei WEA, die derzeit den raumordnerisch festgelegten Abstand von 1.000 m zur Ortslage unterschreiten.

Insgesamt unterscheidet sich nach dem Repowering das Erscheinungsbild dadurch, dass dieses durch 9 bestehende Altanlagen sowie 11 Erweiterungsanlagen mit einer deutlichen Überhöhung geprägt sein wird.

Durch den Einbau einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung, die lediglich im Falle von tief fliegenden Flugzeugen und Hubschraubern die roten Signalleuchten zum Einsatz bringen, wird zukünftig eine erhebliche Beeinträchtigung in den Abend- und Nachtstunden vermieden.

### 5.3 Schutzgut Arten

Die Betrachtungsweise erfolgt nicht unter dem Aspekt einer Neuerrichtung von WEA in bislang unbebautem Gebiet, sondern geht von der Erneuerung langjährig bestehender WEA in einem Windparkgebiet mit insgesamt 19 Bestands-WEA aus, in dem die Erneuerung von 11 neuen WEA – bei gleichzeitigem Rückbau von 10 WEA - geplant ist.

Voraussetzung und Grundlage für die Prüfung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbotstatbestände ist die Kenntnis der WEA-spezifischen Wirkfaktoren.

Hierbei ist zu unterscheiden nach baubedingten Wirkungen einerseits und anlage- und betriebsbedingten Wirkungen andererseits, wobei anlagebedingte Wirkungen bei den zu betrachtenden Belangen des besonderen Artenschutzes hinter die betriebsbedingten Wirkungen zurücktreten.

#### 5.3.1 Allgemeine Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Fauna

##### **Betriebsbedingte Wirkungen:**

Gemäß LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA 2018) sind folgende betriebsbedingte Auswirkungen von WEA für verschiedene Vogel- und Fledermausarten zu unterscheiden, die im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNATSCHG besonders relevant sind:

- **Letale Kollisionen** einschließlich der Tötung durch Barotrauma, sofern sich hierdurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Individuen ergibt und
- **erhebliche Störwirkungen**, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann. Hierbei ist zu beachten, dass nach der Rechtsprechung des BVerwG der Begriff der lokalen Population dem Begriff des lokalen Vorkommens entspricht (BVerwG vom 16.03.2006, Az.: 4 A 1075.04).

### Baubedingte Wirkungen

- Allgemeine Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung, temporär durch den Aufbau der WEA.

Im Hinblick auf den Artenschutz generieren baubedingte Flächeninanspruchnahmen i.d.R. dann keine Verbote, wenn diese nicht zur direkten Zerstörung führen (z.B. Entnahme von Horst- und Höhlenbäumen)

- Kurzfristige Barrierewirkung und Zerschneidung durch die Erschließung, je nach Bauzeitfenster der Errichtung und der möglichen Beeinträchtigung für Wanderkorridore
- Scheuchwirkung durch menschliche Aktivität im Baufeld, mit temporärer Wirkung von zumeist nur wenigen Wochen
- Mögliche Erschütterungen durch die Verdichtung der für die Kranstellflächen erforderlichen Erschließungen mit temporären Auswirkungen

### Anlagenbedingte Wirkungen

- Flächeninanspruchnahme und Habitatverlust bzw. Verlust von Nahrungsflächen; eine Rastplatzbeeinträchtigung kann auf Grund der Erneuerung von WEA vernachlässigt werden.
- Langfristige Barrierewirkung und Zerschneidung auf Grund der Gesamtgröße der WEA, insbesondere ihrer Rotorengöße und der davon ausgehenden Kollisionsgefahr.
- Mögliche visuelle Störreize durch den vom drehenden Rotorblatt ausgehenden Schattenwurf
- Technisch bedingte Nachtmarkierung der WEA als mögliche Lichtemission für nachziehende Vogelarten

#### 5.3.2 Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume

Die LAG VSW (2015) empfiehlt Mindestabstände, die zu bedeutenden Vogellebensräumen eingehalten werden sollen. Diese Lebensräume befinden sich häufig in Schutzgebieten nach europäischem und/oder nationalem Recht oder werden anhand landesspezifischer Kriterien abgegrenzt. Sie beherbergen nicht nur Brutvorkommen, sondern auch besonders große Ansammlungen von ziehenden, mausernden oder rastenden Individuen. Gemäß Tabelle 6 der Anlage des Artenfachbeitrages sind für das Vorhaben **keine Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume abzuleiten**. Vom Vorhaben betroffen ist lediglich der Gewässerkomplex der Maasdorf-Piethener Teiche, da diesem jedoch keine regionale Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel zuzuordnen ist, ist eine Unterschreitung der geforderten Mindestabstände zu Gewässerkomplexen >10 ha ohne Relevanz.

#### 5.3.3 Letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse

Im Ergebnis der von MYOTIS (2015) im Zeitraum von Juli bis September 2015 durchgeführte Schlagopfersuche von Fledermäusen an den 10 Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau wurden 2 Individuen geschlagener Fledermäuse gefunden.

Aus diesem Ergebnis wurde anhand einer Modellberechnung unter Berücksichtigung von ermittelter Sucheffizienz, effektiver Fläche und Verbleiberate im Regelkontrollabstand für den Zeitraum Juli bis September 2015 eine theoretische Schlagopferzahl für die 10 Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau von 20 (artunabhängigen) Individuen ermittelt. Diese für den Bestandswindpark ermittelte Fledermausschlaggefährdung ist als gering zu bewerten.

Aus den Ergebnissen der Schlagopfersuche an den Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau lässt sich für die Standorte der beiden geplanten WEA grundsätzlich kein erhöhtes letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse ableiten.

### 5.3.4 Ergebnisse der einzelartspezifischen Prüfung

Die Ergebnisse der einzelartspezifischen Prüfung der Zugriffsverbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nrn. 1-3 BNATSCHG lassen sich folgendermaßen zusammenzufassen:

1. **Für die Arten Rohrweihe, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler** kann eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungs-/ Verletzungsrisikos und damit die Auslösung des Verletzungs-/ Tötungsverbotstatbestandes gemäß §44 Nr. 1 BNATSCHG nicht ausgeschlossen werden.

Durch gezielte Minimierungs-/Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 6.2) lässt sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko für die 5 betroffenen Arten unter die Signifikanzschwelle senken und für die weiteren geprüften Arten verringern

2. Für boden(nah) brütende Kleinvogelarten (**Feldlerche, Schafstelze, Grauammer**) kann eine vorhabenbedingte Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs.1 BNATSCHG nicht ausgeschlossen werden. Diese sind einerseits nicht geeignet, eine ökologische Funktionsstörung der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu verursachen und sind andererseits durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar.

3. Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNATSCHG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation einer Art führen, wurden für keine der geprüften Arten abgeleitet.

## **6. Anwendung der Eingriffsregelung**

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen**

Entsprechend der Maßgabe der Eingriffsregelung sind primär Maßnahmen der Konfliktminimierung aufzuzeigen.

- Zur Vermeidung bzw. zur Minimierung von Eingriffsfolgen werden die Flächengrößen für die Einzelstandorte mit Begrenzung festgesetzt.
- Die Wege werden ausschließlich in Schotterbauweise zulässig und deren Breite wird mit Begrenzung festgesetzt.
- Die entwickelten Gehölzbestände werden mit Erhaltungsbindung festgesetzt.
- Es wird festgesetzt, dass vor Inbetriebnahme der neuen WEA der Rückbau einer Altanlage, einschließlich derer Fundamente, Stellflächen und Wegebereiche zu erfolgen hat.
- Zum Schutz möglicher Bodendenkmale etc. ist vor Beginn der Bauarbeiten eine entsprechende Überprüfung vorzunehmen

In der nachfolgenden Tabelle (HOHMUTH, 2012) werden in einer Gesamtaufstellung mögliche allgemeine Handlungsempfehlungen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen aufgezeigt.

Tabelle 4:

**Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigung	Generelle Maßnahme: Vermeidung/Minimierung	Projektbezogene Maßnahme: Vermeidung/Minimierung
Beeinträchtigung nahegelegener Siedlungsbereiche Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Nah- und Fernbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstattung der WEA mit matten, nicht reflektierenden Oberflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenanstrich der WEA mit herabgesetztem Glanzgrad, im hellgrauen Farbton</li> <li>• Bedarfsgerechte Befeuern</li> </ul>
Gefährdung des Menschen durch Eisabwurf von den WEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anhalten der WEA bei Eisansatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlagentyp Enercon E 138 mit Abschaltautomatik ausgestattet</li> </ul>
Technische Überprägung der Landschaft Verfremdung der Eigenart und der Maßstäblichkeit des Landschaftsbildes durch die visuelle Wirkung der WEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrastarme Farbgestaltung der Masten</li> <li>• Errichtung von WEA mit ähnlichen äußeren Merkmalen (z.B. Anzahl der Rotorblätter, Rotordurchmesser, Drehrichtung des Rotors)</li> <li>• Einsatz dreiflügliger Modelle für eine ruhigere, flimmerfreie Erscheinung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung des dreiflügeligen WEA-Typs Enercon E 138</li> </ul>
Dauerhafte Bodenversiegelung / Biotopinanspruchnahme durch Zuwegungen, WEA Fundamente und Kranstellflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimierung der Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (Lagerflächen, Baustelleneinrichtung)</li> <li>• Minimierung der Flächeninanspruchnahme für Fundament, Kranstellflächen und Zuwegungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung der nur temporär beanspruchten Lager- und Bauflächen nach Abschluss der Baumaßnahmen. Vollständiger Rückbau technisch veralteter Anlagen, einschließlich deren Fundamente.</li> <li>• Verwendung wasserdurchlässiger Materialien (Schotter) für die Herstellung der Zuwegungen und Kranstellflächen</li> <li>• Unterirdische Verlegung erforderlicher Leitungen mittels Kabelpflug</li> <li>• Getrenntes Abschieben des Oberbodens von den Bauflächen zur Wiederverwendung</li> </ul>
Direkte Betroffenheit der Bodenlebewesen durch Tiefbauarbeiten zur Errichtung der Fundamente, Zuwegungen und Kranstellflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung der Betroffenheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung jeglicher Baumaßnahmen vorzugsweise in störungsfreien Zeiträumen</li> <li>• Vorherige artspezifische Standortuntersuchung und ggf. Maßnahmen zum Schutz (z.B. Fangen, Umsiedlung)</li> </ul>

Quelle: HOHMUTH (2012)



## 6.2 Zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen auf die Fauna

Nachfolgend werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Fauna im Geltungsbereich des Windparks zusammengefasst. Detailliertere Ausführungen können dem der Anlage beigefügten Artenfachbeitrag (Anlage 3) entnommen werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden folgende Maßnahmen abgeleitet, die als Festsetzungen in den B-Plan aufzunehmen sind.

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB 1</sub>

<b>Maßnahmeart:</b>	<b>Bauzeitenregelung</b>
<b>Maßnahmeinhalt:</b>	Durchführung der bauvorbereitenden Maßnahmen (Baufeldberäumung, Oberbodenabtrag einschl. Zuwegung) außerhalb des Brut- und Aufzuchtzeitraumes (April-Juli)
<b>Maßnahmeziel:</b>	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNATSCHG für boden(nah) brütende Kleinvogelarten (insbesondere Feldlerche, Schafstelze, Grauammer)

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB 2</sub>

<b>Maßnahmeart:</b>	<b>Attraktivitätsminderung von Nahrungsflächen im Nahbereich der WEA</b>
<b>Maßnahmeinhalt:</b>	Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras sowie Minimalbodenbearbeitung im Nahbereich der WEA, Schotterung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen.
<b>Maßnahmeziel:</b>	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG für Rohrweihe und Senkung des Verletzungs-/Tötungsrisikos (Vogelschlag) für weitere vorhabensensible Groß- und Greifvogelarten (Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard)

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB 3</sub>

<b>Maßnahmeart:</b>	Witterungsabhängige Nachtabschaltung der WEA 1 bis WEA 11
<b>Maßnahmeinhalt:</b>	Die WEA 1 bis WEA 11 sind im Zeitraum vom 01.06. bis 15.10. von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vorsorglich abzuschalten, wenn folgende Witterungsparameter gleichzeitig erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none"><li>- Windgeschwindigkeit &lt;6m/s in Gondelhöhe,</li><li>- Temperatur &gt;10°C,</li><li>- kein Regen.</li></ul>
<b>Maßnahmeziel:</b>	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG und Senkung des letalen Kollisionsrisikos für die Rauhhautfledermaus sowie weitere vorhabensensible Fledermausarten (insbesondere Abendseglerarten).

**Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen VAFB1 bis VAFB3 lassen sich aus Sicht des besonderen Artenschutzes keine ausnahmepflichtigen und dem Vorhaben entgegenstehenden Verbotstatbestände ableiten (vgl. Anlage 3 AFB).**

### 6.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes

Die nachfolgende Tabelle 3 beinhaltet eine Einzelübersicht der Flächeninanspruchnahme der geplanten 11 WEA. In der darauffolgenden Tabelle 4 sind die Einzelflächen der Rückbaumaßnahmen der insgesamt 10 Bestandsanlagen aufgeführt.

In der im Anschluss daran durchgeführten Flächenbilanzierung (Tabelle 5) wurden alle Einzel-Flächendaten für das Vorhaben zusammenfassend dargestellt, wobei in dauerhaft bestehende Beeinträchtigungen bzw. in eingriffsminimierende, temporäre Flächenbeanspruchungen unterschieden werden kann.

Tabelle 3: Einzelübersicht Flächenbeanspruchung 11 WEA

Nr. der WEA (Neubau)	Bestandswege (Erweiterung)	Zuwegung (dauerhaft)	Zuwegung (temporär)	Kranstellfläche (dauerhaft)	Montagefläche (temporär)	Fundament (Durchm . 24m) (dauerhaft)
Östliche Erschließung	3872					
Westliche Erschließung	325					
1		3.181	1.003	1.522	1.800	615
2		878	0	1.522	1.800	615
3		933	519	1.531	1.800	615
4		492	504	1.469	1.800	615
5		0	0	1.630	1.800	615
6		810	421	1.551	1.800	615
7		0	0	1.541	1.800	615
8		1.121	538	1.524	1.800	615
9		319	0	1.741	1.800	615
10		1.630	509	1.541	1.800	615
11		652	437	1.663	1.800	615
"Einfahrtstrichter"			1.722			
Verbreiterung "östlicher Stichweg"		755				
Verbreiterung "westlicher Stichweg"		893				
zusätzlicher Puffer		69				
<b>Summe</b>	<b>4197</b>	<b>11.733</b>	<b>5.652</b>	<b>17.237</b>	<b>19.800</b>	<b>6.765</b>

Tabelle 4: Einzelübersicht Flächenrückbau 10 WEA

Nr. der WEA (Rückbau)	Zuwegung	Kranstellfläche	Fundament
1	981	376	314
2	0	1.066	314
3	0	664	314
4	0	794	314
5	0	792	314
6	0	904	314
7	0	872	314
8	0	761	314
9	0	913	314
10	752	1.190	314
<b>Summe</b>	<b>1.733</b>	<b>8.331</b>	<b>3.142</b>

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes erfolgt rechnerisch nach dem „BEWERTUNGSMODELL VON SACHSEN-ANHALT“.

Die nachfolgende Flächenbilanzierung (Tabelle 5) beinhaltet im oberen Tabellenabschnitt den Bestand und die durch die Planung hervorgerufenen Eingriffe. Diese umfassen die für die Neuerrichtung der 11 WEA erforderlichen Fundamente sowie die über den Bestand hinaus erforderlichen Zufahrten, Wegeausbauflächen bzw. Montage- und Stellflächen, die auf überwiegend bestehenden Ackerflächen umgesetzt werden und wofür anteiliger Gehölzbestand entfernt werden muss.

Tabelle 5: Flächenbilanzierung

Eingriffsbewertung Bestand	Code	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopwert (WP/m <sup>2</sup> )	Wertpunkte WP
Intensiv genutzter Acker	AI	63.854	5	319.270
Bestand Kirschbaumreihe ca. 15 Stck. (StU=ca. 110cm) *22m <sup>2</sup>	HRB	330	16	5.280
Bestand Kirschbaumreihe ca. 5 Stck. (StU=ca. 60cm) *12m <sup>2</sup>	HRB	60	16	960
Baum-Strauchhecke ca. 360 x 4m, über- wiegend heimisch	HHB	1.140	20	22.800
<b>Summe Bestandwert</b>		<b>65.384</b>		<b>348.310</b>
Planung (Errichtung 11 WEA)	Code	Fläche m <sup>2</sup>	Planwert /m <sup>2</sup>	Wertpunkte WP
Schotterfläche Zuwegung (dauerhaft)	VWB	11.733	3	35.199
Schotterfläche Erweiterung Zuwegung (dauerhaft)	VWB	4.197	3	12.591
Schotterfläche Zuwegung (temporär)	VWB	5.652	3	16.957
Schotterfläche Kranstellfläche (dauerhaft)	VWB	17.237	3	51.711
Schotterfläche, Montage- und Rangierbe- reich Kran (temporär)	VWB	19.800	3	59.400
Fundamentbereiche (teilgeschottert)	BSY	6.765	2	13.530
<b>Summe Planwert gesamt</b>		<b>65.384</b>		<b>189.388</b>

<b>Summe Eingriffswert (Planung - Bestand)</b>				<b>158.922</b>
<b>Ausgleichsbewertung (Rückbau Altbestand (10 WEA))</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Biotopwert (WP/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertpunkte WP</b>
Rückbau alte WEA / Fundamentbereiche	VPZ	3.142	0	0
Rückbau alte WEA/ Stellflächen	VWB	8.331	3	24.993
Rückbau Schotterflächen neu / temporär	VWB	25.452	3	76.356
Rückbau Weg (geschottert)	VWB	1.733	3	5.199
<b>Summe Bestandswert</b>		<b>38.658</b>		<b>106.548</b>
Intensiv genutzter Acker	AI	38.658	5	193.289
<b>Summe Planwert</b>				<b>193.289</b>
<b>Summe Ausgleichswert (Planung - Bestand)</b>				<b>86.740</b>
<b>Eingriffswert gesamt ( Eingriff-Ausgleich)</b>				<b>72.182</b>

Der durch die Neuerrichtung der 11 WEA ermittelte **Eingriffswert beträgt 158.922 Wertpunkte**.

Im unteren Tabellenabschnitt ist eine Ausgleichsbewertung ausgeführt. Diese beinhaltet den im Zuge der Umsetzung der Planung vorgesehenen Rückbau von insgesamt 10 Bestandsanlagen einschließlich derer Fundamente sowie aller temporärer Stellflächen und Zuwegungen, die in einer Gesamtheit von 38.658 m<sup>2</sup> ergeben und die als vormals beeinträchtigte Bodenflächen der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden können.

Dieser Rückbau führt zu einer **Aufwertung von insgesamt 86.740 WP** und zu einem dadurch verminderten Gesamtkompensationsbedarf von **insgesamt 72.182 Wertpunkten**.

#### **6.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes**

Die Errichtung von Windenergieanlagen und die dadurch gegebene technogene Überprägung der Landschaft stellen einen Eingriff in den Naturhaushalt dar.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes des Landschaftsbildes orientiert sich an der Methode nach BREUER (2001). Gemäß dieser Methode wird der Kompensationsbedarf für das Landschaftsbild nach der Wertigkeit der Landschaftsbildeinheiten und der Anzahl der geplanten WEA ermittelt. Da im Zuge der Errichtung von 11 neuen WEA auch ein Rückbau von 10 Bestandsanlagen geplant ist, erweitert sich der Bestand der Anlagen innerhalb des Windparks von ursprünglich 19 auf insgesamt 20 WEA. Die Anlagenanzahl spiegelt sich auch in der späteren Berechnung der Gesamtkompensationslast wieder.

Tabelle 6: Kompensationsbedarf des Landschaftsbildes nach BREUER (2001)

Landschaftsbildbewertung	Für 1 WEA in %	Für jede weitere WEA in %	Für 19 WEA in % Bestand	Für 9 WEA nach Rückbau in %	Für 11 WEA in % Planung
sehr hoch	0,4	0,12	2,56	1,36	1,6
hoch	0,3	0,09	1,92	1,02	1,2
mittel	0,2	0,06	1,28	0,68	0,8
gering	0,1	0,03	0,64	0,34	0,4
sehr gering	-	-	-	-	-

Gemäß der Erfassung der Landschaftsbildeinheiten aus dem Kapitel 6.6.2 sind im Untersuchungsraum insgesamt 6 Landschaftsbildeinheiten durch die Planung betroffen. Die nachfolgende Kurzübersicht beinhaltet sowohl ihre Auflistung als auch ihre Wertigkeit im Sinne ihrer Eigenart nach KÖHLER & PREISS (2000):

Tabelle 7: Wertigkeit des Landschaftsbildes nach KÖHLER & PREISS (2000)

Nr.	Landschaftsbildeinheiten	Wertigkeit nach KÖHLER & PREISS (2000)
1	Weiträumige, ausgeräumte Ackerflur	sehr gering
2	Teichgebiet Piethen - Maasdorf	hoch
3	Fuhneniederung mit Gehölzstrukturen	hoch
4	Edderitzer See und Ruderalflächen	hoch
5	Halden Edderitz (Waldgebiet)	hoch
6	Siedlungen	mittel

#### 6.4.1 Erheblich beeinträchtigter Raum

Nach der Berechnungsgrundlage gemäß BREUER (2001) ist das Landschaftsbild in einem Umfeld der 15-fachen Anlagenhöhe um die Windenergieanlagen als erheblich beeinträchtigt anzusehen. Aus der erarbeiteten Gesamtübersicht der **Anlage 1** wurden die Gesamtflächen der betroffenen Landschaftsbildeinheiten für den geplanten Untersuchungsraum digital ermittelt. Da die geplante Errichtung der 11 WEA in einem bereits mit WEA vorbelastetem Landschaftsraum erfolgt, muss zuzüglich der Ermittlung der Neuplanung auch die Bestandsituation berücksichtigt werden. Gemäß der 15fachen Überhöhung ergibt sich für die Bestandsituation und der Annahme einer Anlagenhöhe von 150 m ein Untersuchungsradius von 2.250 m und für die Gesamthöhe von max. 250 m der 11 Neuanlagen ein Untersuchungsradius von 3.750 m.

Die ermittelten Flächengrößen aus Bestand und Planung dienen nachfolgend als Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes. Für den Kompensationsbedarf wird zunächst die Bestandsituation des bestehenden Windparks betrachtet, der mit seinen 19 WEA eine Vorbelastung im Landschaftsraum darstellt. Das Ergebnis der Berechnung der bestehenden Vorbelastung ist in Tabelle 6 aufgeführt.

**Der Kompensationswert des bestehenden Windparks mit insgesamt 19 WEA beträgt 14,72 ha** und wird entgegen einer Flächenbilanzierung nach dem Bewertungsmodell von Sachsen-Anhalt nicht in Wertpunkten (WP), sondern in Hektar ausgeführt, was der entsprechenden Ausgleichslast entspricht.

Innerhalb des Windparks ist außerdem geplant, 10 der 19 Bestandsanlagen zurückzubauen, was zu einer Verbesserung des Landschaftsbildes führt. Die Vorbelastung des bestehenden Windparks reduziert sich durch diesen Rückbau auf insgesamt 9 WEA, was sich auch im Ergebnis der rechnerischen Bewertung widerspiegelt (Tabelle 7).

**Der Kompensationswert des bestehenden Windparks mit insgesamt 9 WEA beträgt nach der Rückbaumaßnahme von 10 WEA insgesamt 7,82 ha.**

Mit der **Planung** der Errichtung von 10 deutlich höheren WEA vollzieht sich ein zusätzlicher Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, dessen Kompensationsbedarf in Tabelle 8 entsprechend aufgeführt wird.

**Der Kompensationswert der zusätzlichen Beeinträchtigung durch die geplante Errichtung von 10 WEA mit einer Höhe von bis zu 250 m beträgt insgesamt 13,18 ha.**

Tabelle 8: Kompensationsbedarf Bestand 19 WEA

Nr.	Raumeinheiten (HOHMUTH 2012)	Fläche in ha	Wertigkeit hinsichtlich Eigenart	Anteil der Flächen für Kompensationsmaßnahmen in %	Kompensationsbedarf (ha)
	Untersuchungsraum (Radius= ca. 2.250m)				
<b>SICHTBEREICHE</b>					
1	Ackerfläche	1.963,28	sehr gering / gering	0,64	12,56
2	Teichgebiet Piethen - Maasdorf (50%)	32,83	hoch	1,92	0,63
6	Siedlung (50%)	119,19	mittel	1,28	1,53
<b>SICHTVERSCHATTUNG (ohne Bewertung)</b>					
6	Siedlung (50%)	119,19			
2	Teichgebiet Piethen - Maasdorf (50%)	32,83			
3	Fuhneniederung mit Gehölzstrukturen	298,19			
5	Halden Edderitz (Waldgebiet, 50%)	12,56			
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>2.578,07</b>			
<b>Kompensationsbedarf Bestand Windpark mit 19 Anlagen</b>					<b>14,72</b>

Tabelle 9: Kompensationsbedarf nach Rückbau von 10 WEA auf 9 WEA

Nr.	Raumeinheiten (HOHMUTH 2012)	Fläche in ha	Wertigkeit hinsichtlich Eigenart	Anteil der Flächen für Kompensationsmaßnahmen in %	Kompensationsbedarf (ha)
	Untersuchungsraum (Radius= ca. 2.250m)				
<b>SICHTBEREICHE</b>					
1	Ackerfläche	1.963,28	sehr gering / gering	0,34	6,68
2	Teichgebiet Piethen - Maasdorf (50%)	32,83	hoch	1,02	0,33
6	Siedlung (50%)	119,19	mittel	0,68	0,81
<b>SICHTVERSCHATTUNG (ohne Bewertung)</b>					
6	Siedlung (50%)	119,19			
2	Teichgebiet Piethen - Maasdorf (50%)	32,83			
3	Fuhneniederung mit Gehölzstrukturen	298,19			
5	Halden Edderitz (Waldgebiet, 50%)	12,56			
	Gesamtfläche	2.578,06			
<b>Kompensationsbedarf Bestand Windpark mit 9 WEA</b>					<b>7,82</b>
<b>Aufwertung Landschaftsbild nach Rückbau von 10 WEA (14,72 - 7,82)</b>					<b>6,90</b>



Tabelle 10: Kompensationsbedarf Planung 11 WEA (zusätzlich, über den Bestand hinaus)

Nr.	Raumeinheiten (HOHMUTH 2012)	Fläche in ha	Wertigkeit hinsichtlich Eigenart	Anteil der Flächen für Kompensationsmaßnahmen in %	Kompensationsbedarf (ha)
	Untersuchungsraum (Radius=3.750m)				
<b>SICHTBEREICHE</b>					
1	Ackerfläche	3.052,23	sehr gering/gering	0,40	12,21
4	Edderitzer See mit Ruderallflächen (50%)	34,70	hoch	1,20	0,42
6	Siedlung (50%)	69,25	mittel	0,80	0,55
<b>SICHTVERSCHATTUNG (ohne Bewertung)</b>					
6	Siedlung (50%)	69,25			
3	Fuhneniederung mit Gehölzstrukturen	11,32			
4	Edderitzer See mit Ruderallflächen (50%)	34,70			
5	Halden Edderitz (Waldgebiet)	98,12			
	Gesamtfläche	3.369,57			
<b>Kompensationsbedarf Planung Windpark mit 11 WEA</b>					<b>13,18</b>

#### 6.4.2 Sichtverschattete Bereiche im beeinträchtigten Raum

In den Tabellen 6 bis 8 wird die Ermittlung des Kompensationsbedarfes durchgeführt.

In der linken Spalte der Tabellen sind die betroffenen Landschaftsbildeinheiten des Untersuchungsraumes numerisch aufgeführt.

Wie bereits im vorangegangenen Text ausgeführt, bestehen innerhalb des Untersuchungsraumes unterschiedliche Sichtverbindungen zum Windpark, weshalb die Landschaftsbildeinheiten inhaltlich zweigeteilt, in einen 'Sichtbereich' und in einen Bereich mit 'Sichtverschattung' untergliedert werden. Der 'Sichtbereich' kennzeichnet alle Landschaftsbildeinheiten, von denen aus eine direkte Blickverbindung, ohne jegliche Sichtverschattung zum Vorhabengebiet besteht. Die in diesem Abschnitt aufgelisteten Landschaftsbildeinheiten weisen auf Grund ihrer Beschaffenheit und Nutzung eine hohe visuelle Verletzlichkeit auf. Hierzu zählen mit dem höchsten Flächenanteil die strukturarmen und weiträumig ausgeräumten Ackerfluren. Auf Grund der gegebenen direkten Sichtverbindung zum Windpark erfolgt für diese beeinträchtigten Flächen eine vollständige Berechnung des Kompensationsbedarfes.

Das Teichgebiet Piethen – Maasdorf (Nr. 2), der Teilbereich des Edderitzer Sees (Nr. 4), und die Siedlungsbereiche (Nr. 6) werden ebenfalls dem aufgeführten „Sichtbereich“ zugeordnet. Gemäß den Ausführungen nach BREUER (2001) wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass Gebäude, Gehölze und sonstige Siedlungsstrukturen im Vergleich zur Landwirtschaftsfläche teilweise verdeckt sind. Diese Flächen werden daher zur Hälfte (50%) als Sichthindernis und zur anderen Hälfte als Sichtbereich gewertet. Darüber hinaus werden die Siedlungsbereiche pauschal mit einer mittleren Wertigkeit eingestuft, da sich innerhalb der Siedlungsbereiche sowohl für das Landschaftsbild höherwertige Strukturen, wie z.B. eine Ortsrandbegrünung, als auch geringerwertige Strukturen, wie reine Versiegelungsflächen befinden.

Für alle Bereiche mit 'Sichtverschattung', zu denen die Gehölzflächen der Fuhneniederung (Nr. 3) und das Waldgebiet der Halden Edderitz (Nr. 5) eingestuft werden, erfolgt innerhalb der Tabelle eine Flächenerfassung, jedoch keine Bewertung, da sich durch die bestehende Sichtverschattung der Gehölzbestände auch keine erheblichen Auswirkungen auf diese Landschaftsbildeinheiten ergeben. Die Einstufung in „Sichtverschattung“ und „Sichtbereiche“ erfolgt nur innerhalb dieser Bewertungsmethode und meint nicht die absolute Sichtbarkeit der WEA, die sowohl bei einer Höhe von 150 m als auch bei einer Höhe von 250 m sichtbar sind. Bei dieser Methode werden die einzelnen Landschaftsbildeinheiten im Vergleich zueinander betrachtet, wobei jegliche zusätzliche Struktur innerhalb der jeweiligen Landschaftsbildeinheiten als eine Verringerung der direkten Sichtverbindung zur WEA angenommen wird.

### **6.5 Ergebnisse Kompensationsbedarf**

#### **Ermittlung von Eingriffen in den Naturhaushalt**

Gemäß der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für Eingriffe in den Naturhaushalt, der nach der RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) durchgeführt wird, besteht durch die Errichtung von 11 WEA ein Eingriffswert von 158.922 Wertpunkten (Kap. 6.3)

Da im Rahmen der Errichtung der 11 Anlagen auch ein Rückbau von insgesamt 10 Bestandsanlagen erfolgt, konnte im Zuge des erforderlichen Ausgleichs eine entsprechende Aufwertung von insgesamt 86.740 Wertpunkten erzielt und das **Gesamtkompensationsdefizit auf 72.182** Wertpunkte minimiert werden.

Dieser Eingriff in den Naturhaushalt bemisst sich nach dem tatsächlichen Flächenverbrauch, der im Verhältnis zum erhöhten Eingriff ins Landschaftsbild von verhältnismäßig geringem Ausmaß ist. Denn auf der anderen Seite sind bei dem Vorhaben vorrangig funktionale Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu kompensieren, die über den flächenbasierten Ansatz des Regelverfahrens nicht erfasst werden können.

### **Ermittlung von Eingriffen in das Landschaftsbild**

Die Ermittlung von Eingriffen in das Landschaftsbild wurde gemäß der Kompensationsbewertung nach BREUER (2001) durchgeführt (Kap. 6.4). Entgegen der Ermittlung von Eingriffen in den Naturhaushalt wird die erforderliche Ausgleichslast für Eingriffe in das Landschaftsbild anhand einer Flächengröße in Hektar (ha) ermittelt.

Der Kompensationswert der Vorbelastung durch den bestehenden Windpark beträgt ca. 14,72 ha und nach der geplanten Rückbaumaßnahme von 10 Bestandsanlagen insgesamt 7,82 ha. Aus der Differenz der Bestandsermittlungen geht der rechnerische Wert für die Aufwertung des Landschaftsbildes hervor, der insgesamt 6,90 ha beträgt.

Der Kompensationswert der geplanten Errichtung von 11 WEA mit einer Höhe von 250 m beträgt insgesamt 13,18 ha.

**Der Gesamtkompensationsbedarf für den Ausgleich von Eingriffen in das Landschaftsbild beträgt nach Abzug der durch die Rückbaumaßnahme erzielten Aufwertungsmaßnahme insgesamt 6,28 ha.**

## **7. Planung von Kompensationsmaßnahmen**

### **7.1. Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes**

Das durch die Flächenbilanzierung ermittelte Kompensationsdefizit für Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt beträgt gemäß Tabelle 5 insgesamt **72.182 WP**.

Gemäß dem Ergebnis der Kompensationsbewertung aus dem vorherigen Kapitel beträgt der Gesamteingriff für die Beeinträchtigungen in das Landschaftsbild **6,28 ha**.

Die durch die Errichtung von Windenergieanlagen hervorgerufenen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie deren Eingriffsermittlung werden im vorangegangenen Text ausführlich beschrieben.

Daraus geht hervor, dass der Kompensationsbedarf für **Eingriffe in den Naturhaushalt** anhand der Flächenbilanzierung nach dem BEWERTUNGSMODEL VON SACHSEN-ANHALT rechnerisch ermittelt wird und das Kompensationsdefizit in Wertpunkte **je m<sup>2</sup> Fläche berechnet** wird.

Die Bewertung des **Eingriffs in das Landschaftsbild** erfolgt nach der Wertigkeit der jeweiligen Naturlandschaft der Landschaft sowie der Anzahl der geplanten WEA und wird **in ha** ermittelt.

Zum Ausgleich der durch die Planung hervorgerufenen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind insgesamt 3 Pflanzmaßnahmen und die Revitalisierung einer Streuobstwiese geplant.

Alle Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im regionalen Umfeld und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und werden als so genannte externe Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Die Pflanzmaßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden als Grünordnerische Festsetzungen mit der Umsetzung des B-Planes rechtsverbindlich. Mit den Maßnahmen wird sichergestellt, dass die Neuanpflanzung für die Betriebsdauer von mindestens 20 Jahren erhalten und gepflegt und den Maßgaben des Umwelt- und Artenschutzes entsprochen wird.

Bei den nachfolgenden Ausgleichmaßnahmen M1 bis M3 werden randseitige Teilflächen aus der intensiven Landbewirtschaftung genommen, um die Ortsrandgestaltung und damit das Landschaftsbild aufzuwerten.

Die Bepflanzungsmaßnahmen, die in Form von Heckenstrukturen, Baumreihen und sonstigen Flächenbepflanzungen entlang von Gewässergräben und Ackerrandbereichen ausgeführt werden dienen neben dem Ausgleich von Eingriffen in das Landschaftsbild auch einer zusätzlichen Verschattung teilweise trockenliegender Grabenbereiche und langfristig als Windschutzstreifen vor der zunehmend bestehenden Winderosion.

Auf den Flächen, die in ausreichender Breite zur Verfügung stehen, soll sich im Übergangsbereich zwischen den intensiven Landwirtschaftsflächen des Siedlungsrandes und dem Heckenbestand langfristig ein streifenförmiger Krautsaum entwickeln, der sowohl für Kleinsäuger, Niederwild, als auch von verschiedenen Vogelarten frequentiert wird. Die Pflanzmaßnahmen dienen der Entwicklung unterschiedlicher Biotopverbundstrukturen, von denen beispielsweise auch verschiedene Reptilien, sowie auch Insektenarten profitieren.

Die Maßnahme M4 beinhaltet die Revitalisierung einer seit Jahren brachgefallenen Streuobstwiese, deren Obstgehölzbestand überwiegend abgängig ist.

Die als eher kleinflächig bestehenden Biotopbereiche sind innerhalb der weiträumigen Köthener Ackerlandschaften in Ortsrandnähe noch sehr oft ausgeprägt. Die Besonderheit der Streuobstwiesen besteht trotz gegebener Insellage auf Grund ihrer abwechslungsreichen Vegetationsausstattung. Sie sind als wertvoller Lebensraum für Flora und Fauna von raumbedeutsamer Wirkung für das unmittelbare Landschaftsbild.

Eine solche Streuobstwiese mit einer Gesamtgröße von ca. 1,0 ha befindet sich am nördlichen Ortsrand von Trebbichau an der Fuhne. Bei dieser Streuobstwiese handelt es sich um einen stark pflegebedürftigen Gehölzbestand, der nur durch Neupflanzung und Pflege langfristig erhalten werden kann.

Bis auf die südlich angrenzenden Wohnbebauung, einer Stallanlage im Norden und einem linienförmigen Gehölzstreifen im Westen grenzen an die Streuobstwiese ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Für den zusätzlichen Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild stehen außerdem Ökopunkte zur Verfügung, welche im Rahmen des Ökopolprojekts „Fuhneniederung bei Trebbichau“ eine weitere Flächenaufwertung von 1 ha. umfassen. Diese Ausgleichsmaßnahme wird innerhalb der Gemarkung Glauzig, Flur 2, auf den Flurstücken 163 und 164 durchgeführt und umfasst die Entwicklung und Biotopaufwertung eines Erlen-Eschen-Sumpfwaldes.

## 7.2 Grünordnerische Festsetzungen / Ausgleichsmaßnahmen

Die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden in den nachfolgend aufgeführten Grünordnerischen Festsetzungen beschrieben und mit der Umsetzung des B-Planes rechtsverbindlich. Mit den Maßnahmen wird sichergestellt, dass

die Neuanpflanzungen für die Betriebsdauer von mindestens 20 Jahren erhalten und gepflegt werden und den Maßgaben des Umwelt- und Artenschutzes entsprochen wird.

## **Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Die nachfolgend aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen werden als externe Maßnahmen festgesetzt. Alle zusätzlichen Details können den, im weiteren Verlauf der Planung erstellten Maßnahmenblättern entnommen werden.

### **1. M1 Entwicklung einer Baum-Strauchhecke mit einem vorgelagerten Krautsaum (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB) ist nördlich der Feldstraße in der Gemarkung Reinsdorf, Flur 6, Flurstück 200 in einer Länge von insgesamt ca. 233 m und einer Breite von 10 m ein mehrreihiger Gehölzstreifen zu entwickeln. Der Gehölzstreifen, bestehend aus einer 5-reihigen Baum-Strauchpflanzung beginnt westlich des Wegeflurstücks und ist mit einem ackerseitig vorgelagerten Krautsaum gemäß den allgemeinen Vorgaben auszuführen.

Die Ausgleichsmaßnahme beinhaltet eine Pflanzung von mind. 1.165 Gehölzen.

### **2. M2 Entwicklung einer Baum-Strauchhecke mit einem vorgelagerten Krautsaum (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB) ist östlich und südlich der Dorfstraße, in der Gemarkung Piethen, Flur 1, Flurstücke 267 und 269 in einer Länge von insgesamt ca. 474 m und einer Breite von 8 m ein mehrreihiger Gehölzstreifen zu entwickeln. Der Gehölzstreifen, bestehend aus einer 3-reihigen Baum-Strauchpflanzung beginnt entlang des Siedlungsrandbereiches und ist mit einem ackerseitig vorgelagerten Krautsaum gemäß den allgemeinen Vorgaben auszuführen.

Die Ausgleichsmaßnahme beinhaltet eine Pflanzung von mind. 1.422 Gehölzen.

### **3. M3 Pflanzung einer Baumreihe (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB) ist entlang des Horngrabens der Gemarkungen Gröbzig, Flur 3 , Flurstück 67 sowie innerhalb der Gemarkung Wörbzig, Flur 2, Flurstück 308, in einer Länge von insgesamt ca. 800 m und einer Breite von 3 m eine Baumreihe zu pflanzen. Der lineare Gehölzstreifen beginnt nördlich der Landstraße L147 und folgt dem Horngraben entlang des nordwestlichen Siedlungsbereiches von Pfaffendorf.

Die Pflanzung der Baumreihe erfolgt im Pflanzabstand von 2,0 m in Form einer Heisterpflanzung, die im jeweiligen Abstand von 50 m durch einen Hochstamm ergänzt wird.

Die Ausgleichsmaßnahme beinhaltet eine Pflanzung von mind. 400 Gehölzen.

### **4. M4 Revitalisierung einer Streuobstwiese (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB)**

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB) ist nördlich der Ortschaft Trebbichau a.d.F., in der Gemarkung Trebbichau, Flur 1, Flurstücke 358, 359, 360 und 361 auf

einer Fläche von insgesamt 1 ha eine Streuobstwiese durch Neupflanzung zu revitalisieren und in Form einer extensiven Grünlandbewirtschaftung/ -pflege zu erhalten. Die innerhalb des Wiesenbestandes bestehenden, vitalen Baumbestände sind in die Pflanzung zu integrieren.

Für die Nachpflanzung ist je 100 m<sup>2</sup> ein Obstgehölz (70% Kultur-Apfel in mindestens 10 verschiedenen alten Sorten, 30 % Kultur-Birne in mindestens 5 verschiedenen alten Sorten) zu pflanzen.

Als Pflanzqualität werden Hochstamm, Stammumfang mindestens 10-12 cm festgesetzt. Die Maßnahme beinhaltet die Herstellung und Mulchung einer Pflanzscheibe, einen Stammschutzanstrich bzw. eine Schilfummantelung, die Verankerung mittels Dreibock, den Einzelbaumwildschutz und einen Gießbrand mit Bewässerungsring (mind. 30 cm Breite).

Die Ausgleichsmaßnahme beinhaltet eine Pflanzung von mind. 90 Gehölzen.

### **Allgemein**

Die Anpflanzungen erfolgen mit ausschließlich gebietseigenen und standortgerechten Gehölzarten (regionales Herkunftsgebiet 2 Verbreitungsgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland) und mit nachfolgenden Pflanzanforderungen:

Heckenpflanzungen: mindestens 7 verschiedene Gehölzarten

Reihenabstand: 1,50 m, Pflanzabstand in der Reihe: 1,0 m,

Pflanzungen im Verhältnis 50% Bäume, 50% Sträucher,

Pflanzqualität Bäume: 2xv. Heister 150 cm,

Pflanzqualität Sträucher: Strauch 2xv. 60-100 cm,

je 25 lfm Hecke / je 50m Baumreihe erfolgt die Pflanzung eines Hochstamms, Stammumfang 12-14 cm, einschließlich Dreibockverankerung, Pflanzscheiben mulchen, Gießbrand mit Bewässerungsring (mind. 30cm Breite), Gatterung der Pflanzfläche mit Wildschutzzaun (Hecke) / Einzelstammschutz (Baumreihe).

Der sich ackerseits an die mehrreihigen Heckenpflanzungen anschließende Flächenbereich ist für die sukzessive Entwicklung des Krautsaumes vorgesehen. Der Krautsaum ist mit der Pflanzung einzuzäunen und 1x jährlich zu mähen.

Für die Pflanzmaßnahmen sind mind. eine 1-jährige Fertigstellungs- und eine 4-jährige Entwicklungspflege zwingend erforderlich. Es ist auch sicherzustellen, dass die Gehölzbestände nach Ablauf der insgesamt 5jährigen Pflege für den Betriebszeitraum von mind. 20 Jahren erhalten und abgängige Gehölze gleichartig ersetzt werden.

Entlang der Hecken- und Baumpflanzungen sind jeweils alle 75 m zusätzliche Sitzwarten für Greifvögel aufzustellen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage umzusetzen. Die Ausführung und Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen sind jeweils gegenüber der unteren Naturschutzbehörde schriftlich anzuzeigen.

Die Anwendung von synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist verboten.

### **Pflanzenauswahl**

#### **Heister / Bäume (beispielhaft)**

Eberesche *Sorbus aucuparia*

Speierling *Sorbus domestica*

Feld-Ahorn *Acer campestre*

Hainbuche *Carpinus betulus*  
Wildbirne *Pyrus communis*  
Vogelkirsche *Prunus avium*  
Wildapfel *Malus sylvestris*  
Wildbirne *Pyrus communis*

#### Sträucher (beispielhaft)

Kornelkirsche *Cornus mas*  
Traubenkirsche *Prunus padus*  
Steinweichsel *Prunus mahaleb*  
Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*  
Weißdorn *Crataegus monogyna*  
Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*  
Schlehe *Prunus spinosa*  
Hundsrose *Rosa canina*  
Rosen-Arten *Rosa* (z.B. *gallica*, *rubiginosa*, *tomentosa*, *arvensis*)  
Schwarzer Holunder *Sambucus nigra*  
Erbsenstrauch *Caragana arborescens*  
Hasel *Corylus avellana*

#### Obstgehölze (alte Kultursorten Apfel/Birne beispielhaft)

##### **Malus**

Baumanns Renette  
Bismarkapfel  
Cox Pomona  
Gelber Bellefleur \*  
Goldrenette \*  
Gravensteiner

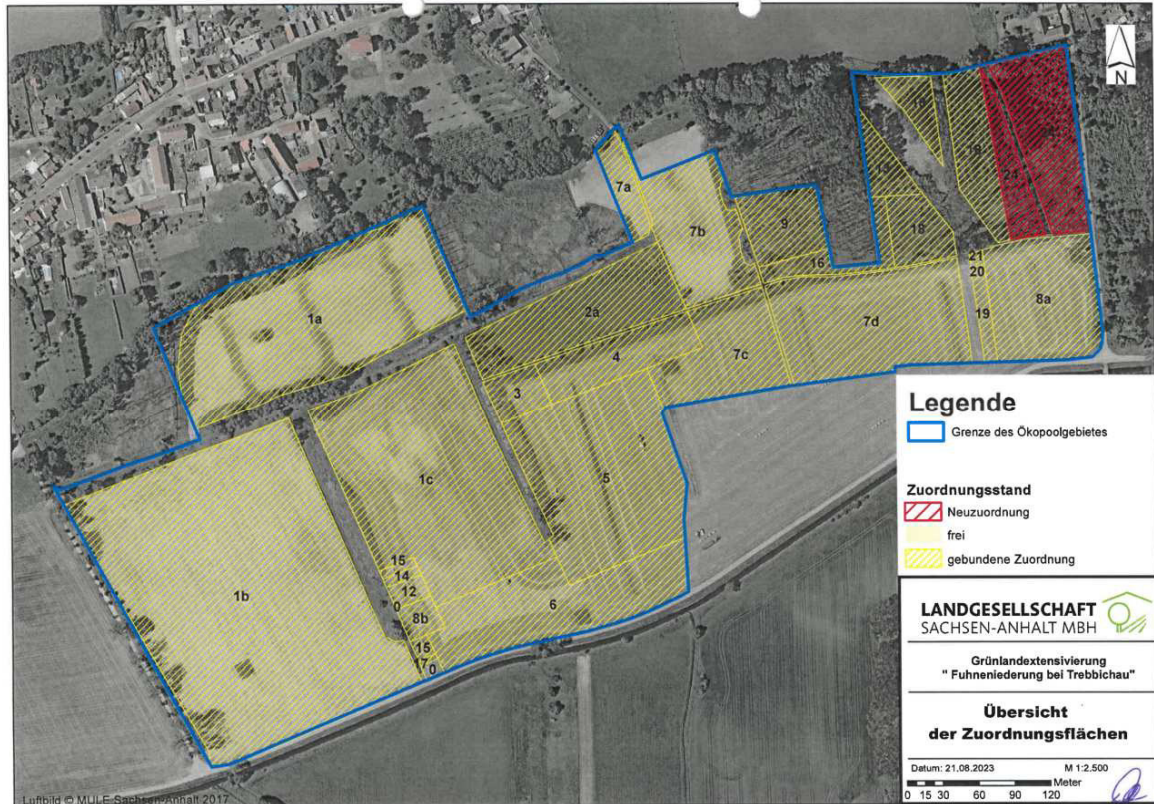
##### **Pyrus**

Alexander Lucas  
Blumenbachs Butterbirne  
Clapps Liebling  
Frühe von Trevoux  
Gellerts Butterbirne \*

#### **5. M5 Ökopoolprojekt „Fuhneniederung bei Trebbichau“**

Für den zusätzlichen Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild stehen Ökopunkte zur Verfügung, welche im Rahmen des Ökopoolprojekts „Fuhneniederung bei Trebbichau“ eine Flächenaufwertung von ca. 1 ha umfassen. Diese Ausgleichsmaßnahme wird innerhalb der Gemarkung Glauzig, Flur 2 auf den Flurstücken 163 und 164 durchgeführt und umfasst die Entwicklung und Biotopaufwertung eines Erlen-Eschen-Sumpfwaldes.





Zuordnungsnachweis für die Komplexmaßnahme „Fuhneniederung bei Trebbichau“		Lfd. Nr.:	24		
Eingriff	Eingriffsvorhaben: Windpark Trebbichau Repowering/Erweiterung				
	Eingreifer: wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG Stephanitorsbollwerk 3 28217 Bremen				
	Kompensationsdefizit - Naturhaushalt		128.817 WE		
	Kompensationsdefizit - Landschaftsbild		9.820 m <sup>2</sup>		
<b>Gesamtkompensationsdefizit</b>			<b>128.817 WE</b>		
<b>Bewertung Zuordnung 24</b>					
Bewertung	Bestandswert	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Flächenwert</b>
		Laubholz-Mischbestand (Aufforstung) (XQX)	6.161 m <sup>2</sup>	11 WE/m <sup>2</sup>	67.771 WE
		Pappelreihnbestand (XXP)	3.659 m <sup>2</sup>	8 WE/m <sup>2</sup>	29.272 WE
		<b>Summe</b>	<b>9.820 m<sup>2</sup></b>		<b>97.043 WE</b>
	Entwicklungswert	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Flächenwert</b>
	Erlen-Eschen-Sumpfwald (WPA)	9.820 m <sup>2</sup>	23 WE/m <sup>2</sup>	225.860 WE	
	<b>Summe</b>	<b>9.820 m<sup>2</sup></b>		<b>225.860 WE</b>	
Kompensationswert	Entwicklungswert	- Bestandswert	=	Kompensationswert	
	225.860 WE	- 97.043 WE	=	128.817 WE	
Bilanz - Naturhaushalt	Kompensationswert	- Kompensationsdefizit	=	<b>Bilanz</b>	
	128.817 WE	- 128.817 WE	=	<b>+ 0 WE</b>	
Bilanz - Landschaftsbild	9.820 m <sup>2</sup>	- 9.820 m <sup>2</sup>	=	<b>+ 0 m<sup>2</sup></b>	





Zuordnungsnachweis für die Komplexmaßnahme „Fuhneniederung bei Trebbichau“		Lfd. Nr.:	24
Eingriff	Eingriffsvorhaben: Windpark Trebbichau Repowering/Erweiterung		
	Eingreifer: wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG Stephanitorsbollwerk 3 28217 Bremen		
	Kompensationsdefizit - Naturhaushalt		128.817 WE
	Kompensationsdefizit - Landschaftsbild		9.820 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtkompensationsdefizit</b>		<b>128.817 WE</b>	
Lage des Zuordnungsbereiches	<b>Lageplan</b>		
	Ausschnitt aus dem Bestandsplan	<p><b>Legende</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grenze des Ökogebietes</li> <li>Flusslinie im Projektgebiet</li> <li><b>Zuordnungsstand</b></li> <li>gebundene Zuordnungen</li> <li>aktuelle Zuordnung</li> <li><b>Biotoptypen (Bestand)</b></li> <li>begradigter Fluss</li> <li>unbefestigter Weg</li> <li>Baumreihe - heimisch</li> <li>Baumreihe - nicht heimisch</li> <li>Baumgruppe</li> <li>Baumhecklandschaft - nicht heimisch</li> <li>Feldgehölz - heimisch</li> <li>Schilfröhricht</li> <li>Kohlröhricht</li> <li>Laubmischwald (Pappel-fachteilige Prägung)</li> <li>Laubmischwald (Auloruhfächerige Prägung)</li> <li>Mischmischwald (fachteilige Prägung)</li> <li>Fruchtbaumgehölz</li> <li>ausgewandte Ruderalflur</li> <li>Grünland mit artenreicher Vegetation</li> </ul>	
Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan	<p><b>Legende</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grenze des Ökogebietes</li> <li>Flusslinie im Projektgebiet</li> <li><b>Zuordnungsstand</b></li> <li>gebundene Zuordnungen</li> <li>aktuelle Zuordnung</li> <li><b>Biotoptypen (Planung)</b></li> <li>Fruchtbaumgehölz</li> <li>mesophile Grünland</li> <li>Baumhecklandschaft</li> <li>Eichen-Eichen-Schleifwald</li> <li>Waldenachtwald</li> </ul>		
Größe der Zuordnungsfläche		9.820 m <sup>2</sup>	
betroffene Grundstücke		Gemarkung	Flur
		Glauzig	2
		Flurstück	
		163 & 164	

### 7.3 Nachweis des Ausgleiches

Unter Anwendung des Regelverfahrens gemäß Punkt 3.1 des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt steht einer eingriffsbedingten Wertminderung in Höhe von 72.182 Biotopwertpunkten steht ein Kompensationswert der geplanten Ausgleichsmaßnahmen in Höhe von 312.159 Biotopwertpunkten gegenüber (s. Tabellen 5 und 11). Das heißt, unter Anwendung des Regelverfahrens auf der Grundlage von Biotopen oder Biotoptypen führen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen zu einem vollständigen Wert- und Funktionsausgleich des Naturhaushaltes hinsichtlich der abiotischen Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Boden sowie des biotischen Schutzgutes Pflanzen und Tiere.

Da bei dem Repoweringvorhaben in hohem Maße auch Werte und Funktionen des Schutzgutes Landschaftsbild betroffen sind, die über das Regelverfahren des Bewertungsmodells nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, ist eine allein darauf basierende Bilanzierung nicht ausreichend. Die Bewertung nach dem Regelverfahren ist daher um eine verbalargumentative Zusatzbewertung und -bilanzierung gemäß Punkt 3.2 des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt zu ergänzen. Bei der verbalargumentativen Zusatzbewertung kann auch schutzgutbezogen auf ein Bewertungsverfahren des jeweiligen Fachrechts zurückgegriffen werden. Hier erfolgt die verbalargumentative Zusatzbewertung für das Schutzgut Landschaftsbild anlehnend an die flächenbasierte Methode nach BREUER (2001).

Im Ergebnis des im Kapitel 6.5 nach BREUER (2001) ermittelten Kompensationsbedarfes für das Schutzgut Landschaftsbild wurde ein Ausgleichsflächenbedarf von 6,28 ha ausgewiesen. Dieser Ausgleichsbedarf in Form einer reinen Flächengröße stellt einen Orientierungswert dar, da an ihn keine weiteren Forderungen an die Art und Qualität der Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Landschaftsbildwirksamkeit, Maß der Biotopwertsteigerung) gebunden sind.

Demnach BREUER (2001) ermittelten Kompensationsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild von 6,28 ha steht mit den Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 eine Kompensationsfläche von 3,01 ha gegenüber. Bei ausschließlich flächenbasierter Betrachtung wäre abzuleiten, dass die Fläche der Kompensationsmaßnahmen M1 bis M5 nicht ausreicht, die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild auszugleichen. Die Berücksichtigung von Art und Qualität der Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 führt dagegen zu einem anderen Ergebnis, denn

- die Entwicklungsziele der Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 sind vollumfänglich auf eine hohe Landschaftsbildwirksamkeit ausgerichtet;
- die Flächen der Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 besitzen ein überdurchschnittliches Biotopentwicklungspotential und
- die Art der Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 führt zu einer überdurchschnittlichen Biotopwertsteigerung von 10,4 Biotopwertpunkten pro Quadratmeter.

Im vorliegenden Fall wurde in Abstimmung mit Kommune und Naturschutzbehörde der Art und Qualität der Ausgleichsmaßnahmen Priorität zugeordnet und das Erreichen des Flächenzieles nachgeordnet. Als Nachweis, dass die geplanten Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 auch für den Ausgleich der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild ausreichend sind, sind folgende unabhängige Betrachtungsweisen geeignet und zu berücksichtigen:

1. Wäre die Planung der Ausgleichsmaßnahmen unter prioritärer Erreichung des Flächenzieles erfolgt (z.B. durch Extensivierungsmaßnahmen), hätten die Ausgleichsmaßnahmen nur eine

geringe Landschaftsbildwirksamkeit und die Ausgleichsflächen nur ein geringes Biotopwertsteigerungspotential. Die mit den Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 erreichbare Biotopwertsteigerung von 312.159 Biotopwertpunkten würde bei Umsetzung des Flächenzieles von 6,28 ha nur zu einer vergleichsweise geringen Biotopwertsteigerung von 5 Biotopwertpunkten pro Quadratmeter führen. Um das rechnerische Kompensationsziel zu erfüllen, wäre theoretisch eine noch geringere Biotopwertsteigerung ausreichend.

- Die mit den Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M5 erreichbare Biotopwertsteigerung von 312.159 Biotopwertpunkten ist zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild einerseits und der Schutzgüter des Naturhaushaltes andererseits unter Berücksichtigung der Art und Erheblichkeit der Beeinträchtigungen verhältnismäßig. So werden für den Ausgleich der Beeinträchtigungen der Schutzgüter des Naturhaushaltes 72.182 Biotopwertpunkte beansprucht. Die verbleibenden 239.977 Biotopwertpunkte oder 77% des gesamten Kompensationsumfanges stehen zur Kompensation der Landschaftsbildbeeinträchtigungen zur Verfügung.

Tabelle 11: Kompensationswert der Ausgleichsmaßnahmen nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt

Kompensationsmaßnahme	Code	Fläche in m <sup>2</sup>	Biotopbestandswert WP/m <sup>2</sup>	Biotopplanwert WP/m <sup>2</sup>	Biotopwertsteigerung WP
M1 Reinsdorf (Anlage Baum-/Strauchhecke) ca. 223x10	HHB	2.330	5	16	25.630
M2 Piethen (Anlage Baum-/Strauchhecke) ca. 474 x 8	HHB	3.792	5	16	41.712
M 3 Pfaffendorf (Anlage Baumreihe) ca. 800m x 5m	HRB	4.000	5	9	16.000
M4 Trebbichau a.d.F. (Anlage Streuobstwiese) ca. 1 ha	HSA	10.000	5	15	100.000
M5 Ökopoolprojekt "Fuhneniederung bei Trebbichau"		10.000			128.817
<b>Summe</b>		<b>30.122</b>			<b>312.159</b>

## 8. Zusammenfassung

In den Gemarkungen von Trebbichau, Piethen und Wieskau der Stadt Südliches Anhalt ist beabsichtigt, einen vorhandenen Windpark um 11 WEA zu erweitern.

Die Umsetzung des Vorhabens dient der weiteren räumlichen Konzentration der Windenergienutzung unter effektiver Nutzung des vorhandenen Windenergiepotentials.

Geplant ist der Neubau von 11 WEA des Typs ENERCON E 160 mit einer Gesamtbauhöhe von ca. 250 m.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich nach §6 ff NATSCHG LSA um einen Eingriff in Natur und Landschaft, der insbesondere erheblich und nachhaltig das Landschaftsbild tangiert.

Die Errichtung der WEA stellt gemäß BNATSCHG ein eingriffsrelevantes Vorhaben dar.

Die erforderlichen Baumaßnahmen umfassen den Fundamentbau, die Schaffung weiterer Zugewegungen sowie den Bau von Montage- und Kranstellplätzen.

Im B-Plan erfolgt keine Standortfestsetzung. Zur Gewährleistung einer langfristigen Anpassung an den jeweiligen aktuellen Stand der Technik werden einheitliche Baufenster mit einer Flächenbegrenzung für die Fundamentgröße der WEA und deren dauerhaft bestehenden Kranstellflächen getroffen.

Es wird außerdem festgesetzt, dass die max. Erweiterung zusätzlicher Verkehrsflächen über den Bestand hinaus nicht mehr als 10.000 m<sup>2</sup> betragen darf. Zusätzlicher Bestandteil der geplanten Festsetzungen ist die Maßgabe des Rückbaus einer Altanlage, einschließlich deren Fundament und Flächenbefestigungen, vor Inbetriebnahme einer neuen WEA.

Die für die naturschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens notwendigen Informationen werden in dem Umweltbericht zusammengestellt und dokumentiert.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Bestandserfassung und einer schutzgutbezogenen transparenten Bewertung der Bestandssituation werden mögliche Konflikte zwischen dem Vorhaben und den einzelnen Schutzgütern von Natur und Landschaft analysiert.

Im Ergebnis der Konflikthanalyse wird ermittelt, dass sich die Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgüter Pflanzen, Wasser, Klima/Luft als verhältnismäßig gering eingestuft werden können.

Das Schutzgut Boden/Fläche wird durch die unmittelbare Inanspruchnahme unbebauter und besonders ertragreicher Bodenfläche punktuell sehr stark beeinträchtigt. In der Gesamtheit (d.h. durch die Flächenbilanz zwischen Neubau und Rückbau temporärer Flächen) können die Auswirkungen auf das Schutzgut deutlich reduziert werden, da auch ein großer Anteil beeinträchtigter Bodenflächen der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden kann.

Von allen Landschaftsfaktoren ist mit der Errichtung von WEA das Landschaftsbild am stärksten betroffen. Die geplanten WEA stellen auf Grund ihrer deutlichen Überhöhung ca. 250 m sowie der ausgehenden Schall- und Schattenwurfimmissionen grundsätzlich eine hohe potentielle Beeinträchtigungsintensität für das Landschaftsbild und die Erholungseignung dar.

Eingriffsminimierend wirkt sich die Tatsache aus, dass die allgemeine Empfindlichkeit der Landschaft gemäß den vorliegenden Ergebnissen und Ausführungen als eher gering einzuschätzen ist. Das Plangebiet befindet sich in einer Umgebung mit 19 bereits bestehenden WEA und ist damit als technogen überprägter sowie vorbelasteter Standort einzustufen.

Positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild können langfristig eventuell durch den parallel geplanten Rückbau von weiteren 10 Bestandsanlagen im Rahmen eines Repowerings erzielt werden.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Arten wurden als Grundlage die nachfolgenden fachgutachterliche Untersuchungen herangezogen, deren Ergebnisse der Anlage 3 des Umweltberichtes enthalten sind.

- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Brutvögel.
- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Zug- und Rastvögel.
- MYOTIS, Büro für Landschaftsökologie (2015): Repowering im Windpark Trebbichau. Ergebnisse einer Schlagopfersuche Fledermäuse im Zeitraum Juli-September 2015.
- Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung (2015): Fledermauskundliche Erfassung des Vorhabens der Repoweringmaßnahme von 10 WEA in Trebbichau; Bericht Erfassungsjahr 2012/13.

Die Ableitung naturschutzfachlicher und landschaftspflegerischer Maßnahmen zielt primär auf die Vermeidung und Verminderungen von Beeinträchtigungen ab und mündet nachgeordnet in die Formulierung von Kompensationsmaßnahmen für unvermeidbare Auswirkungen auf den Naturhaushalt und vor allem auf das Landschaftsbild, wobei die Vorgaben aus dem Artenfachbeitrag konsequent einbezogen werden.

Alle Ausgleichsmaßnahmen wurden mit der Naturschutzbehörde abgestimmt und befinden sich im regionalen Umfeld und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und werden als so genannte externe Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Zum Ausgleich der durch die Planung hervorgerufenen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind insgesamt 3 Pflanzmaßnahmen, die Revitalisierung einer Streuobstwiese sowie die Nutzung eines Ökopoolkontos geplant.

Durch die Umsetzung der im B-Plan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen, bei dem im umfangreichen Maß auf ca. 1,5 Kilometern und zusätzlich 1 ha Fläche insgesamt mehr als 3.000 Gehölze gepflanzt werden, kann ein Aufwertungspotential von insgesamt 357.047 Wertpunkten erzielt werden. Die umfangreichen Pflanzmaßnahmen sind als Ausgleichsmaßnahmen geeignet, da diese im nahen Vorhabenbereich des B-Planes ausgeführt werden können und vielstrukturierte sowie verschiedenartige Lebensräume entwickelt werden, die mindestens über die Dauer der Betriebszeit erhalten und in vielerlei Hinsicht eine Aufwertung darstellen.

Auch wenn die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen rechnerisch, nach dem Bewertungsmodell von Sachsen-Anhalt, zu keinem vollständigen Ausgleich des Landschaftsbildes führt, wird prognostiziert, dass durch die Umsetzung der Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der Festsetzungen des B-Planes ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erzielt werden kann.

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- BAUGESETZBUCH – BAUGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG – BAUNVO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT – BAUO LSA, i. d. F. der Bekanntmachung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440, 441), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178).
- BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 29/1998 UND EMPFEHLUNGEN ZUM BODENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT, Zugriff über <http://> in Fachbereich 2 unter Bodenschutz/ Altlasten bei Quellenangaben, Fachartikel
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ – BBODSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG – BBODSCHV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I, S. 2598, 2716).
- BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ – BImSchG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- BÜRO FÜR RAUMPLANUNG, KÖTHEN (ANHALT): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von 2 WEA in den Gemarkungen Piethen und Wieskau“, Endbericht vom 31.03.2017.
- BÜRO FÜR RAUMPLANUNG, KÖTHEN (ANHALT): NR. 1 „WINDPARK TREBBICHAU AN DER FUHNE“, einschließlich der 1. und 2. Änderung DER GEMEINDE TREBBICHAU AN DER FUHNE - SATZUNGSEXEMPLARE vom 18.04.2001, 04.03.2004, 25.08.2009.
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240).
- DIPL. –GEOGR. UWE DÖPEL, DÖPEL LANDSCHAFTSPLANUNG GÖTTINGEN: Eingriffsregelung beim Neubau und Erneuerung von Windenergieanlagen (2012).
- DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMSCHG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801).
- ENERGIEAGENTUR NRW: Windenergie und Landschaftsbild/Dokumentation des Expertenworkshops vom 11. April 2012.
- ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ - GESETZ FÜR DEN AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN – EEG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).

- FACHAGENTUR FÜR WINDENERGIE AN LAND: Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (September 2015).
- FACHAGENTUR FÜR WINDENERGIE AN LAND / DIRK SUDHAUS: Vermeidungsmaßnahmen für windenergiesensible Arten (November 2015).
- FRÖHLICH & SPORBECK UMWELTPLANUNG UND BERATUNG: Aktuelle Herausforderungen der Windenergienutzung UVS und FFH-VP im Genehmigungsverfahren.
- GEMEINSAMER LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN GLAUZIG UND TREBBICHAU AN DER FUHNE, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung Heinrich Perk / Köthen (2003).
- GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - UVPG 25.06.2005 (BGBl. I. S. 1757, 2797) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.08.2009 (BGBl. I S. 2723).
- HAUFFE, H, BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG: LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN / REPOWERING IM WINDPARK WÖRBZIG (2016) - Rückbau von 12 WEA von Typ Vestas V66 und Neuerrichtung von 6 WEA vom Typ Vestas V136.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG/IRIS OTTO: Die Bedeutung von Vermeidungsmaßnahmen beim Ausbau der Windenergie im Land (2015).
- HOHMUTH, A. (2012): LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN, Stand: 17.12.2012 für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage bei Gerbstedt (Landkreis Mansfeld – Südharz). unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der UKA Meißen Projektentwicklung Gmbh & Co. KG. Gera, 17.12.2012.
- HOHMUTH, A. (2013): LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN, ERGÄNZUNG Stand: 20.02.13 für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage bei Gerbstedt (Landkreis Mansfeld – Südharz). unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der UKA Meißen Projektentwicklung Gmbh & Co. KG. Gera, 17.12.2012.
- KNOLL PLANUNG & BERATUNG: Bewertung des Landschaftsbildes von Windenergieanlagen anhand des Beispiels Niederösterreich (2004).
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG VORPOMMERN: Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen (2006).
- LANDESENTWICKLUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LENTWG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.04.2015 (GVBl. LSA S. 170), zuletzt geändert durch § 1 und § 2 des Gesetzes vom 30.10.2017 (GVBl. LSA S. 203).
- LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LEP LSA 2010, seit 12.03.2011 in Kraft.
- LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES SACHSEN-ANHALT 1994, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, 3 Teile, Magdeburg.
- LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN (1995) erarbeitet durch das BÜRO REICHHOFF / DESSAU.
- MIX LANDSCHAFT & FREIRAUM: LANDSCHAFTSBILDBEWERTUNG NACH BREUER (2001) AUS DEM UMWELTBEREICH ZUM B-PLAN SCHARMBECK 4 `WINDENERGIEANLAGEN AM PATTENSER GRA- BEN´ IN WINSEN (LUHE) (2014).

NACHBARSCHAFTSGESETZ SACHSEN-ANHALT – NBG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.11.1997 (GVBl. LSA 1997, S. 958), zuletzt geändert durch Artikel 6 vom 18.05.2010 (GVBl. LSA, S. 340,341).

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – NATSCHG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA, S. 346).

NLT NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG: ARBEITSHILFE NATURSCHUTZ UND WINDENERGIE Oktober 2014.

DR. NOHL, W. BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES LANDSCHAFTSBILDES DURCH MASTENARTIGE EINGRIFFE. Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung (1993).

DR. NOHL, W. WINDKRAFTANLAGE UND LANDSCHAFTSBILD - BEWERTUNGSVERFAHREN FÜR STANDORTVERGLEICH UND EINGRIFFSERMITTLUNG (1996).

PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002): ERLÄUTERUNGSBERICHT (STAND: JULI 2002), ERARBEITET OEKOKART GMBH HALLE.

RAUMORDNUNGSGESETZ – ROG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88).

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG (REP MD 2018) beschlossen durch die Regionalversammlung am 14. September 2018, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 21. Dezember 2018.

SACHLICHER TEILPLAN „WINDENERGIENUTZUNG IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“ vom 30.05.2018, am 14.09.2018, in der Regionalversammlung beschlossen und am 01.08.2018 durch die oberste Landesentwicklungsbehörde genehmigt, in Kraft seit 29.09.2018.

SACHLICHER TEILPLAN „DASEINSVORSORGE - AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“ beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.03.2014, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 23.06.2014, in Kraft getreten am 26.07.2014.

RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 (MBI. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, S. 685), Wiederinkraftsetzung und zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 24.11.2006 (MBI. LSA S. 743)

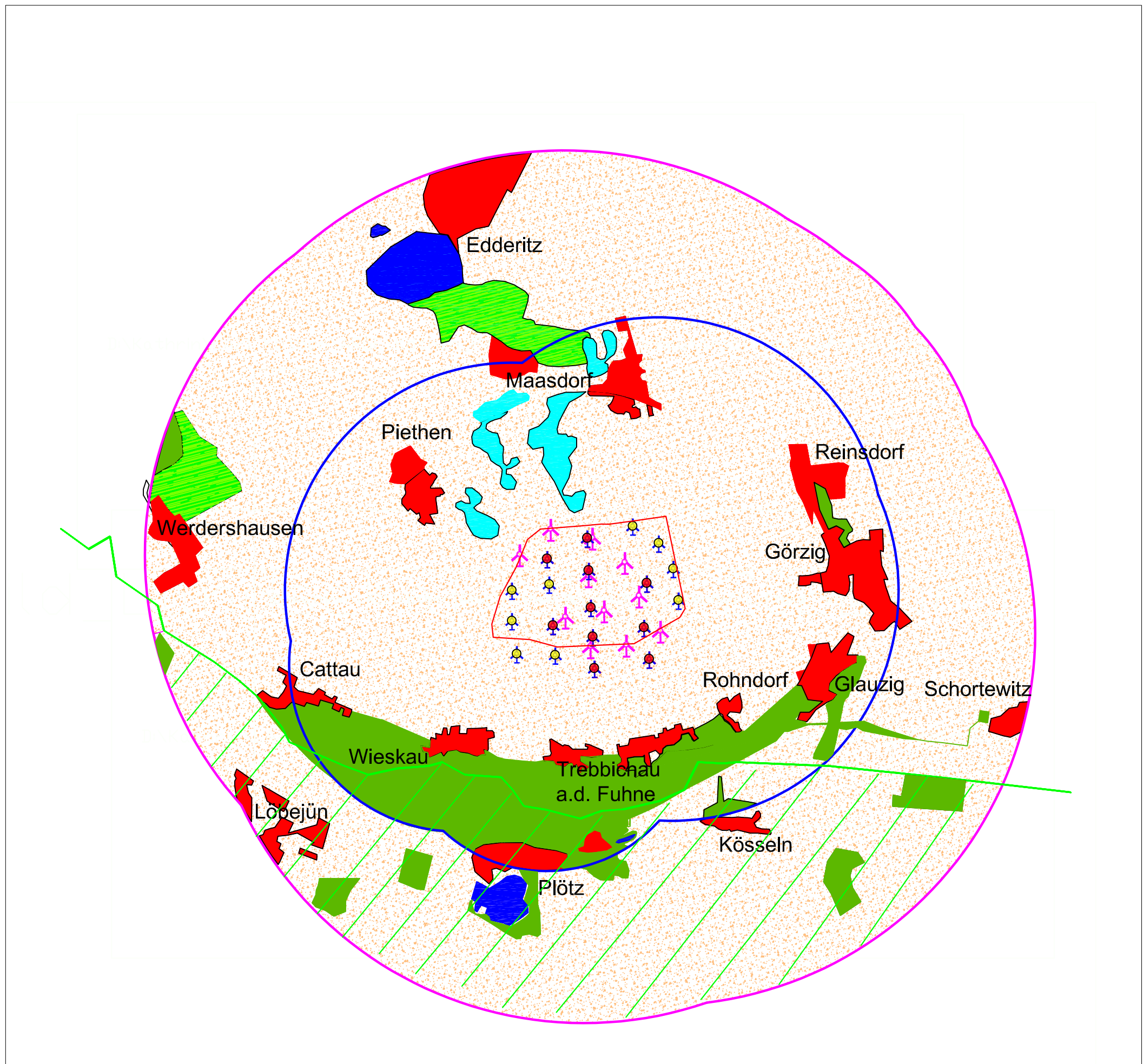
SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26.08.1998 (GemMBI. S. 503).

UMWELTSCHADENSGESETZ – USCHADG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346).

VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160).

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN – BARTSCHV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).





- ### Legende
- Untersuchungsraum Planung (Radius=3750m)
  - Untersuchungsraum Bestand (Radius=2250m)
  - Vorranggebiet Windenergie (VRG Trebbichau a.d.Fuhne)
  - Grenze zum Saalekreis
- #### Landschaftsbildeinheiten
- Weiträumige, ausgeräumte Ackerflur
  - Teichgebiet zwischen Piethen und Maasdorf
  - Fuhneniederung m. Gehölzstruktur / s. Gehölze
  - Edderitzer See / sonstiges Gewässer b. Plötz
  - Edderitzer Halden / s. Abbaugelände
  - Siedlungen
  - Landschaftsraum des Saalekreises
- #### 19 WEA / Bestand / Vorbelastungen
- #### Zusätzliche Beeinträchtigung Landschaftsbild
- Planung  
11 WEA E-160 EPS E3
  - Bestand ohne Rückbau
  - Bestand mit Rückbau  
10 WEA Rückbau ANBonus
- Quelle: bing

ANLAGE I **B-Plan Nr. 01/21**  
**"Sondergebiet Windenergie  
 Trebbichau, Piethen und Wieskau"  
 der Stadt Südliches Anhalt**

-ENTWURF -

**- Übersicht Landschaftsbildeinheiten -**

Stand: 20.10.2023  
 Datei:LB\_Entwurf

unmaßstäblich

**BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
 DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK

Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
 Dorfverneuerung · Landschaftsplanung



- LEGENDE**  
Nutzungs-/ Biotopstrukturen:
- Bestand**
- Bäume und Sträucher**
- HRA Obstbaumreihe/Einzelbaum (Kirschen)
  - HRA Obstbaumreihe, Anpflanzung (Kirschen)
  - HHB Baum-Strauch-Hecke, heimisch (§37 NatSchG LSA)
  - HHC Baumhecke, standortfremd
- Acker- und Gartenbaubiotope**
- AI Acker, intensiv
- Versiegelte Flächen**
- Zuwegung anlagenspezifisch, dauerhaft
  - Zuwegung allgemein, dauerhaft
  - Zuwegung Rückbau
  - Zuwegung temporär
  - Baufenster
  - Kranstellflächen, dauerhaft
  - Montageflächen, temporär
  - ▲ Auffahrt, temporär
- Windenergieanlagen**
- ⊕ Windenergieanlagen Erweiterung
  - ⊖ Windenergieanlagen Repowering
  - ⊕ Windenergieanlagen Bestand
  - ⊖ Windenergieanlagen Rückbau
- Grenzen**
- - - Untersuchungsgebiet (Radius=500m)
  - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches BPlan Nr. 01/21 "Sondergebiet Wind Trebbichau, Piethen, Wieskau"

Anlage 2 **B-Plan Nr. 01/21**  
**"Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen und Wieskau" der Südliches Anhalt**

-Entwurf- **- Biotoptypen und Flächennutzungen -**

Stand: 19.10.2023  
Datei: 231019\_E\_Biotop  
Format: DIN A3

Maßstab 1 : 7 500

**BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK

Raumordnung • Bauleitplanung • Städtebau  
Dorferneuerung • Landschaftsplanung

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
zum Vorhaben**

**„Repowering Windpark in der  
Gemarkung Trebbichau, Piethen,  
Wieskau“**

**Land Sachsen-Anhalt  
Landkreis Anhalt-Bitterfeld  
Stadt Südliches Anhalt**

**Auftraggeber:** wpd Nr. 315 GmbH & Co. KG  
Stephanitorsbollwerk 3  
28217 Bremen

**Auftragnehmer:** **BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung  
Bärteichpromenade 31,  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20  
E-Mail: [info@buero-raumplanung.de](mailto:info@buero-raumplanung.de)

**Bearbeitung:**

**Bearbeitungsstand:** Endbericht

Stand: 28.11.2022



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>5</b>
1.1. Anlass .....	5
1.2. Aufgabenstellung .....	5
<b>2. Beschreibung des Standortes und des Vorhabens .....</b>	<b>6</b>
2.1. Standort.....	6
2.2. Vorhabenbeschreibung.....	6
<b>3. Rechtsgrundlagen und Prüfungsmethodik des artenschutzrechtlichen     Fachbeitrages .....</b>	<b>8</b>
3.1. Rechtsgrundlagen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages .....	8
3.2. Prüfungsmethodik.....	13
<b>4. Bestand der besonders geschützten Arten im Prüfraum .....</b>	<b>14</b>
4.1. Vögel .....	14
4.1.1. Brutvögel .....	14
4.1.1.1. Erfassungsmethodik.....	14
4.1.1.2. Erfassungsergebnisse Brutvögel und Nahrungsgäste .....	14
4.1.2. Zug- und Rastvögel.....	19
4.1.2.1. Erfassungsmethodik.....	19
4.1.2.2. Erfassungsergebnisse Zug- und Rastvögel.....	20
4.2. Fledermäuse.....	23
4.2.1. Erfassungsmethodik .....	23
4.2.2. Erfassungsergebnisse .....	25
4.3. Feldhamster .....	29
4.3.1. Erfassungsmethodik .....	29
4.3.2. Erfassungsergebnisse .....	29
<b>5. Konfliktanalyse .....</b>	<b>29</b>
5.1. Vorhabensspezifische Wirkfaktoren.....	29
5.2. Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume .....	30
5.3. Letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse .....	31
5.4. Artspezifische Wirkungsprognose vorhabenssensibler Arten.....	31
5.4.1. Vögel .....	32
5.4.1.1. Weißstorch.....	32
5.4.1.2. Rohrweihe.....	34
5.4.1.3. Rotmilan.....	36
5.4.1.4. Schwarzmilan.....	38
5.4.1.5. Seeadler .....	39
5.4.1.6. Mäusebussard .....	41
5.4.1.7. Graureiher.....	43
5.4.1.8. Feldlerche .....	44
5.4.2. Fledermäuse.....	46
5.4.2.1. Großer Abendsegler.....	46
5.4.2.2. Kleiner Abendsegler.....	48

5.4.2.3. Rauhhautfledermaus .....	49
5.4.2.4. Breitflügelfledermaus .....	51
5.4.2.5. Zwergfledermaus .....	53
<b>6. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände .....</b>	<b>55</b>
<b>Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>56</b>

## Anlagen

Anhang 1 WEA-empfindliche Brut- und Rastvogelarten in Sachsen-Anhalt

Anhang 2 Betroffenheit von Fledermausarten in Sachsen-Anhalt bei der Planung und Genehmigung von WEA

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

## 1.1. Anlass

Die Firma erneuerbare energien europa e3 GmbH plant im Landkreis Anhalt-Bitterfeld, Stadt Südliches Anhalt, Gemarkung Trebbichau/Fuhne, Piethen, Wieskau ein Repoweringvorhaben. Dazu sollen in einem vorhandenen aus 19 Windenergieanlagen (10x AnBonus 1.2 MW, 9x E-82 2.3 MW) bestehenden Windpark 10 Windenergieanlagen (kurz WEA) vom Typ AnBonus 1.2 MW zurückgebaut und durch 11 leistungsstärkere WEA vom Typ Enercon E-160 EP5 E3 5,56 MW ersetzt werden.

Die Umsetzung des Vorhabens dient dem Ausbau der regenerativen Energieerzeugung im Sinne der energiepolitischen Zielsetzung der Bundesregierung unter weiterer räumlicher Konzentration der Windenergienutzung und effektiver Nutzung des vorhandenen Windenergiepotentials.

Die Art des Vorhabens begründet die Regelvermutung, dass die Vorhabenrealisierung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen kann. Die besondere artenschutzrechtliche Prüfung und die Bewältigung ihrer Rechtsfolgen ist Gegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und neben weiteren Unterlagen Grundlage für die Genehmigungsfähigkeit des geplanten Vorhabens.

## 1.2. Aufgabenstellung

Aufgabe des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist es,

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind, zu ermitteln und darzustellen;
- erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände abzuleiten und
- ggf. eine fachlich fundierte Begründung als Grundlage für behördliche Entscheidungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG über ausnahmpflichtige Verbotstatbestände zu liefern.

Grundlage für die Erarbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bilden folgende fachgutachterliche Untersuchungen:

- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Brutvögel.
- ÖKOTOP GbR, Büro für angewandte Landschaftsökologie (2020): Avifaunistische Untersuchungen für das Repoweringvorhaben im WP Trebbichau: Zug- und Rastvögel.
- MYOTIS, Büro für Landschaftsökologie (2015): Repowering im Windpark Trebbichau. Ergebnisse einer Schlagopfersuche Fledermäuse im Zeitraum Juli-September 2015.
- Norddeutsches Büro für Landschaftsplanung (2015): Fledermauskundliche Erfassung des Vorhabens der Repoweringmaßnahme von 10 WEA in Trebbichau; Bericht Erfassungsjahr 2012/13.

## 2. Beschreibung des Standortes und des Vorhabens

### 2.1. Standort

Der bestehende Windpark befindet sich zwischen den Ortschaften Piethen im Nord-Westen (ca. 1.000 m Entfernung), Wieskau im Süd-Westen (ca. 1.000 m Entfernung), Trebbichau an der Fuhne im Süden (ca. 750 m Entfernung), Glauzig im Süd-Osten (ca. 1.600 m Entfernung), Görzig im Osten (ca. 1.400 m Entfernung) und Maasdorf im Norden (ca. 1.100 m Entfernung). Neben der Nutzung zur Windenergieerzeugung wird die Windparkfläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Natürliche vertikale Strukturelemente sind relativ und absolut selten. Hierbei handelt es sich um einzelne lineare Gehölzstrukturen entlang von ländlichen Wegen oder als Windschutzstreifen. Still- und Fließgewässer fehlen vollständig.

Der seit dem Jahr 2002 vorhandene Windpark mit zehn Windenergieanlagen des Typs AN Bonus 1,3 MW wurde um weitere neun modernere Windenergieanlagen des Typs ENERCON E-82 2,3 MW im Jahr 2011 erweitert, so dass sich die aktuelle Anzahl der Windenergieanlagen aktuell auf insgesamt 19 WEA beläuft.

16 der 19 Bestandsanlagen befinden sich innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines rechts-wirksamen Bebauungsplanes.

#### Detaillierte Anlagenbeschreibungen

##### Bestandswindpark I (WP Trebbichau GmbH & Co. KG)

Anlagenhersteller:	Siemens
Anlagenbezeichnung:	AN Bonus
Nennleistung:	1,3 MW
Nabenhöhe:	68 m
Rotordurchmesser:	62 m
Gesamthöhe:	99 m
Jahr der Inbetriebnahme:	2002

##### Bestandswindpark II (ENERCON GmbH)

Anlagenhersteller:	ENERCON
Anlagenbezeichnung:	E 82
Nennleistung:	2,3 MW
Nabenhöhe:	108 m
Rotordurchmesser:	82 m
Gesamthöhe:	149 m
Jahr der Inbetriebnahme:	2011

### 2.2. Vorhabenbeschreibung

Gegenstand des geplanten Vorhabens ist die Errichtung von 11 Windenergieanlagen vom Typ ENERCON E-160 EP5 E3 mit einem Rotordurchmesser von ca. 160 m, einer Nennleistung von ca. 5,56 Megawatt (MW) und einer Gesamthöhe von 246,60 m. 10 Bestandsanlagen vom Typ ANBonus mit einer Nennleistung von 1,2 MW werden im Rahmen des Vorhabens zurückgebaut. Somit handelt es sich bei dem Vorhaben um ein Repowering und Erweiterung eines bestehenden Windparks.

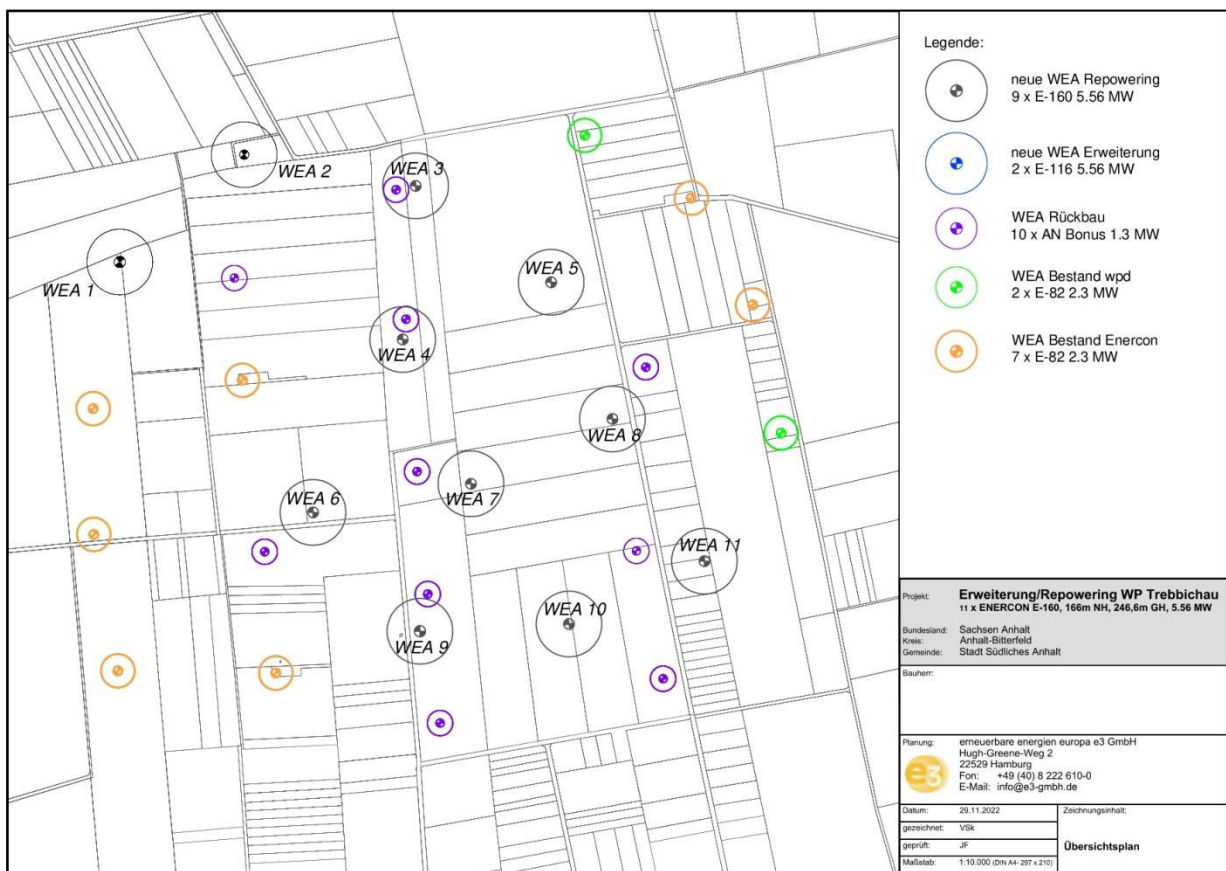


Sowohl die Standorte der geplanten Windenergieanlagen als auch die der zurückzubauenden Windenergieanlagen befinden sich in den Fluren 2 und 3 der Gemarkung Trebbichau, der Flur 2 der Gemarkung Piethen und der Flur 1 der Gemarkung Wieskau.

Die Standorte der geplanten und der zurückzubauenden Windenergieanlagen befinden sich im Geltungsbereich des rechtswirksamen Bebauungsplanes der Stadt Südliches Anhalt, Ortsteil Trebbichau „Windpark Trebbichau an der Fuhne“ in der Fassung der 2. Änderung.

In der 1. Änderung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes der Stadt Gröbzig und den Gemeinden Edderitz, Maasdorf, Piethen und Wieskau ist keine Darstellung als Sondergebiet für Windenergie festgesetzt.

Alle Standorte der geplanten und zurückzubauenden Windenergieanlagen befinden sie sich gemäß des rechtswirksamen Teilplanes Windenergienutzung des Regionalen Entwicklungsplanes Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg innerhalb des Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie mit Wirkung von Eignungsgebieten „Trebbichau an der Fuhne“ (vgl. Übersichtsplan).



Übersichtsplan (unmaßstäblich)

### 3. Rechtsgrundlagen und Prüfungsmethodik des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

#### 3.1. Rechtsgrundlagen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die für besonders und streng geschützte Arten normierten Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG art- bzw. individuenbezogen zu betrachten. Diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung dient weitgehend der Umsetzung europarechtlicher Vorgaben.

Allen Zugriffsverboten gemeinsam ist, dass gegen sie regelmäßig nur durch tatsächliche Handlungen (nicht bereits durch Planungen) verstoßen werden kann.

Im Rahmen der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG relevant.

##### 1. Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

###### **Gesetzeswortlaut:**

**„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“**

Der Tötungsverbotstatbestand wird gemäß LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA; 2018) für Vorhaben der Windenergienutzung wie folgt interpretiert:

„Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist der Tatbestand des Tötungsverbots auf Grund der bei einem Bauvorhaben nie völlig auszuschließenden Gefahr von Kollisionen geschützter Tiere erst dann erfüllt, wenn das Vorhaben dieses Risiko in einer für die betroffene Tierart signifikanten Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mit denen solche Kollisionen vermieden werden können, in die Betrachtung einzubeziehen (grundlegend BVerwG vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07; BVerwG vom 28.03.2013, Az.: 9 A 22/11). Die Rechtsprechung des BVerwG zum Tötungsverbot gilt nicht nur für das Risiko von Kollisionen im Straßenverkehr, sondern auch für Kollisionen durch den Bau und den Betrieb von WEA (BVerwG vom 08.01.2014, Az.: 9 A 4/13 – Rn. 99).

Hiernach ist das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Individuen bezogen zu verstehen. Es ist schon dann erfüllt, wenn die Tötung eines Exemplars der besonders geschützten Arten nicht im engeren Sinne absichtlich erfolgt, sondern sich als unausweichliche Konsequenz eines im Übrigen rechtmäßigen Verwaltungshandelns erweist.

Da bei lebensnaher Betrachtung aber nie völlig auszuschließen ist, dass einzelne Individuen besonders geschützter Arten durch Kollisionen mit WEA zu Schaden kommen können, muss dies nach Auffassung des BVerwG als unvermeidlich ebenso hingenommen werden wie Verluste im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens. Daher bedarf es einer einschränkenden Auslegung der Vorschrift dahingehend, dass der Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur erfüllt ist, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht (vgl. BVerwG vom 12.03.2008, Az.: 9 A 3.06; vom 09.07.2008; Az.: 9 A 14.07; vom 18.03.2009, Az.: 9 A 39.07; vom 14.07.2011, Az.: 9 A 12.10; ebenso OVG Lüneburg vom 18.04.2011, Az.: 12 ME 274/10; vom 25.07.2011, Az.: 4 ME 175/11; VG Hannover vom 22.11.2012, Az.: 12 A 2305/11).

Der Signifikanzansatz des Bundesverwaltungsgerichts ist inzwischen flächendeckend von der obergerichtlichen Rechtsprechung übernommen worden. Es handelt sich bei dem Begriff der

„Signifikanz“ um einen unbestimmten Rechtsbegriff, der der juristischen Auslegung bedarf und dessen Konturen bislang noch unscharf sind. Das gilt insbesondere für die Frage, nach welchen Kriterien zu beurteilen ist, ob die Signifikanzschwelle überschritten wird. Dies ist nicht bereits dann der Fall, wenn überhaupt Tiere der besonders geschützten Arten im Eingriffsbereich vorkommen. Erforderlich ist vielmehr, dass am jeweiligen Standort Bedingungen vorherrschen, die das Risiko der Tötung von Individuen der Arten, die ihrer Verhaltensweisen wegen durch den Betrieb von WEA besonders gefährdet sind, in einer deutlich spürbaren Weise erhöhen.

Für die Beurteilung der Frage, ob im konkreten Einzelfall von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen werden muss, kommt auf die Ergebnisse der den konkreten Standort betreffenden naturschutzfachlichen Erhebungen einerseits und das allgemeine Gefährdungspotential solcher Anlagen mit Blick auf die spezifischen Arten andererseits (vgl. BVerwG vom 14.07.2011, Az.: 9 A 12.10, Rn. 99) und damit auf die Umstände des Einzelfalls und die jeweilige Tierart an.

Zwei grundsätzlich mögliche Fallgruppen müssen dabei unterschieden werden:

- a) eine regelmäßige oder häufige Nutzung am Anlagenstandort erhöht das Tötungsrisiko,
- b) die zeitgleiche Anwesenheit zahlreicher Individuen erhöht das Risiko, dass ein einzelnes geschütztes Individuum einer der WEA gegenüber sensiblen Art getötet wird.

Die Anwesenheit solcher Arten macht zwangsläufig vertiefte artenschutzrechtliche Untersuchungen im Eingriffsbereich erforderlich, auf deren Basis eine Risikobewertung des Vorhabens zu erfolgen hat. Anhaltspunkte für eine mögliche Konfliktlage können sich aus dem Unterschreiten fachlich vorgeschlagener Schutzabstände ergeben. Soweit der fachlich empfohlene Abstand unterschritten wird, ist dies ein Anhaltspunkt dafür, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegen könnte. Das Unterschreiten der empfohlenen Abstände indiziert eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos.

Gegen das Tötungsverbot wird dann nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelindividuen verursacht, also unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleibt, der im Naturraum immer gegeben ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Individuen einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden (vgl. BVerwG vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07, Rn. 91). Im Unterschied zum Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Populationsrelevanz bzw. Populationswirksamkeit beim Tötungs- und Verletzungsverbot mit Tatbestandsmerkmal.

Umstände, die für die Beurteilung der „Signifikanz“ eine Rolle spielen, sind insbesondere artspezifische Verhaltensweisen, häufige Frequentierung des Gefahrenbereichs der WEA und die Wirksamkeit der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (BVerwG vom 14.07.2011, Az.: 9 A 12.10, Rn. 99). Eine deutliche Steigerung des Tötungsrisikos kann nur angenommen werden, wenn es sich um Tiere solcher Arten handelt, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich der Anlagen ungewöhnlich stark von deren Risiken betroffen sind und die Risiken sich nicht durch Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen beherrschen lassen (OVG Lüneburg vom 25.07.2011, Az.: 4 ME 175/11, Rn. 6).

Bei Vögeln indiziert eine Unterschreitung der von der LAG VSW empfohlenen Mindestabstände eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos, die jedoch im Einzelfall widerlegt werden kann.

Ebenso können im Einzelfall größere Mindestabstände zur Einhaltung des Tötungsverbots erforderlich werden.“

## 2. Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

### **Gesetzeswortlaut:**

**„Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand<sup>1)</sup> der lokalen Population<sup>2)</sup> einer Art verschlechtert.“**

Der Störungsverbotstatbestand wird gemäß LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA; 2018) für Vorhaben der Windenergienutzung wie folgt interpretiert:

„Der Tatbestand setzt voraus, dass eine Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten vorliegt und dass diese Störung erheblich ist. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Es muss vor der Zulassung der Anlage zunächst festgestellt werden, ob eine Störung durch den Bau oder Betrieb der Anlage zu erwarten ist. Ist das der Fall, muss geklärt werden, ob die Störung eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bewirken wird.

„Störung“ ist jede unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung des Tieres bewirkt. Sie kann durch Vergrämung (z. B. durch Schall, Licht, Wärme oder sonstige Beunruhigungen und Scheuchwirkungen) aber auch durch vorhabenbedingte Zerschneidungs- und Trennwirkungen ausgelöst werden.

Die Schwelle der Erheblichkeit einer Störung ist überschritten, wenn die Beeinträchtigung eine derart ins Gewicht fallende Störung verursacht, sodass nicht genügend Raum für ungestörte Brutplätze der geschützten Art verbleibt.

Die Vergrämung, Vertreibung oder Verdrängung einzelner Tiere aus ihren bislang genutzten Bereichen ist nicht populationsrelevant, solange die Tiere ohne weiteres in für sie nutzbare störungsarme Räume ausweichen können (GELLERMANN in: LANDMANN/ ROHMER, Umweltrecht, Band 2, § 44 BNatSchG, Rn. 12). Stehen solche Ausweichräume nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen Sorge dafür getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Schwelle der Erheblichkeit bleibt.

Für Rastvögel wird eine Störung gemäß den Kriterien der LAG VSW außerhalb von bedeutenden Rastvogellebensräumen in der Regel nicht gegeben sein.“

## 3. Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

### **Gesetzeswortlaut:**

<sup>1</sup> ) „Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.“ [BT-Drs. 16/5100, S. 11, ZITIERT IN BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE: DER SPEZIELLE ARTENSCHUTZ IN DER PLANUNGSPRAXIS. LAUFENER SPEZIALBEITRÄGE 1/09]

<sup>2</sup> ) Definition lokale Population: „Diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.“ [BT-Drs. 16/5100, S. 11, ZITIERT IN BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE: DER SPEZIELLE ARTENSCHUTZ IN DER PLANUNGSPRAXIS. LAUFENER SPEZIALBEITRÄGE 1/09]

**„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“**

Dieser sog. Zugriffsverbotstatbestand wird gemäß LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT für Vorhaben der Windenergienutzung wie folgt interpretiert:

„Nach ständiger Rechtsprechung der BVerwG (s. U. v. 28.03.2013, Az.: 9 A 22/11) ist der Begriff der „Fortpflanzungsstätte“ in § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG restriktiv auszulegen.

Die folgt zum einen aus der scharfen systematischen Trennung zwischen der Teilregelung des Beschädigungs- und Zerstörungstatbestandes in § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG, der die eingriffsbetroffenen Lebensstätten nennt, und der ergänzenden Regelung in § 44 Abs. 5 BNatSchG, die im Rahmen einer funktionalen Betrachtung den räumlichen Zusammenhang einbezieht.

Geschützt ist daher nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume u. ä., und die diesen unmittelbar zugrunde liegende Struktur, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen, Sandflächen, Dachrinnen u. ä., nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld (LAU in: FRENZ/MÜGGENBORG (Hrsg.), BNatSchG, § 44 Rn. 17). Es muss unterschieden werden zwischen Fortpflanzungsstätten und Brutgebiet.“

... Potentielle Lebensstätten fallen nicht unter den Verbotstatbestand (KRATSCH in: SCHUMACHER/FISCHER-HÜFTLE, BNatSchG, 2. Aufl., § 44, Rn. 35). Auch Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt, etwa weil die Vernichtung der Nahrungsstätte zum Verhungern der Nachkommenschaft führt (SCHÜTTE/GERBIG in: SCHLACKE, GK-BNatSchG, § 44, Rn. 30).

In zeitlicher Hinsicht betrifft die Verbotsnorm primär die Phase aktueller Nutzung der Lebensstätte; der Schutz ist zusätzlich auszudehnen auf Abwesenheitszeiten der sie nutzenden Tiere einer Art, wenn nach den Lebensgewohnheiten der Art eine regelmäßig wiederkehrende Nutzung der Art zu erwarten ist (BVerwG, U. v. 28.03.2013, Rn. 118). Bei Tierarten, die die Fortpflanzungsstätte nicht erneut nutzen, erfüllt also die Zerstörung außerhalb der Nutzungszeiten nicht den Verbotstatbestand. Es ist unproblematisch, wenn z. B. Nester des Kiebitzes oder der Feldlerche während der herbstlichen Feldbestellung zerstört werden, da diese Arten jedes Jahr eine neue Nistmulde anlegen (GELLERMANN in: LANDMANN/ROHMER, Umweltrecht, Band 2, § 44 BNatSchG, Rn. 15ff., 17).

Nach herrschender Auffassung der rechtswissenschaftlichen Literatur setzen die Tatbestandsmerkmale „Beschädigung“ und „Zerstörung“ eine Verletzung der Substanz der Lebensstätte voraus (LOUIS, NuR 2009, 91ff., 95). Der Betrieb der WEA stellt keine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Lebensstätten dar, weil beide Tatbestandsmerkmale neben der Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit eine körperliche Einwirkung auf die geschützten Stätten voraussetzen, die sich nachteilig auf deren Funktion auswirkt. Bei den optischen und akustischen Wirkungen von WEA, die eine Scheuchwirkung auf Vögel haben können, ist eine solche unmittelbare Einwirkung auf die Fortpflanzungsstätten nicht gegeben, weil eine physische Einwirkung auf die Lebensstätte nicht stattfindet (GATZ, WERA in er Verwaltungs- und Gerichtspraxis, 2. Aufl. 2013, Rn. 288; HINSCH, ZUR 2001, 191ff., 195; LOUIS, a.a.O., S. 95; LAU in: FRENZ/MÜGGENBORG, a.a.O., § 44, Rn. 18). Das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot spielt daher nur bei der Errichtung von WEA eine Rolle, nicht jedoch beim Betrieb einer WEA (GATZ, a.a.O. Rn. 288).

Soweit das Zugriffsverbot in der Bauphase einschlägig ist, kann die Verwirklichung des Tatbestandes u. a. durch Bauzeitenbeschränkungen oder durch eine ökologische Baubegleitung vermieden werden. Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt, wenn z. B. einem Vogelpaar weitere geeignete Nistplätze in seinem Brutrevier zur Verfügung stehen oder durch Ausgleichsmaßnahmen ohne zeitlichen Bruch bereitgestellt werden (BVerwG, U. v. 18.03.2009, Az.: 9 A 39.07 und VGH Baden-Württemberg, U. v. 23.09.2013, Az.: 3 S 284/11).

Im Sinne einer Regelfallvermutung ist bei allen Arten davon auszugehen, dass der Betrieb von WEA grundsätzlich zu keiner Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt. Diese Regelfallvermutung kann bei neuen Erkenntnissen und mit entsprechender Begründung im Einzelfall widerlegt werden.“

### **Ausnahmeprüfung**

Ausnahmen von den Zugriffsverbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG sind gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich.

Eine Ausnahme wird erforderlich, wenn:

- sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko von Individuen der besonders geschützten Tierarten in signifikanter Weise erhöht und keine geeigneten Maßnahmen umgesetzt werden können, mit denen das Tötungsrisiko auf das Niveau des allgemeinen Lebensrisikos abgesenkt werden kann;
- Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert;
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden und die ökologische Funktionsfähigkeit für die betroffene Art im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gewährleistet ist.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

Als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses kommen sowohl Gründe im Interesse der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit als auch solche sozialer und wirtschaftlicher Art in Betracht. Für Vorhaben der Windenergienutzung können dem Artenschutz entgegenstehende öffentliche Belange i.d.R. nur bei Projekten innerhalb regionalplanerisch ausgewiesener Eigenschaftsgebiete für die Windenergienutzung, die eine Ausschlusswirkung für andere Flächen zur Folge haben, geltend gemacht werden. Somit beeinflussen regionalplanerische Vorgaben maßgeblich die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

### 3.2. Prüfungsmethodik

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in folgenden Schritten:

1. **Relevanzprüfung:** Hierbei wird untersucht, welche im Sinne des Artenschutzes relevanten Arten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie allgemein und gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren (Gefährdungs-/Empfindlichkeitsprofil). Zum anderen werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Art(en) unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse (z. B. LAG VSW, 2015) betrachtet und dabei geprüft, welche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auftreten können. Auf dieser Basis kann eine erste Abschätzung etwaiger Auswirkungen auf die relevanten Arten vorgenommen werden.
2. **Konfliktanalyse – Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG:** Für die betrachtungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorhabensbedingt eintreten. In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde wurde der inhaltliche und räumliche Untersuchungsrahmen für das Vorhaben definiert. Danach sind bei der besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung folgende vorhabensensible besonders geschützte Arten/ Artengruppen näher zu betrachten:
  - Vögel (Brutvögel, Nahrungsgäste, Zug- und Rastvögel, Wintergäste)
  - Fledermäuse
  - Feldhamster.

Die zu prüfenden vorhabensensiblen Arten und die artspezifischen Prüfräume leiten sich aus dem LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA; 2018) ab (s. Anhang 1 und 2).

3. **Ableitung artspezifischer Vermeidungsmaßnahmen oder artspezifischer vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen** nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, um das Eintreten von Zugriffsverboten zu verhindern. Sie dienen der Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität und werden als **CEF-Maßnahmen** (*continuous ecological functionality*) bezeichnet.
4. **Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG** mit Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme einschließlich Ableitung artspezifischer Erhaltungsmaßnahmen (**FCS-Maßnahmen** (*favourable conservation status*)) zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art.

Durch die zuständige Naturschutzbehörde wurde geprüft und bestätigt, dass die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten faunistischen Bestandserhebungen (s. Punkt 1.2) bezüglich des inhaltlichen und räumlichen Untersuchungsumfanges sowie Aktualität geeignet sind, die artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der untersuchten Tierarten für das Vorhaben „Repowering Windpark in der Gemarkung Trebbichau, Piethen, Wieskau“ vorzunehmen.

## 4. Bestand der besonders geschützten Arten im Prüfraum

### 4.1. Vögel

#### 4.1.1. Brutvögel

##### 4.1.1.1 Erfassungsmethodik

Die durch die ÖKOTOP GbR (2020) durchgeführte Erfassung der Brutvögel im Jahr 2017 erfolgte nach folgender inhaltlich-räumlich differenzierter Methodik:

In einem **500 m-Radius (Nahzone)** um die geplanten Standorte erfolgte eine Brutvogelkartierung aller Arten der Avifauna. Die Brutvogelkartierung erfolgte in insgesamt 8 Begehungen im Zeitraum März bis Juni 2017, davon wurden 6 Begehungen in den frühen Morgenstunden und 2 Begehungen in der Abenddämmerung durchgeführt.

Alle wertgebenden Vogelarten wurden punktgenau erfasst. Dazu zählen alle im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU VS-RL) geführten Arten, sowie Vogelarten der Roten Liste Deutschlands und/oder Sachsen-Anhalts (RL D / RL ST), die in eine Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 eingestuft sind. Die Erfassung der übrigen (nicht wertgebenden) Arten erfolgte halbquantitativ entlang von Transekten.

Im **Radius von 500 m - 2.000 m (Mittelzone)** um die Außengrenze der geplanten Anlagen wurden die Neststandorte/Revierzentren aller im „Helgoländer Papier“ (LAG VSW, 2015) als WEA-sensibel geführten Greif- und Großvogelarten vollständig erfasst. Dabei wurden alle für Greif- und Großvögel geeigneten Gehölzstrukturen vor dem Laubaustrieb Ende März 2017 aufgesucht und auf das Vorhandensein von Horsten geprüft. Ende April erfolgte eine Besatzkontrolle, bei der alle Horststandorte erneut aufgesucht und hinsichtlich ihrer aktuellen Nutzung als Brutplatz kontrolliert wurden.

Aufgrund der gegebenen Habitatausstattung erfolgte neben der Horstsuche zudem die Erfassung weiterer WEA-sensibler Großvogelarten innerhalb des 2.000 m-Radius. Dazu wurden die im Norden der Vorhabenfläche gelegenen großflächigen Schilfröhrichte des Gewässerkomplex „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ gezielt auf WEA-sensible Brutvogelarten der Gewässer und Röhrichte (Rohrweihe, Rohr- und Zwergdommel) hin untersucht. Ferner wurden die umliegenden Ackerflächen auf ein mögliches Brutvorkommen der Wiesenweihe kontrolliert. Die Erfassungen erfolgten nach den Empfehlungen von SÜDBECK ET AL. (2005).

Für den **Radius von 2.000 m – 6.000 m (Fernzone)** um die geplanten Anlagenstandorte erfolgte zusätzlich im Mai 2017 eine Datenabfrage für alle WEA-sensiblen Greif- und Großvogelarten gemäß LAG VSW beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).

Zusätzlich liegen auch Erfassungsdaten früherer avifaunistischer Untersuchungen (KNÖFLER, 2012) vor, die in die artenschutzrechtliche Prüfung einfließen.

##### 4.1.1.2. Erfassungsergebnisse Brutvögel und Nahrungsgäste

###### *Brutvögel der Nahzone (500 m-Radius)*

Im 500 m-Radius wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung 2017 insgesamt 50 Vogelarten im nachgewiesen, von denen 29 Arten im Gebiet als Brutvögel (B) auftreten.

Weitere 15 Vogelarten suchten diese Zone sporadisch bis regelmäßig als Nahrungsgast (NG) auf, die Reproduktionsstätten befanden sich jedoch außerhalb dieser Zone. Als Nahrungsgäste wurden insbesondere Greifvogelarten (Seeadler, Rot-, Schwarzmilan, Turmfalke, Mäusebussard) sowie



Ansammlungen von Singvogelarten (Star, Bluthänfling) dokumentiert. Im Frühjahr hielten sich Graugänse, Braunkehlchen und Steinschmätzer auf dem Durchzug (DZ) im Gebiet auf.

Schellente, Graureiher und Kormoran überflogen das Gebiet.

Insgesamt 5 der nachgewiesenen Brutvogelarten werden als wertgebende Arten geführt. Von diesen Vogelarten weist der Neuntöter einen Schutzstatus gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) auf. Feldsperling und Grauammer werden landesweit in der Roten Liste aufgeführt. Entsprechend den Kriterien des BNatSchG sind der Rohrschwirl und die Grauammer streng geschützt.

Tabelle 1 zeigt eine Auflistung aller nachgewiesenen Brutvogelarten im 500 m-Radius mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung, dem jeweiligen Schutzstatus durch die EU Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz und die Einstufungen in die Roten Listen Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015) und Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH ET AL. 2004).

Angegeben werden weiterhin der entsprechende Status und Bestand im 500 m-Radius. Die Nachweise aller vorkommenden wertgebenden Brutvogelarten sind in Karte 1 im Anhang des Erfassungsberichtes von ÖKOTOP (2020) dargestellt.

**Tabelle 1:** Gesamtartenliste aller im Rahmen der Brutvogelkartierung (500-m-Radius) nachgewiesenen Vogelarten.

Wertgebende Arten sind hervorgehoben.

**EU-VSchRL - Anh. I:** Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

**BNatSchG - §:** nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt

**RL D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015)

**RL ST:** Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH ET AL. 2004)

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

**Status:** B = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, übf. = überfliegend

**Bestand:** Anzahl der Brutpaare der wertgebenden Arten, Häufigkeitsklasse der häufigen Brutvögel, Maximalanzahl der Nahrungsgäste, Durchzügler und überfliegender Vogelarten

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU-VSchRL	BNatSchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Graugans	<i>Anser anser</i>					DZ	140
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>					NG	4
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>					NG	17
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>					überfl.	2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>					B	1
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>				V	überfl.	1
<b>Graureiher</b>	<b><i>Ardea cinerea</i></b>		§			<b>überfl.</b>	<b>2</b>
<b>Weißstorch</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	I	§	3		<b>NG</b>	<b>1</b>
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	I	§	V	3	<b>NG</b>	<b>2</b>
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	I	§			<b>NG</b>	<b>1</b>
<b>Seeadler</b>	<b><i>Haliaeetus albicilla</i></b>	I	§		3	<b>NG</b>	<b>1</b>
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>		§			<b>NG</b>	<b>1</b>
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculu</i></b>		§			<b>NG</b>	<b>1</b>
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>					NG	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>					B	1-3
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>			V	V	B	1
<b>Waldohreule</b>	<b><i>Asio otus</i></b>		§			<b>NG</b>	<b>1</b>
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>			V	V	NG	1
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	I				<b>B</b>	<b>4</b>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>					B	4-7
Kohlmeise	<i>Parus major</i>					B	5-10
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>			3	V	<b>B</b>	<b>14</b>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>					B	1-3
<b>Rohrschwirl</b>	<b><i>Locustella luscinioides</i></b>		§			<b>B</b>	<b>1</b>
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>					B	3-5

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU-VSchRL	BNatSchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>				V	B	5-7
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>					B	4-6
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>					B	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>					B	3-5
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				V	B	3-5
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>					B	1-3
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>			<b>3</b>		<b>NG</b>	<b>300</b>
Amsel	<i>Turdus merula</i>					B	5-10
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>					NG	37
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>DZ</b>	<b>1</b>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>					B	1-3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>					B	4-6
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					NG	1
<b>Steinschmätzer</b>	<b><i>Oenanthe oenanthe</i></b>			<b>1</b>	<b>3</b>	<b>DZ</b>	<b>1</b>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>					B	1-2
<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>			<b>V</b>	<b>3</b>	<b>B</b>	<b>3</b>
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>				V	B	10-15
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				V	B	2-3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>					B	3-5
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>					B	1-3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>					B	1-3
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>			<b>3</b>	<b>V</b>	<b>NG</b>	<b>9</b>
<b>Graumammer</b>	<b><i>Emberiza calandra</i></b>		<b>§</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>B</b>	<b>3</b>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			V	V	B	3-5
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>					B	3-5

### Brutvögel der Mittelzone (500 m - 2.000 m-Radius)

Im Erfassungsjahr 2017 wurden Vorkommen von insgesamt 7 WEA-sensiblen Brutvogelarten im erweiterten Untersuchungsraum (2.000 m-Radius) nachgewiesen. Im Rahmen dessen wurden Horst- bzw. Neststandorte von 4 Greifvogelarten erfasst. Des Weiteren brütete ein Paar des Weißstorches auf einem künstlichen Horst in der Ortsmitte von Piethen und mehrere Brutpaare des Graureihers in der Fuhneniederung südlich der Vorhabensfläche. Für Rohr- und Zwergdommel liegt ein Brutverdacht (BV) in dem Feuchtgebietskomplex „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ vor. Diese Arten wurden zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat erfasst, es wurde aber kein Brutnachweis gemäß den artspezifischen Kriterien (SÜDBECK ET AL. 2005) festgestellt. Weiterhin brüteten 5 Rabenkrähen im 2.000 m-Radius.

Tabelle 2 stellt alle nachgewiesenen Greif- und Großvogelarten mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung sowie die Einstufungen in die Rote Listen Deutschlands (GRÜNEBERG ET AL. 2015) und Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH ET AL. 2004), den jeweiligen Schutzstatus sowie den Status und die aktuellen Brutpaarzahlen dar. Tabelle 3 gibt nähere Angaben zum Besatz der einzelnen Horste und zur Entfernung zur nächstgelegenen WEA. Die Lage der Horste bzw. Neststandorte der Greif- und Großvogelarten ist der Karte 2 im Anhang der Brutvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) zu entnehmen.

Von den nachgewiesenen Greif- und Großvogelarten sind Rot-, Schwarzmilan, Rohrweihe, Weißstorch, Rohr- und Zwergdommel in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Alle nachgewiesenen Greifvogelarten sind zudem nach BNatSchG „streng geschützt“.

**Tabelle 2:** Gesamtartenliste der im erweiterten Untersuchungsraum (2.000 m-Radius) nachgewiesenen Greif- und Großvogelarten. Wertgebende Arten sind hervorgehoben.**EU-VSchRL - Anh. I:** Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie**BNatSchG - §:** nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt**RL D:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)**RL ST:** Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004)

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

**Status:** B = Brutvogel, BV = Brutverdacht**Bestand:** Anzahl der Brutpaare der erfassten Arten

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU-VSchRL	BNatSchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	I	§	3	2	BV	1
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	I	§	2	2	BV	1
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>		§			B	8
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	I	§	3		B	1
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	§		V	B/BV	3/1
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§	V	3	B	2
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	§			B	1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		§			B	6
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>					B	5

**Tabelle 3:** Horste im 2.000 m-Radius um die geplanten WEA mit Angaben zum Besatz und zur Entfernung zur nächstgelegenen geplanten WEA.

WEA-sensible Arten (gemäß LAG VSW) sind hervorgehoben.

Horst- Nr.	Besatz	minimaler Abstand zur nächstgelegenen geplanten WEA (m)	Bemerkung (Baumart, Horsthöhe, Horstgröße, Horstzustand)
1		1.670	Pappel, 10 m, mittel, mittel
2		1.730	Esche, 14 m, mittel, mittel
3	Mäusebussard	1.610	Pappel, 10 m, klein, gut
4		1.800	Pappel, 12 m, klein, gut
5		1.770	Pappel, 10 m, mittel, gut
6		1.740	Pappel, 10 m, klein, gut
7	Mäusebussard	1.780	Pappel, 10 m, groß, gut
8		1.530	Pappel, 8 m, mittel, schlecht
9	Rabenkrähe	1.430	Pappel, 10 m, mittel, gut
10		1.410	Robinie, 14 m, klein, gut
11		1.430	Esche, 12 m, mittel, gut
12		1.400	Esche, 12 m, mittel, gut
13		1.720	Pappel, 14 m, klein, gut
14		1.870	Pappel, 10 m, mittel, gut
15	Mäusebussard	1.760	Pappel, 12 m, klein gut
16		1.810	Pappel, 10 m, mittel, gut
17		1.700	Pappel, 10 m, mittel, gut
<b>18</b>	<b>Schwarzmilan</b>	<b>1.340</b>	<b>Pappel, 10 m, mittel, gut</b>
19		1.460	Pappel, 14 m, mittel, gut
20	Mäusebussard	1.300	Pappel, 14 m, klein, gut
21		1.240	Esche, 12 m, klein, gut
22		1.240	Pappel, 12 m, mittel, gut
23	Rabenkrähe	1.340	Pappel, 16 m, mittel, gut
24		1.470	Pappel, 16 m, klein, gut
25		1.530	Pappel, 14 m, mittel, gut
26		1.490	Pappel, 14 m, klein, gut
27		1.580	Pappel, 12 m, mittel, schlecht
<b>28</b>	<b>Rotmilan</b>	<b>2.830</b>	<b>Pappel, 14 m, mittel, gut</b>

Horst- Nr.	Besatz	minimaler Abstand zur nächstgelegenen geplanten WEA (m)	Bemerkung (Baumart, Horsthöhe, Horstgröße, Horstzustand)
29	Rabenkrähe	1.780	Pappel, 12 m, klein, gut
30	Rabenkrähe	1.330	Pappel, 10 m, mittel, gut
<b>31</b>	<b>Graureiherkolonie</b>	<b>1.230</b>	
32		1.000	Esche, 10 m, klein, gut
33		750	Weide, 8 m, klein, gut
34		760	Weide, 9 m, klein, mittel
35		740	Weide, 10 m, klein, gut
36	Mäusebussard	620	Weide, 10 m, mittel, gut
37	Rabenkrähe	560	Weide, 12 m, klein, gut
38		370	Weide, 10 m, klein, gut
39		640	Weide, 12 m, klein, gut
<b>40</b>	<b>Weißstorch</b>	<b>1.190</b>	<b>Kunsthurst</b>
41		180	Pappel, 15 m, klein, gut
42	Mäusebussard	2.040	Esche, 15 m, groß, gut
<b>43</b>	<b>Zentrum eines Rotmilan-Reviere</b>	<b>2.080</b>	<b>Esche, 15 m, mittel, gut</b>
44		1.000	Esche, 18 m, klein, gut
45		360	Weide, 10 m, klein, gut
46		340	Weide, 8 m, klein, gut
47		340	Weide, 8 m, klein, gut
48		570	Weide, 9 m, klein, gut
49	Mäusebussard	510	Weide, 14 m, mittel, gut
<b>50</b>	<b>Rohrweihe</b>	<b>960</b>	
<b>51</b>	<b>Rohrweihe</b>	<b>1.000</b>	
<b>52</b>	<b>Rohrweihe</b>	<b>1.180</b>	
<b>53</b>	<b>Rohrdommel</b>	<b>800</b>	
<b>54</b>	<b>Zwergdommel</b>	<b>1.060</b>	
<b>55</b>	<b>Rohrweihe</b>	<b>1.620</b>	

#### Brutvögel der Fernzone (2.000 m - 6.000 m-Radius)

Die Datenabfrage beim LAU (Stand: 2017) sowie die Datenrecherche ergab für die artspezifischen Prüfradien Brutnachweise von sieben WEA-sensiblen Vogelarten: Rot- und Schwarzmilan, Seeadler, Rohrweihe, Weißstorch, Graureiher und Kiebitz. Brutnachweise weiterer WEA-sensibler Groß- und Greifvogelarten gemäß LAG-VSW liegen für den erweiterten Untersuchungsraum nicht vor.

Für den Rotmilan sind acht Altnachweise aus dem Jahr 2012 innerhalb des 4.000 m-Radius bekannt. Die Ergebnisse der Datenabfrage beim LAU (Stand: 2017) zum Brutvorkommen des Rotmilan ist in Karte 3 im Anhang Brutvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) dargestellt. Für die Fuhneniederung liegen drei weitere Brutnachweise des Rotmilans für das Jahr 2012 vor. Diese verteilen sich auf einen Horst südlich von Rohndorf, einen Horststandort zwischen Glauzig und Rohndorf sowie zwischen den Ortschaften Cattau und Wieskau. Des Weiteren brütete ein Rotmilanpaar nördlich der Vorhabenfläche auf einem kleinen bewaldeten Höhenzug nördlich der „Grube Leopold“. Zwei weitere Horststandorte sind in einem Wäldchen entlang der Riede und in einer Baumreihe südlich von Pfaffendorf bekannt. Die avifaunistischen Untersuchungen von KNÖFLER (2012) bestätigen sechs dieser Brutstandorte.

Altnachweise des Schwarzmilans wurden im Rahmen der Datenabfrage beim LAU nicht übermittelt. Die Vielzahl an geeigneten Brutplätzen entlang von Feldwegen sowie von Gräben (Fuhne, Mittelgraben) und die vielfältigen, strukturreichen Jagdhabitate (Gewässerkomplex „Maasdorf-Edderitzer Teiche,

Fuhneniederung) innerhalb des 1.000 m- bzw. im 3.000 m-Radius lassen auf regelmäßige Brutvorkommen dieser Art schließen. Dies belegen auch die zahlreichen Nachweise von Schwarzmilan-Horsten und -Revieren, die im Rahmen der landesweiten Erfassung von Rot- und Schwarzmilanen für die entsprechenden MTB 4337 und 4338 dokumentiert sind (vgl. MAMMEN ET AL. 2014). Die Erfassungsergebnisse von KNÖFLER (2012) belegen ebenfalls Schwarzmilanbruten mit einem Brutnachweis an der Karoline im 1.000 m-Radius und zwei weiteren Bruten nordwestlich von Maasdorf und nordöstlich von Plötz im 3.000 m-Radius.

Für den Weißstorch liegen seit 2011 regelmäßig Brutnachweise für die Ortschaft Piethen vor. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen von KNÖFLER (2012). In Maasdorf brütete ein Weißstorchpaar im Jahr 2010.

Zudem ergab die Datenabfrage ein Brutvorkommen des Seeadlers, dessen Horst im Wäldchen „Schlossfuhne“ (5.000 m-Radius) liegt und nach aktuellem Kenntnisstand 2014 letztmalig besetzt war.

Die Rohrweihe war in der Brutsaison 2012 mit zwei Brutpaaren im Schilfgürtel der „Feldschlösschens“ und der „Karoline“ innerhalb des 1.000 m-Radius vertreten (KNÖFLER 2012). Zwei weitere Bruten wurden innerhalb des 3.000 m-Radius am östlichen Ufer des „Schachtteiches“ und südöstlich von Ederitz dokumentiert (KNÖFLER 2012).

Aus der Kartiersaison 2012 liegen mit zwei Brutpaaren von Kiebitzen innerhalb der Fuhneniederung und einer Graureiherkolonie mit 15 Brutpaaren entlang des Mittelgrabens südlich von Trebbichau Nachweise von zwei weiteren WEA-sensiblen Brutvogelarten vor (KNÖFLER 2012).

Brutnachweise der Wiesenweihe konnten sowohl für den 1.000 m- als auch den 3.000 m-Radius im Rahmen der Datenabfrage bzw. -recherche nicht belegt werden. Der großräumige Feuchtgebietskomplex entlang der Fuhne und des Mittelgrabens stellen jedoch potenzielle Bruthabitate der Wiesenweihe dar, womit unregelmäßige Bruten für diese Greifvogelart nicht auszuschließen sind.

## 4.1.2. Zug- und Rastvögel

### 4.1.2.1. Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel erfolgte an 24 Terminen von Ende August 2017 bis Anfang April 2018 innerhalb eines **2.000 m-Radius** um die geplanten Anlagenstandorte. Damit sind die Hauptdurchzugszeiten im Frühjahr und im Herbst abgedeckt, ebenso wie die Wintermonate, in denen sich Rastvögel aus nordischen Brutpopulationen in Mitteleuropa aufhalten. Die genauen Begehungstermine mit Angaben zu Uhrzeit und Witterungsbedingungen sind den Tagesprotokollen der Zug- und Rastvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) zu entnehmen.

Nach dem LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA 2018) wurden im Rahmen der Zug- und Rastkartierung 2017/2018 im 2.000 m-Radius alle WEA-sensiblen Arten, alle sonstigen Greifvögel (inkl. Falken), Entenvögel, Reiher, Segler, Wat- und Möwenvögeln sowie Ansammlungen bzw. Tagessummen sonstiger Vogelarten mit mindestens 100 Individuen dokumentiert. Hierzu wurde das Gebiet in den frühen Morgenstunden als auch in den Abendstunden bis zum Sonnenuntergang flächendeckend begangen bzw. befahren. Aus Beobachtungspunkten mit bestmöglicher Übersicht über das Untersuchungsgebiet (kurz UG) heraus, konnten bspw. durchziehende Tiere oder das Ein- und Abflugverhalten von Nahrungsgästen beobachtet werden. Die Beobachtungsrouten wurden so gelegt, dass nacheinander das gesamte UG überblickt werden konnte und Doppelzählungen der gleichen Bereiche vermieden wurden. Einzusehende Geländeausschnitte wurden dabei mit Fernglas und Spektiv auf Rastvögel abgesucht. Die beobachteten Vögel wurden im Anschluss als Punkte, Linien mit Zugrichtung oder Flächen in eine Karte übertragen. Flächen entsprechen größeren Trupps,

die sich über längere Zeit an einem Ort aufhalten (z. B. Gänse). Zu jeder Beobachtung wurde die Art, die Anzahl der Individuen, die Zugrichtung und eventuelle Bemerkungen (z. B. Alter, Geschlecht oder Verhalten der Vögel) vermerkt.

Im Vorfeld der Zug- und Rastvogelbeobachtung erfolgte eine Datenabfrage zum Vorkommen traditioneller Rast- und Schlafplätze von Gänsen, Schwänen, Kranichen, Kiebitz und Goldregenpfeifer (vgl. MULE 2018) beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) für den **6.000 m-Radius** um die geplanten Anlagenstandorte. Zusätzlich wurden die Erfassungsdaten früherer avifaunistischer Untersuchungen (KNÖFLER 2012) für die Datenrecherche hinzugezogen. Die Ergebnisse der Datenabfrage bzw. -recherche dienen der weiteren Einschätzung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich seiner Nutzung als Zug- und Rastvogelhabitat.

Zusätzlich erfolgten im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung 2017/2018 weitere Beobachtungen innerhalb des 5.000 m-Radius, um potenzielle Rast- und Nahrungshabitate sowie Schlafplätze größerer Ansammlungen von Kranichen, Gänsen, Schwänen, Kiebitzen und Goldregenpfeifern (vgl. MULE 2018) zu identifizieren und in den Planungskontext einzubinden. Hierbei wurden insbesondere größere Gewässer hinsichtlich ihrer Nutzung durch gewässergebundene Arten als Rast- oder Nahrungshabitat zum Sonnenauf- bzw. -untergang kontrolliert.

#### 4.1.2.2. Erfassungsergebnisse Zug- und Rastvögel

##### Zug- und Rastvögel im 2.000 m-Radius

Im Ergebnis der Zug- und Rastvogelkartierung innerhalb des 2.000 m-Radius wurden im Erfassungszeitraum 25.002 Individuen aus 60 Vogelarten bzw. 64 Artengruppen erfasst.

57 Arten bzw. Artgruppen hielten sich kurzzeitig im UG auf oder durchflogen dieses lediglich. Diese Arten werden als Durchzügler (DZ) bezeichnet. Typische Vertreter sind weiter nördlich brütende Vögel, z. B. nordische Gänse und Goldregenpfeifer, welche das Untersuchungsgebiet auf ihrem Zug zwischen Brut- und Überwinterungsgebieten überqueren. Es wurden auch Arten bzw. Artengruppen als Durchzügler festgestellt, die in der Region des Untersuchungsgebietes brüten. Beispiele sind überwiegend Kleinvogelarten wie die Bachstelze, die Rauch- und Mehlschwalbe und der Star. Einige Arten hielten sich zur Nahrungssuche und Rast über längere Zeiträume im UG auf bzw. waren nur im Winter anzutreffen. Sie werden im Folgenden als Wintergäste (WG) bezeichnet. Vertreter dieser Gruppe sind u. a. Raufußbussard und Zwergsäger. Wiederum andere Arten brüten im Gebiet und bleiben auch über die Herbst- und Wintermonate dort, wobei sich ihr Aktionsradius teils erheblich vergrößert. Dies trifft auf 21 der im UG erfassten Arten zu, die als Jahresvögel (JV) bezeichnet werden. Typische Vertreter sind hier Rotmilan, Mäusebussard, Sperber sowie verschiedene Kleinvogelarten. Oft unterscheidet sich das Zugverhalten auch zwischen verschiedenen Populationen einer Art, so bilden z. B. die im Gebiet brütenden Individuen im Winter große Trupps mit Individuen, die aus nördlicher gelegenen Brutpopulationen zuwandern und auf der Nahrungssuche weiträumig umherstreifen. Wird die Nahrung knapp und die Witterung rauer, ziehen die Trupps weiter nach Süden. Daher kann die gleiche Art sowohl als Jahresvogel, Wintergast und Durchzügler im Gebiet auftreten.

Von den im UG erfassten Zug- und Rastvogelarten werden 11 Arten im Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie geführt: Rostgans, Zwergsäger, Silberreiher, Weißstorch, Fischadler, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Kranich und Goldregenpfeifer. Diese Arten stehen europaweit unter besonderem Schutz, auch während des Zuges und in ihren Überwinterungsgebieten. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt sind 18 Arten. Dazu zählen: Rothalstaucher, Silberreiher, Weißstorch, Fischadler, Rohrweihe, Sperber, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Raufußbussard,

Mäusebussard, Turmfalke, Kranich, Teichhuhn, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Bienenfresser und Uferschwalbe. Die Rote Liste der wandernden Vogelarten (HÜPPOP ET AL. 2013) beurteilt die Gefährdung der durchziehenden oder überwinterten Gastvögel in Deutschland. Vom Erlöschen bedroht (Kategorie 1) ist der kurzzeitig im UG rastende Goldregenpfeifer. Der über die Wintermonate zeitweise vertretene Raufußbussard gilt als stark gefährdet (Kategorie 2). Fast durchgängig im UG beobachtet werden konnte der Rotmilan. Er gilt, wie der Weißstorch, als gefährdet (Kategorie 3). Vier weitere Vogelarten (Spießente, Kiebitz, Saatkrähe und Bluthänfling) werden auf der Vorwarnliste geführt.

Detaillierte Daten sind der Tabelle 4 sowie den Tagesprotokollen und den Karten der Zug- und Rastvogelerfassung von ÖKOTOP (2020) zu entnehmen.

**Tabelle 4:** Gesamtartenliste aller im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung im 2.000-m-Radius nachgewiesenen Vogelarten mit Angabe zu Schutz- bzw. Gefährdungsstatus, Status im Untersuchungsgebiet sowie beobachtetes Tagesmaximum und Gesamtsumme. Wertgebende Arten sind hervorgehoben.

**VSchRL - Anh. I:** Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

**BNatSchG - §:** nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt

**RLw D:** Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)

**Status:** DZ = Durchzügler, JV = Jahresvogel (Brutvogel und Art ganzjährig im Gebiet vertreten),

NG = Nahrungsgast zur Brutzeit, WG = Wintergast

**Max./T:** maximale Individuen pro Tag

**Σ Ind.:** Summe aller Individuen über den gesamten Erfassungszeitraum

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU-VSchRL	BNatSchG	RLw D	Status	Max./T	Σ Ind.
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				JV	22	210
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>				DZ	1	1
Nordische Gänse	<i>Anser spec.</i>				DZ	2.488	5.500
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>				WG, DZ	600	750
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>				WG, DZ	95	271
Graugans	<i>Anser anser</i>				JV, DZ	902	2.845
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>				JV, DZ	4	17
<b>Rostgans</b>	<b><i>Tadorna ferruginea</i></b>	<b>I</b>			<b>DZ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>				JV, DZ	26	141
Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>				DZ	3	4
<b>Krickente</b>	<b><i>Anas crecca</i></b>			<b>3</b>	<b>JV, DZ</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				JV, DZ	200	1.346
Spießente	<i>Anas acuta</i>			V	DZ	2	3
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>				DZ	7	16
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>				WG, DZ	60	160
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>				WG, DZ	21	93
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				DZ	1	1
<b>Zwergsäger</b>	<b><i>Mergellus albellus</i></b>	<b>I</b>			<b>WG, DZ</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				JV, DZ	9	34
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>				JV, DZ	37	334
<b>Rothalstaucher</b>	<b><i>Podiceps grisegena</i></b>		<b>§</b>		<b>DZ</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>				JV, DZ	116	198
<b>Silberreiher</b>	<b><i>Casmerodius albus</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>		<b>DZ</b>	<b>29</b>	<b>109</b>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>				JV	11	95
<b>Weißstorch</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>	<b>3</b>	<b>NG</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Fischadler</b>	<b><i>Pandion haliaetus</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>		<b>DZ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Rohrweihe</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>		<b>NG, DZ</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Sperber</b>	<b><i>Accipiter nisus</i></b>		<b>§</b>		<b>JV, DZ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>	<b>3</b>	<b>NG, DZ</b>	<b>14</b>	<b>43</b>
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>		<b>NG, DZ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Seeadler</b>	<b><i>Haliaeetus albicilla</i></b>	<b>I</b>	<b>§</b>		<b>JV</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Raufußbussard</b>	<b><i>Buteo lagopus</i></b>		<b>§</b>	<b>2</b>	<b>WG</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EU-VSchRL	BNatSc hG	RL <sub>w</sub> D	Status	Max./T	Σ Ind.
<b>Mäusebussard</b>	<i>Buteo buteo</i>		§		JV, DZ	21	135
<b>Turmfalke</b>	<i>Falco tinnunculus</i>		§		JV, DZ	2	15
<b>Kranich</b>	<i>Grus grus</i>	I	§		DZ	223	401
<b>Teichhuhn</b>	<i>Gallinula chloropus</i>		§		NG, DZ	1	1
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>				JV, DZ	444	4.172
<b>Goldregenpfeifer</b>	<i>Pluvialis apricaria</i>	I	§	1	DZ	2	2
<b>Kiebitz</b>	<i>Vanellus vanellus</i>		§	V	DZ	144	301
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>				DZ	1	2
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>				DZ	239	240
Großmöwe	<i>Larus spec.</i>				DZ	52	55
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>				DZ	3	3
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>				DZ	1	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				JV, DZ	220	527
<b>Bienenfresser</b>	<i>Merops apiaster</i>		§		DZ	15	15
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>			V	WG, DZ	177	247
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				JV	65	400
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				JV	10	20
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>				DZ	15	15
<b>Uferschwalbe</b>	<i>Riparia riparia</i>		§		DZ	20	20
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>				DZ	280	303
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				DZ	2.500	4.371
Drossel	<i>Turdus spec.</i>				DZ	50	50
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				DZ	2	2
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				DZ	250	658
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				WG, DZ	30	30
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>				JV	60	140
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				DZ	27	42
Fink	<i>Fringilla spec.</i>				DZ	420	420
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				DZ	55	105
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>				DZ	18	18
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				JV, DZ	30	52
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>				JV, DZ	31	31

### Zug- und Rastvögel im 6.000 m-Radius

Die Datenabfrage beim LAU (Stand: 2017) ergab für das relevante Prüfgebiet keine bekannten Vorkommen traditioneller Rast- und Schlafplätze von Kranichen, Gänsen, Sing- oder Zwergschwänen, Goldregenpfeifern und Kiebitzen.

Im Rahmen der Erfassung ausgewählter WEA-sensibler Zug- und Rastvogelarten (ÖKOTOP 2020) innerhalb des 5.000 m-Radius wurden im Erfassungszeitraum 818 Individuen aus 6 Vogelarten der Artengruppen Gänse und Schwäne dokumentiert. Diese umfassen Beobachtungen von Höckerschwan, Streifen-, Saat-, Bläss-, Grau- und Nilgans. Von den 818 registrierten Individuen ist die Graugans mit 707 Individuen am stärksten vertreten, gefolgt von Blässgans mit 84 und Nilgans mit 21 Individuen. Bei den Beobachtungen handelt es sich fast ausschließlich um Schlafplatzbeobachtungen am Edderitzer See, Kiesgrube Plötz und Betonwerkteiche Gröbzig, wobei der Edderitzer See mit ca. 60 % der registrierten Individuen den Schwerpunkt bildet (Details siehe Zug- und Rastvogelerfassung von ÖKOTOP 2020).



## 4.2. Fledermäuse

### 4.2.1. Erfassungsmethodik

Für das Repowering des Windparks Trebbichau wurden bereits Felduntersuchungen durchgeführt, beginnend im Frühjahr 2012 mit ergänzenden Begehungen im Jahr 2013 und 2014 zur Klärung spezifischer Sachverhalte.

Die Fledermausfauna wurde mit folgenden Methoden erfasst:

#### 1. Detektorenkontrolle

Für die Untersuchungen wurden folgende Detektoren verwendet: Pettersson D200, Pettersson D240, Pettersson und D240x.

Bei den Detektorbegehungen erfolgte wie bei einer Brutvogelerfassung eine Punkt- und Transektkartierung. Dabei wurden linienhafte Kontrollabschnitte innerhalb des Untersuchungsgebietes zu Fuß begangen oder die Ortsverbindungen Piethen - Maasdorf - Reinsdorf - Görzig - Glauzig - Rohndorf - Trebbichau - Hohnsdorf - Kösseln - Wieskau mit einem Fahrrad oder im Schrittempo per PKW abgefahren. Bei erfassten Arten wurde Ort und Zeit, sowie der Frequenzbereich protokolliert. Mittels einer starken Lichtquelle wurden nach Möglichkeit Flughöhe, Flugrichtung, sowie Jagdverhalten registriert.

Die Transekte umfassten schwerpunktmäßig das Vorhabengebiet Trebbichau und die nähere Umgebung. Nach Vorgabe der zuständigen Behörde sollte das Untersuchungsgebiet einen Umkreis von mindestens 1 km um die zu planenden Windkraftanlagen aufweisen. Dieser Radius wurde zur Ermittlung lokaler Vernetzungen jedoch z. T. erweitert, so dass auch die Ortslagen sowie Gewässer miteinbezogen wurden.

Die Erfassung im Untersuchungsgebiet mittels eines Detektors erfolgte an 16 Terminen ganznächtigt von Mitte April bis Mitte Oktober 2012 von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Zur Klärung spezifischer Fragestellungen fanden einzelne Begehungen 2013/14 statt.

#### 2. Automatische Stationen zur Ermittlung von Fledermausaktivitäten

Als Ultraschallumwandler kamen das Aufzeichnungssystem CDP 102 R3 HD/HD, sowie der SSF Bat Detektor mit selektiver Frequenzwahl zum Einsatz. Bei der selektiven Frequenzwahl wurde zur Erfassung aller möglicherweise vorkommenden Arten je Standort eine Horchkiste mit kombinierter (Haupt-) Frequenzwahl eingestellt.

Standorte der Horchkisten waren neun geplante Standorte des Repowering-Vorhabens. Untersucht wurde in 16 Nächten mit den Hauptfrequenzbereichen 25 kHz und 45 kHz mit Überlappungsbereichen von jeweils 8 kHz.

#### 3. Quartiererfassung

Neben der Ermittlung der Jagdgebietenutzung erfolgte die Erfassung von Fledermausquartieren im Radius von 2 km um den Windpark Trebbichau. Aufgrund der Standortcharakteristika mit Offenlandstandorten auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie das Fehlen von Waldbeständen und leerstehenden Gebäuden im Untersuchungsgebiet ist mit Quartieren nur in den umgebenden Dorflagen sowie eventuell in einzeln stehenden Bäumen innerhalb des UG auszugehen.

Eine Erfassung der Sommerquartiere erfolgte zwischen Juni und August an den unter Punkt 1 „Detektorbegehungen“ aufgelisteten Terminen. Hierbei wurden die entsprechend in Betracht kommenden Quartierstrukturen zur Aus- bzw. morgendlichen Einflugzeit während der Detektorbegehungen gezielt

abgesucht. Wurde ein Quartierverdacht festgestellt, wurde an dem nächsten Kontrolltermin eine Person zur Ermittlung der Individuenzahl zur Ausflugszählung abgestellt.

Balz- und Paarungsquartiere wurden im Offen- und Halboffenland ab der ersten Augustdekade bis zur ersten Oktoberdekade erfasst. Diese Erfassung fand über die regulären Detektorerfassungsgänge morgendlich und/oder abendlich in den entsprechenden Lebensräumen (Dorflagen bei Gebäudefledermäusen, Gehölzstrukturen bei Baumfledermäusen) statt.

Winterquartiere in Bauwerken wurden aufgrund der fehlenden, leerstehenden Gebäude nicht kontrolliert. Eine Begehung der potenziell als Quartiere in Frage kommenden Bauwerke in den Ortslagen konnte nicht erfolgen, da es sich um Privatgebäude handelt.

#### 4. Netzfang

Die sicherste Art-, Alters-, Geschlechts- sowie Reproduktionsstatusbestimmung kann am lebend gefangenen Tier vorgenommen werden. Für gesonderte Untersuchungen, sowie zur wissenschaftlichen Dokumentation, kann die Klärung solcher Fragestellungen wichtig sein. Fledermäuse können an der Quartiersausflugöffnung unter Zuhilfenahme von Fangkäschern (Harfen) oder Fangreusen abgefangen werden oder an Flugschneisen oder Gewässern mit Fledermausstellnetzen erbeutet werden (vgl. MAYER & GEIGER 1996).

Der Standort sowie die Zahl der Netzfangstandorte innerhalb eines Untersuchungsgebietes sind abhängig von der Größe des Untersuchungsgebietes, der Struktur- und der Habitatausprägung sowie der spezifischen Fragestellung. Je nach Fangintention- und Zielstellung werden unterschiedliche Strukturen wie Weg- oder Waldränder, Gewässer und Gräben, Waldschneisen oder andere Saumstrukturen beprobt. Das Untersuchungsgebiet eignet sich aufgrund der inhomogenen Geländemorphologie sowie des Baum- und Gehölzbestandes zum Stellen von Netzen, vor allem in den nördlichen Randbereichen. Geeignete Gewässer finden sich innerhalb des 1 km-Radius um den Windpark zwischen Piethen und Maasdorf, jedoch außerhalb des eigentlichen Vorhabengebietes. Netzfänge erfolgen auf Empfehlung des Mindeststandards von 2012 i. d. R. nur optional und ggf. ergänzend bei Windenergieplanungen in strukturierten Gebieten bzw. bei einem Artnachweisbestand von mindestens 8 Fledermausarten.

Bei den vorgenommenen Fängen im Gebiet Trebbichau wurde Wert auf den Nachweis von alleinig mit dem Detektor schwer (*Myotis*-Arten) oder unterrepräsentiert (Langohrfledermäuse) nachzuweisende Fledermäuse gelegt. Die Festlegung der drei Fangplätze erfolgte aufgrund von Fledermausaktivitäten, die alleinig mit einem Detektor nicht hinreichend bestimmt werden konnten (s.o. *Myotis/Plecotus*-Arten). Hierbei stand neben dem Artnachweis die Beurteilung von Zu- und Abflügen ins Windeignungsgebiet sowie die Raumnutzung im Vordergrund. Die Netzstandorte sind in der Anlage 1 „Methodenkarte“ des fledermauskundlichen Erfassungsberichtes (NORDDEUTSCHES BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG 2015) dargestellt.

Für den Netzfang wurden spezielle Fledermausnetze der Firma Ecotone (sog. Japannetze) des Typs Mist Net M20/6 mit einer Maschenweite von 20 mm unterschiedlicher Länge (zwischen 3 m, 6 m bis 20 m) sowie Puppenhaarnetze (Zulieferer LUGV/Naturschutzstation Zippelsförde Brandenburg) verwendet. Diese können mit Hilfe von Teleskopstangen auf eine Höhe von 4 bis 6 m gezogen werden, im Vorhabengebiet Trebbichau reichte jedoch auch das gezielte Abfangen der Vegetationsstrukturen unterhalb von 6 m. Hochfliegende Arten können hierbei je nach Standort unterrepräsentiert sein. Die Fänge erfolgen im Idealfall über eine gesamte Nachtlänge. Für spezielle Fragestellungen, wie Quartierabfang oder der selektive Abfang von Flugstraßen können auch kürzere Netzstellzeiten sinnvoll sein. Zum Teil ist es hierbei sinnvoll die Netzstandorte innerhalb einer Nacht aufgrund geringer Flugaktivitäten

zur Optimierung des Fangerfolges zu wechseln. Durch das Fangen von Fledermäusen mittels Stellnetzen kann nicht gewährleistet werden, dass das gesamte Artenspektrum erfasst wird.

#### 5. Erfassung der Höhenaktivität durch Gondelmonitoring

Die Erfassung der in Höhen auftretenden Fledermäuse entziehen sich weitestgehend der Erhebung mittels klassischer Methoden wie z. B. der Detektorkartierung oder dem Einsatz von am Boden aufgestellten Horchkisten (GRUNWALD ET AL. 2007). Im Rahmen von Genehmigungsverfahren ist es jedoch von besonderer Relevanz, Aussagen zu Umfang, Nutzungsintensität und -intervallen, sowie der Artzugehörigkeit von Fledermäusen im Luftraum in Rotorhöhe treffen zu können. Hierfür wurde die Methode des akustischen Monitorings in Gondelhöhe entwickelt, die eine dauerhafte und kontinuierliche Aktivitätsmessung über längere Zeiträume im rotornahen Bereich ermöglicht. Eine der Möglichkeiten zur Abschätzung potentieller Schlagopferzahlen ist die Etablierung einer akustischen Aktivitätserfassung im Rotorbereich von Windenergieanlagen. Automatisierte Aktivitätserfassungen und das Aufsammeln von Totfunden an bestehenden Windenergieanlagen ergänzen sich hierbei methodisch.

Die mittels der Höhenerfassung erhaltenen Daten sind dennoch aussagekräftig, um eine Einschätzung hinsichtlich des Konfliktpotentials treffen zu können.

Neben einzelnen stationären Horchkisten am Boden fand ein „Daueraufzeichnungsgerät“ des Typs „Anabat SD1/SD2“ Verwendung. Dieses wurde als Dauergerät zur kontinuierlichen Höhenmessung an einer bestehenden Windenergieanlage (WEA 1) im Vorhabengebiet Trebbichau eingesetzt. Die Höhenmessung erfolgte vom 15.06.2012 bis 31.10.2012.

#### 6. Schlagopfersuche

An den 10 Bestandswindenergieanlagen vom Typ AN Bonus, 1,3 MW im Windpark Trebbichau wurden im Zeitraum Juli bis September 2015 insgesamt 25 systematische Begehungen durchgeführt zur Erfassung von Schlagopfern der Fledermäuse.

### 4.2.2. Erfassungsergebnisse

Von den 24 Fledermausarten der Bundesrepublik Deutschland kommen 20 (21) Arten auch im Bundesland Sachsen-Anhalt vor. Von den Arten des Landes Sachsen-Anhalt gehören alle einer Gefährdungskategorie nach der Roten Liste an.

Während der Detektorerfassungen und Winterquartiersbegehungen wurden im Untersuchungsgebiet 7 Fledermausarten im Jahr 2012/13 nachgewiesen (s. Tabelle 5). Während der Erfassungsgänge wurden auch Fledermausindividuen beobachtet (*Myotis spec.* bzw. *Chiroptera spec.*), die sich einer Determination über den Detektor entzogen.

Als lokalpopulationsrelevant können 7 Fledermausarten eingeordnet werden, wobei eine Erweiterung auf 8 Arten möglich wäre, wenn die unbestimmten *Myotis*-Arten zu einer weiteren Art gehören würden. Gegebenenfalls könnten im Umfeld des Untersuchungsgebietes weitere Arten wie Mausohr vorkommen.

**Tabelle 5:** Gesamtartenliste Fledermäuse und Gefährdungsstatus (3-gefährdet, 2-stark gefährdet, 1-vom Aussterben bedroht, G-Gefährdung unbekanntes Ausmaßes)

Art	Gefährdung	Status
Ordnung <i>Chiroptera</i> - Fledermäuse		
Familie <i>Vespertilionidae</i> - Glattnasen		
Gattung <i>Myotis</i>		
<i>Myotis</i> - Art	<i>Myotis spec.</i>	Jagdgebiet
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	3 Jagdgebiet (außerhalb des Vorhabengebietes)
Gattung <i>Eptesicus</i>		
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2 Jagdgebiet, ggf. Sommerquartier in Ortschaft
Gattung <i>Nyctalus</i>		
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2 Jagdgebiet, Zug
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3 Jagdgebiet
Gattung <i>Pipistrellus</i>		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2 Jagdgebiet, ggf. Sommerquartier in Ortschaft
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2 Zug, Jagdgebiet
Gattung <i>Plecotus</i>		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2 Jagdgebiet

Zu den Fledermäusen der Lokalpopulation sind folgende artspezifische Aussagen abzuleiten:

#### **Unbestimmte Fledermaus (*Myotis spec.*)**

Im Land Sachsen-Anhalt wurden bisher 8 *Myotis*-Arten nachgewiesen. Die Bestimmung durch Detektoren ist nur eingeschränkt möglich. Aufgrund der methodischen Grenzen und der hiermit verbundenen Unsicherheit bezüglich der Artdetermination wird auf eine nähere Artingrenzung verzichtet.

Eine unbestimmte *Myotis*- bzw. *Chiroptera spec.*-Art konnte im Untersuchungsgebiet in der Ortslage Hohnsdorf jagend und am Ortseingang Görzig sowie in der Ortsrandlage und über einem Gewässer in Maasdorf beobachtet werden. Die Gehölzstrukturen zwischen Maasdorf und Hohnsdorf wurden ebenfalls regelmäßig bejagt. Auf den Horchkistenaufnahmen konnten vereinzelt überfliegende *Myotis*- Individuen festgestellt werden, eine Artenzuordnung ist methodisch jedoch ausgeschlossen.

#### **Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)**

*Myotis daubentoni* ist in der Roten Liste Sachsen-Anhalts in die Kategorie 3 – gefährdet – eingestuft.

Sommerquartiere der Art befinden sich hauptsächlich in Baumhöhlen, die Winterquartiere befinden sich in Kellern und Bunkern. Eine enge Bindung an Gewässernähe ist gegeben. Neben den Jagdflügen werden offene Gewässer und Gräben an heißen Tagen auch zur Trinkwasseraufnahme genutzt.

Im Untersuchungsgebiet ist das Vorkommen der Wasserfledermaus auf die Gewässerflächen zwischen Maasdorf und Piethen, südlich von Hohnsdorf und in Görzig beschränkt. Ihren Schwerpunkt besitzt die Wasserfledermaus an den Gewässern nördlich des Vorhabensgebietes zwischen Maasdorf und Piethen. Im Windpark konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

#### **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Die Breitflügelfledermaus wird als Charakterart der norddeutschen Tiefebene angesehen (MAYWALD & POTT 1988). Sie ist eine der verbreiteten Arten, wurde jedoch in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt in die Kategorie 2 – stark gefährdet - eingestuft, womit der besonderen Gefährdung u. a. durch

Quartiersverluste in Siedlungsgebieten Rechnung getragen wird. *Eptesicus serotinus* zählt zu den ausgesprochenen Gebäudebewohnern und wird überwiegend in Siedlungen und Einzelgehöften nachgewiesen. Die Wochenstuben befinden sich auf Dachböden, häufig in warmen Spaltenquartieren und Verschalungen. Nur selten hängen die Tiere frei. Die Art gilt als ortstreu und wandert nicht. Zu den Jagdgebieten der Breitflügelfledermaus zählen baumbestandene (Alt-) Stadtgebiete, ländliche Siedlungen und die durch Gehölze stark gegliederte freie Landschaft. Häufig kann die Art an Lichtenanlagen und Laternen im Dorf- und Dorfrandbereich beobachtet werden. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls in Gebäuden, in unzugänglichen, frostsicheren Hohlräumen. Winterquartiersfunde einzelner Tiere sind bisher nur Zufallsfunde, der Kenntnisstand über die Winterquartiersansprüche ist verbesserungswürdig (DOLCH 1995).

Der Schwerpunkt der lokalen Vorkommen von *Eptesicus serotinus* im Untersuchungsgebiet liegt innerhalb und am Rande der den Windpark kreisförmig umgebenden Dorflagen. Schwerpunkte des Vorkommens waren die Ortslagen Wieskau, Hohnsdorf sowie Görzig und Maasdorf. Die Art konnte im Vorhabensgebiet auf den Wegeführungen und über den Freiflächen nachgewiesen werden. Die Horchkistenaufzeichnungen ergaben jedoch nur Aktivitäten von jagenden oder überfliegenden Einzeltieren.

### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Der Große Abendsegler ist in der Roten Liste Sachsen-Anhalts in die Kategorie 3 – gefährdet – eingestuft. *Nyctalus noctula* ist eine typische Waldfledermaus und lebt in waldreichen Gegenden mit hohem Altholzbestand und parkartigem Gelände mit Gewässernähe. Meist werden geräumige Höhlen und Spalten vorrangig in Laubhölzern aber auch in Nadelforsten besiedelt, meist finden sich mehrere Quartiere in enger Nachbarschaft (MESCHÉDE & HELLER 2000). Der Abendsegler gehört zu den wandernden Fledermäusen und kann mehr als 1000 km zwischen Sommer- und Winterquartier überwinden. Der größte Teil der überwinterten Arten dürfte in hohlen, dickwandigen Bäumen anzutreffen sein, aber auch in Gebäuden finden sich mitunter individuenstarke Winterquartiere. Sowohl Wochenstubengebiete als auch Überwinterungskolonien sind in Sachsen-Anhalt bekannt.

Der Abendsegler zählt nach seinen Jagdbiotop- und Quartiervorlieben zu den Waldfledermäusen. Aufgrund seiner speziellen Flugweise ist er jedoch kaum befähigt, innerhalb des geschlossenen Baumbestandes zu jagen.

Im Untersuchungsgebiet konnten Abendsegler jagend und im Überflug beobachtet werden. Hierbei wurden neben den Gehölzstrukturen auch die offenen Flächen des Vorhabensgebiets befliegen. Die offene Feldflur wurde während des Untersuchungszeitraumes von April bis Juli weniger häufig frequentiert, was auch die Aufzeichnungen der Horchkisten verdeutlichen. Die Aktivitäten erreichten während des Spätsommers ihr Maximum, bleiben jedoch auch hier im mittleren Aktivitätsbereich.

### **Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

Der Kleinabendsegler ist in der Roten Liste Sachsen-Anhalts in die Kategorie 2 – stark gefährdet – eingestuft. *Nyctalus leisleri* gilt wie *Nyctalus noctula* als ausgeprägte „Waldfledermaus“. Die Sommerquartiere werden in Baumhöhlen, Baumspalten, seltener an Gebäuden bezogen. Zur Balzzeit besetzen Männchen besondere Paarungsquartiere, die bevorzugt auf Bergkuppen liegen und ein freies Umfeld aufweisen, so dass die territorialen Tiere gut einen Radius von 300 m darum patrouillieren und mit angelockten Weibchen schwärmen können (OHLENDORF & OHLENDORF 1998).

Der Kleinabendsegler ist ein Nahrungsgeneralist mit opportunistischem Beutetierjagdverhalten. Die Jagdgebiete können mitunter mehr als 17 km von den Tagesquartieren entfernt liegen (SCHORCHT

2002). Zum Jagdflug wird vorwiegend der freie Luftraum in Baumkronenhöhe, meist jedoch in der Nähe von Strukturen (Waldkanten etc.) genutzt.

Der Kleinabendsegler konnte im Untersuchungsgebiet bisher nur mit wenigen Einzelindividuen am Gewässer zwischen Maasdorf und Piethen festgestellt werden.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Trotz des deutschlandweiten, flächendeckenden Vorkommens gilt die Art in Sachsen-Anhalt als stark gefährdet und wurde so in die Rote Liste Sachsen-Anhalt in die Kategorie 2 aufgenommen. Als überwiegend in Gebäuden quartierende Art konzentrieren sich die Nachweise in Siedlungen, aber auch in Waldgebieten in Kastenrevieren, besonders in Gewässernähe. Mitunter individuenstarke Wochenstuben finden sich in warmen Spalten und Hohlräumen von Dachböden, Mauern und Wandverkleidungen. Oft befinden sich mehrere Quartiere in der näheren Umgebung. Das Jagdgebiet befindet sich bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, u.a. entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün aber auch in Park- und Gartenanlagen besonders über Gewässern.

*Pipistrellus pipistrellus* konnte in den Ortslagen Maasdorf, Trebbichau und Piethen nachgewiesen werden. Regelmäßig konnte die Art auch entlang der Gewässer sowie der linearen Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

### **Rauhautfledermaus (*Pipistrellus natusii*)**

Die Rauhautfledermaus ist in der Roten Liste Sachsen-Anhalts in die Kategorie 2 – stark gefährdet – eingestuft. *Pipistrellus natusii* zählt zu den Waldfledermäusen, wobei sie sowohl in Laubwäldern als auch trockenen Kiefernforsten siedelt. Die Sommerquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Stammrisen und abblättrender Borke, seltener an Gebäuden. Spaltenquartiere, auch hinter künstlichen Holzverschalungen werden bevorzugt. Die Jagdgebiete erstrecken sich auf Schneisen und die Randbereiche der Wälder. Die Rauhautfledermaus zählt zu den fernwandernden Fledermausarten. Ab Mitte August/September ziehen die Tiere aus Nordostdeutschland in südwestliche Richtung. Zur gleichen Zeit werden in NO-Deutschland auch Durchzügler aus den baltischen Staaten gefunden.

Im Untersuchungsgebiet konnte die Art an den Gehölzbereichen der Gewässer bei Maasdorf und entlang der Gehölzstruktur nördlich von Hohnsdorf vereinzelt festgestellt werden. Ein stetiges Vorkommen konnte über den Detektor nicht nachgewiesen werden. Während des Herbst- und Frühjahrszuges sind migrierende Tiere jedoch nicht unwahrscheinlich, dies kann dann auch die eigentlichen Vorhabensflächen betreffen. Dies kann auch durch die Daten der Daueraufzeichnung im Gondelbereich der beprobten WEA mit regelmäßigen Nachweisen der Rauhautfledermaus bereits ab Juni belegt werden.

### **Langohr- Fledermaus (*Plecotus auritus/austriacus*)**

In Sachsen- Anhalt kommen beide Langohrfledermäuse, das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) und das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) vor. Eine alleinige Bestimmung und Abgrenzung beider Arten aufgrund alleiniger Detektormerkmale ist äußerst zweifelhaft (vgl SKIBA 2003). Das Langohr ist eine sowohl baum- als auch gebäudebewohnende Fledermausart. Als euryöke Art besiedelt *Plecotus auritus* parkähnliche Landschaftsstrukturen, geschlossene Wälder und Siedlungen. Die Tiere bevorzugen einen Jagdraum in geringer Entfernung zum Tagesquartier. *Plecotus auritus* lebt den Sommer über in Baumhöhlen, aber auch in Gebäudequartieren. Dem gewählten Quartier sind die Tiere oft über Jahre treu.

Das Braune Langohr konnte im Untersuchungsgebiet in der Dorflage Wieskau festgestellt werden. Im Untersuchungsgebiet ist jedoch mit beiden *Plecotus*-Arten zu rechnen.

## 4.3. Feldhamster

### 4.3.1. Erfassungsmethodik

Die von der Baumaßnahme beanspruchten Flächen (geplante Fundamentstandorte und Kranstellplätze) einschließlich herzustellender Zuwegungen zuzüglich eines jeweils 20 m Puffers werden vor Baubeginn lückenlos auf das Vorhandensein von Feldhamsterbauen gemäß der Feinkartierungsmethode nach KÖHLER ET. AL. (2001) kontrolliert. Dazu werden Begehungslinien (Transekte) entlang der Feldbearbeitungsrichtung im Abstand von ca. 6 m über die Ackerflächen projiziert und in ihrer gesamten Länge abgeschritten. Der beidseitig der Transekte einsehbare Bereich wird auf das Vorhandensein von Bauen und Hinweise auf Feldhamsterbaue kontrolliert.

### 4.3.2. Erfassungsergebnisse

Die Standorte der geplanten Windenergieanlagen befinden sich innerhalb eines vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt ausgewiesenen potentiellen Feldhamsterlebensraumes.

Im Ergebnis der Transektuntersuchung im Sommer 2016 wurden auf den untersuchten Flächen weder Baue noch sonstige Hinweise auf eine Besiedlung durch den Feldhamster festgestellt.

Ferner lieferten auch Auskünfte der Flächenbewirtschafter und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde keine Hinweise auf eine aktuelle Besiedlung der untersuchten Flächen durch den Feldhamster.

## 5. Konfliktanalyse

### 5.1. Vorhabensspezifische Wirkfaktoren

Voraussetzung und Grundlage für die Prüfung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbotstatbestände ist die Kenntnis der WEA-spezifischen Wirkfaktoren.

Hierbei ist zu unterscheiden nach baubedingten Wirkungen einerseits und anlage- und betriebsbedingten Wirkungen andererseits, wobei anlagebedingte Wirkungen bei den zu betrachtenden Belangen des besonderen Artenschutzes hinter die betriebsbedingten Wirkungen zurücktreten.

#### Betriebsbedingte Wirkungen:

Gemäß LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT (MULE LSA 2018) sind folgende betriebsbedingte Auswirkungen von WEA für verschiedene Vogel- und Fledermausarten zu unterscheiden, die im Zusammenhang mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG besonders relevant sind:

- **Letale Kollisionen** einschließlich der Tötung durch Barotrauma, sofern sich hierdurch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Individuen ergibt und
- **erhebliche Störwirkungen**, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann. Hierbei ist zu beachten, dass nach der Rechtsprechung des BVerwG der Begriff der lokalen Population dem Begriff des lokalen Vorkommens entspricht (BVerwG vom 16.03.2006, Az.: 4 A 1075.04).

#### Baubedingte Wirkungen:

Zu berücksichtigen sind ferner auch die Auswirkungen, die durch direkte Bautätigkeit oder damit einhergehender Störungen zu Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

entscheidungsrelevanter besonders geschützter Arten führen. Als baubedingte Wirkfaktoren sind insbesondere die Baufeldberäumung, Herstellung der Zuwegung sowie Lärm- und Stoffemissionen zu berücksichtigen.

## 5.2. Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume

Die LAG VSW (2015) empfiehlt Mindestabstände, die zu bedeutenden Vogellebensräumen eingehalten werden sollen. Diese Lebensräume befinden sich häufig in Schutzgebieten nach europäischem und/oder nationalem Recht oder werden anhand landesspezifischer Kriterien abgegrenzt. Sie beherbergen nicht nur Brutvorkommen, sondern auch besonders große Ansammlungen von ziehenden, mausernden oder rastenden Individuen. Gemäß Tabelle 6 sind für das Vorhaben keine Auswirkungen auf bedeutende Vogellebensräume abzuleiten. Vom Vorhaben betroffen ist lediglich der Gewässerkomplex der Maasdorf-Piethener Teiche, da diesem jedoch keine regionale Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel zuzuordnen ist, ist eine Unterschreitung der geforderten Mindestabstände zu Gewässerkomplexen >10 ha ohne Relevanz.

**Tabelle 6: Betroffenheit bedeutender Vogellebensräume gemäß LAG VSW (2015)**

Vogellebensraum	Empfohlener Mindestabstand der WEA	Betroffenheit bei geplanter Anlagenhöhe von 246,60 m
Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m	keine Betroffenheit, Mindestabstand wird eingehalten
Alle Schutzgebietskategorien nach nationalem Naturschutzrecht mit WEA-sensiblen Arten im Schutzzweck bzw. in den Erhaltungszielen	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m	keine Betroffenheit, Mindestabstand wird eingehalten
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung entsprechend Ramsar-Konvention mit Wasservogelarten als wesentlichem Schutzgut	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m	keine Betroffenheit, Mindestabstand wird eingehalten
Gastvogellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Rast- und Nahrungsflächen; z. B. von Kranichen, Schwänen, Gänsen, Kiebitzen, Gold- und Mornellregenpfeifern sowie anderen Wat- und Schwimmvögeln)	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m	keine Betroffenheit, Mindestabstand wird eingehalten
Regelmäßig genutzte Schlafplätze (Kranich, Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen): jeweils ab 1 %-Kriterium nach WAHL & HEINICKE 2013 sowie Greifvögel/Falken und Sumpfohreule)	Kranich: 3.000 m (6.000 m) Schwäne, Gänse (mit Ausnahme der Neozoen): 1.000 m (3.000 m) Greifvögel/Falken & Sumpfohreule: 1.000 m (3.000 m)	keine Betroffenheit, keine regelmäßig genutzten Schlafplätze, die das 1 % Kriterium erfüllen, im Prüfbereich
Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen bei Kranichen, Schwänen, Gänsen (mit Ausnahme der Neozoen) und Greifvögeln	Freihalten	keine Betroffenheit, Standorte der geplanten WEA befinden sich außerhalb von Hauptflugkorridoren
Überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore	Freihalten	keine Betroffenheit, Standorte der geplanten WEA befinden sich außerhalb von überregional bedeutsamen Zugkonzentrationskorridoren
Gewässer oder Gewässerkomplexe >10 ha mit mindestens	10-fache Anlagenhöhe, mind. jedoch 1.200 m	innerhalb des geforderten Mindestabstandes befindet sich der



Vogellebensraum	Empfohlener Mindestabstand der WEA	Betroffenheit bei geplanter Anlagenhöhe von 246,60 m
regionaler Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel		Gewässerkomplex der Maasdorf-Piethener Teiche, diese besitzt jedoch nur lokale Bedeutung für brütende und rastende Wasservögel <sup>*)</sup>

\*) Die Standorte der geplanten Anlagen befinden sich teilweise in geringer Entfernung (ca. 700 m) vom Gewässerkomplex der Maasdorfer-Piethener Teiche. Diesem Gewässerkomplex ist hinsichtlich seine Brutvogelausstattung und Rastplatzfunktion eine lokale Bedeutung zuzuordnen. Eine regionale Bedeutung ist sowohl hinsichtlich der Artenausstattung als auch hinsichtlich der Individuenzahlen bei Brut- und Rastvögeln nicht abzuleiten. Unter Anwendung der Mindestabstände unterschreiten 7 WEA des Bestandwindparks bereits den für diese Anlagen anzuwendenden Mindestabstand von 1.200 m und bilden südlich des Gewässerkomplexes eine räumliche Barriere mit einer Breite von ca. 1.500 m. Die Standorte der geplanten Anlagen befinden sich innerhalb der räumlichen Barrierezone des Bestandwindparks und führen nicht zu einer Erhöhung der Barrierewirkung gegenüber dem Gewässerkomplex. Zudem führen die geplanten Anlagen zu keiner weiteren Unterschreitung des Abstandes zum Gewässerkomplex der Maasdorfer-Piethener Teiche.

### 5.3. Letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse

Im Ergebnis der von MYOTIS (2015) im Zeitraum von Juli bis September 2015 durchgeführte Schlagopfersuche von Fledermäusen an den 10 Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau wurden 2 Individuen geschlagener Fledermäuse gefunden.

Aus diesem Ergebnis wurde anhand einer Modellberechnung unter Berücksichtigung von ermittelter Sucheffizienz, effektiver Fläche und Verbleiberate im Regelkontrollabstand für den Zeitraum Juli bis September 2015 eine theoretische Schlagopferzahl für die 10 Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau von 20 (artunabhängigen) Individuen ermittelt. Diese für den Bestandwindpark ermittelte Fledermausschlaggefährdung ist als gering zu bewerten.

Aus den Ergebnissen der Schlagopfersuche an den Bestandsanlagen des Windparks Trebbichau lässt sich für die Standorte der beiden geplanten WEA grundsätzlich kein erhöhtes letales Kollisionsrisiko für Fledermäuse ableiten.

### 5.4. Artspezifische Wirkungsprognose vorhabensensibler Arten

Gemäß der im Punkt 3.2 erläuterten Prüfungsmethodik ist für die im Anhang 1 und 2 aufgeführten und im Untersuchungsgebiet bzw. Prüfradius nachgewiesenen Vogel- und Fledermausarten eine einzelartbezogene Prüfung, ob die Errichtung und/oder der Betrieb der 2 WEA zur Auslösung von Zugriffsverbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG führt, vorzunehmen. Die einzelartbezogene Prüfung wird um die Arten Mäusebussard und Feldlerche ergänzt. Obgleich die LAG VSW (2015) für den Mäusebussard weder einen Mindestabstand noch einen definierten Prüfradius vorgibt, handelt es sich bei dem Mäusebussard um die Art mit den meisten bundesweit registrierten Schlagopfern an Windenergieanlagen. Bei der Feldlerche wurde keine besondere Schlaggefährdung nachgewiesen, als häufige bodenbrütende Leitart der Agrarlandschaft ist sie jedoch sehr stark baubedingten Beeinträchtigungen ausgesetzt. Zudem können die Prüfergebnisse für die Feldlerche auf weitere Charakterarten der Agrarlandschaft mit ähnlichen Habitatansprüchen (z. B. Schafstelze, Bachstelze, Grauammer) übertragen werden.

Die Arten, für die eine spezielle Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG durchgeführt wird, sind in Tabelle 7 aufgeführt.

Tabelle 7: Auf Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfenden Arten

Vogelart	Fledermausart
Graureiher	Großer Abendsegler
Rohrweihe	Kleiner Abendsegler
Rotmilan	Rauhautfledermaus
Schwarzmilan	Breitflügelfledermaus
Mäusebussard	Zwergfledermaus
Seeadler	
Weißstorch	
Feldlerche	

Ferner wird einzelartbezogen geprüft, ob Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbots-  
tatbestände erforderlich und möglich sind.

## 5.4.1. Vögel

### 5.4.1.1. Weißstorch

Betroffene Art	
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie 3
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<p><b>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b> Die Lebensräume des Weißstorches sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5 – 10 km) ihre Nahrungshabitate aufsuchen. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) oder Hausdächern, seltener auf Bäumen. Die Nahrung besteht aus Mäusen, Insekten (Besonders Heuschrecken und deren Larven), Würmern und Fröschen. Auch Maulwürfe, Hamster, Fische und Reptilien werden gefressen. Der Weißstorch ist ein Zugvogel, der im tropischen Afrika überwintert. Gezüchtete oder ausgewilderte Störche, sowie Freiflieger aus Tiergärten zeigen jedoch ein abnormes Verhalten und überwintern zum Teil sogar in den Brutgebieten (LANUV 2008, BAUER ET. AL. 2005).</p>	
<p><b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b> <u>Deutschland</u> Der Weißstorch ist in Deutschland ein regelmäßiger aber seltener Brutvogel. Der Bestand wird auf 4.200 bis 4.300 Brutpaare geschätzt (SÜDBECK ET. AL. 2007). Verbreitungsschwerpunkte liegen in Nord- und Ostdeutschland. Der Bestandstrend ist leicht zunehmend (1980 - 2005), bzw. gleich bleibend (1990 - 2008) (BfN/DDA 2009).</p> <p><u>Sachsen-Anhalt</u> weit verbreiteter Brutvogel mit deutlichem Schwerpunkt an der Elbe und im nördlichen Landesteil; Bestand derzeit stabil Brutpaarbestand in Sachsen-Anhalt gem. DORNBUSCH ET AL. (2007): 1999: 550 (+), 2005: 485 (+)</p>	
<p><b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Im 2.000 m-Prüfradius nach LAG VSW (2015) wurde 1 Brutplatz des Weißstorchs ermittelt. Der Brutplatz des Weißstorchs befinden sich 1.190 m nordwestlich der geplanten WEA 1 in der Ortsmitte von Piethen und wird seit 2011 jährlich genutzt. Ein weiterer Brutplatz außerhalb des Prüfbereiches nach LAG VSW (2015) befindet sich ca. 1.900 m östlich der geplanten Standorte der WEA 9 und 11 in Görzig.</p> <p>Nahrungsflüge des Horstpaares führen überwiegend in die Niederungsgebiete der Fuhneue, wobei die Standorte der WEA kaum tangiert werden, das Kollisionsrisiko während vereinzelt möglicher Transitflüge zu den Nahrungshabitaten ist als gering zu bewerten.</p> <p>Am 03.04.2018 wurden einmalig zwei nahrungssuchende Weißstörche auf Ackerflächen östlich von Piethen beobachtet. Bei dieser Sichtung handelt es sich vermutlich um rastende Durchzügler auf Nahrungssuche. Darüber hinaus konnten kein Zuggeschehen im 2.000 m-Radius um den Windpark und keine nahrungssuchenden Individuen dokumentiert werden.</p> <p>Im Rahmen der Schlagopfersuche wurde am 31.07.2015 an der WEA AN 1300-709-09 am östlichen Rand des vorhandenen Windparks ein Totfund registriert.</p>	

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)</b>			
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>			
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>			
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich			
<p>Der Weißstorch gehört als Gleitflieger zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten. Zusätzlich überwindet die Art geringe Distanzen zwischen Brut- und Nahrungshabitat in geringen Flughöhen, die mit dem Rotorradius kollidieren. Individuenverluste durch Einfliegen in den Rotorbereich sind somit nicht auszuschließen.</p> <p>Das Kollisionsrisiko war im Jahr 2015 besonders hoch, da sich im südwestlichen Bereich des Windparks ein Luzerneschlag befand, der nach der Mahd im Mai und Juli eine besondere Eignung als Nahrungshabitat verursachte und die Individuen des Weißstorch von ihren Hauptnahrungsflächen ablenkte. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurde in diesem Zusammenhang am östlichen Rand des Windparks ein Totfund registriert.</p> <p>Nahrungssuchende Individuen der Art im Nahbereich der WEA wurden nicht registriert.</p> <p>Die Hauptnahrungsgebiete des zu prüfenden Brutplatzes in Piethen sowie des Brutplatzes in Görzig befinden sich südlich der Brutplätze in der Fuhneniederung. Die geplanten Standorte der WEA befinden sich außerhalb des Hauptflugkorridors zwischen Brut- und Nahrungshabitat und schränken den vorhandenen freien Flugkorridor nicht ein.</p> <p>Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden, da die geplanten WEA die nach LAG VSW (2015) geforderten Mindestabstände zu Brutplätzen der Art von 1.000 m einhalten und sich die Standorte der geplanten WEA außerhalb bevorzugt geeigneter Nahrungsräume und Migrationskorridore befinden. Mit dem Repowering wird der Abstand zwischen den Brutplätzen und den Bestandsanlagen nicht verkürzt.</p> <p>Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ist es erforderlich, das Nahrungsangebot im Nahbereich der WEA möglichst unattraktiv zu gestalten (Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras, Minimalbodenbearbeitung).</p>			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Brutplätze zum Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Die Brutplätze des Weißstorchs befinden sich in ausreichender Entfernung von den Vorhabenstandorten, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen am Brutplatz ausgeschlossen werden können. Akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA könnten die Migrationsrouten beeinflussen, dies ist jedoch unerheblich, da sich die Standorte der WEA außerhalb bevorzugter Migrationskorridore befinden			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

5.4.1.2. Rohrweihe

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie V
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Die Nahrungshabitate der Rohrweihe liegen in der offenen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Naturnahe Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flußauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln. Sie ist enger an Röhrichtbestände gebunden als die Wiesenweihe. Als Brutbiotope werden Röhrichte mit einer Größe von meist 0,5 - 1 ha und mehr genutzt. Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er Jahren brüten Rohrweihen auch verstärkt auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind. Die Jagdreviere können je nach Habitatqualität eine Größe zwischen 1 - 15 km<sup>2</sup> erreichen (BAUER ET. AL. 2005, LANUV 2008).</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
<p>In Deutschland ist die Rohrweihe ein regelmäßiger aber seltener Brutvogel. Der Bestand wird auf 5.900 bis 7.900 Brutpaare geschätzt (SÜDBECK ET. AL. 2007). Der Bestandstrend ist gleichbleibend (1980 - 2005), bzw. leicht abnehmend (&lt;= 20 % in den Jahren 1990 - 2008) (BfN/DDA 2009).</p>	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
<p>verbreiteter Brutvogel in Röhrichten, auch Ackerbruten, Brutpaarbestand in ST gem. DORNBUSCH ET AL. (2007): 1999: 500 - 800 (0), 800 - 1.200 (+)</p>	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Die LAG VSW (2015) gibt für die Rohrweihe keinen Prüfradius vor, jedoch eine Abstandsempfehlung der WEA vom Brutplatz von 1.000 m. Vorhabenrelevante Brutplätze befinden sich nördlich der geplanten Anlagenstandorte im Teichgebiet zwischen Piethen und Maasdorf.</p> <p>Im Ergebnis der Brutvogelerfassung 2017 wurden 4 Brutpaare registriert, wovon für ein Rohrweihenpaar lediglich formal ein Brutverdacht dokumentiert wurde. Diese Brutpaare wurden in einer Distanz von 960 m, 1.180 m und 1.000 m zum nächstgelegenen geplanten WEA-Standort in den breiten Schilfröhrichtgürteln der Karoline und des Feldschlösschens festgestellt. Ein weiteres Brutpaar wurde in einer Entfernung von 1.620 m zum nächstgelegenen geplanten WEA-Standort in der Fuhneniederung südöstlich von Rohndorf erfasst. Auch KNÖFLER (2012) belegte für den Gewässerkomplex „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ 2012 ein Vorkommen von drei Bruten dieser Greifvogelart. Die Neststandorte von 3 Brutpaaren befinden sich außerhalb des fachlich empfohlenen Mindestabstandes zu Windenergieanlagen gemäß LAG VSW.</p> <p>Nach KNÖFLER (2012) war die Rohrweihe bereits in der Brutsaison 2012 mit zwei Brutpaaren im Schilfgürtel der „Feldschlösschens“ und der „Karoline“ innerhalb des 1.000 m-Radius vertreten. Zwei weitere Bruten wurden in größerer Entfernung am östlichen Ufer des „Schachteiches“ und südöstlich von Edderitz dokumentiert (KNÖFLER 2012).</p> <p>Die Rohrweihe frequentierte im Erfassungsjahr 2017 das untersuchte Gebiet im 2.000 m-Radius um die geplanten Anlagenstandorte flächendeckend und suchte dieses mit großer Regelmäßigkeit zur Nahrungssuche innerhalb der Brutsaison auf. Dabei wurden sowohl bodennahe Jagdflüge als auch Thermik- und Transferflüge in größeren Höhen beobachtet.</p> <p>Neben den Sichtungen zur Brutzeit konnte die Rohrweihe auch während der Zug- und Rastvogelerfassung dokumentiert werden. An zwei Terminen Anfang April wurden ein bis zwei Individuen im Umfeld des Gewässerkomplexes zwischen Maasdorf und Piethen erfasst. Ende Oktober wurde eine fliegende Rohrweihe im Bereich zwischen Maasdorf und Reinsdorf beobachtet. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Tottfunde der Art registriert.</p>	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	
<p>Individuenverluste durch Kollision können nicht ausgeschlossen werden. Die Rohrweihe gehört insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeiten zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten, da sie kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen zeigt und vorwiegend Jagdflüge in einem Höhenbereich ausübt, der mit dem Rotorenbereich der Windenergieanlagen kollidiert. Die Brutplätze der Rohrweihe halten zu allen Standorten der geplanten WEA den von der LAG VSW (2015) empfohlenen Mindestabstand ein. Mit dem Repowering wird der Abstand zwischen den Brutplätzen und den Bestandsanlagen nicht verkürzt. Damit kann ein vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art grundsätzlich nicht unterstellt werden.</p>	

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>			
<p>Zu berücksichtigen ist ferner, dass die Anzahl der Brutpaare im Gewässerkomplex „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ im Zeitraum 2012 - 2017 konstant geblieben ist, obwohl im Jahr 2012 zwei Brutplätze der Art den empfohlenen Mindestabstand zu den Bestandsanlagen unterschritten haben. Dieser Sachverhalt in Verbindung mit Fehlnachweisen von Schlagopfern im Bestandswindpark bestätigen, dass die Rohrweihe sehr eng an ihre Bruthabitate gebunden ist und den Windpark als Nahrungshabitat weitgehende meidet.</p> <p>Auch die Analyse des artspezifischen Verhaltensmusters ergab eine enge Habitatbindung an den Gewässerkomplex des Teichgebietes zwischen Piethen und Maasdorf. Als Nahrungshabitate werden überwiegend die Gewässerrandbereiche und nur selten die angrenzenden Ackerflächen aufgesucht. Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich am Rande des Aktionsraumes der betroffenen Individuen und außerhalb des Raumes zwischen Brut- und Hauptnahrungsflächen.</p> <p>Suchflüge erfolgen ferner überwiegend in sehr geringen Höhen. Durch die Erweiterung der lichten Höhe zwischen Geländeoberkante und unterem Rotorenbereich auf ca. 90 m bei den geplanten Anlagen sinkt das Kollisionsrisiko im Vergleich zu den Bestandsanlagen.</p> <p>Unter Berücksichtigung des durch die Bestandsanlagen nicht auszuschließenden Kollisionsrisikos, des artspezifischen Verhaltensmusters in Verbindung mit den anlagenspezifischen Merkmalen sowie der Raumnutzung der anlagensensiblen Individuen kann eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.</p> <p>Zur Vermeidung des nicht auszuschließenden Kollisionsrisikos ist es erforderlich, das Nahrungsangebot im Nahbereich der WEA möglichst unattraktiv zu gestalten (Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras, Minimalbodenbearbeitung).</p>			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Brutplätze zum Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Die Brutorte befinden sich außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen an den Brutplätzen nahezu ausgeschlossen werden können.			
Teilweise werden potentielle Nahrungshabitate der Rohrweihe überbaut, zerschnitten und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass durch das Vorhaben weniger Nahrungshabitate zur Verfügung stehen als zuvor. Der Verlust und die Störung von Nahrungshabitaten führen aufgrund der untergeordneten Eignung und Nutzung der geplanten Anlagenstandorte als Nahrungsflächen sowie der erheblichen Vorbelastungen durch den Bestandswindpark nicht zu einer Verschlechterung der Nahrungssituation für die betroffenen Reviere.			
Bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation auswirken, können daher ausgeschlossen werden.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

## 5.4.1.3. Rotmilan

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie V
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 3
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Der Lebensraum des Rotmilans sind offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden weiträumig offene Landwirtschaftsflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Gelegentlich wird auch das Umfeld von Müllkippen aufgesucht. In optimalen Gegenden kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von 15 km<sup>2</sup> Größe beanspruchen. Die Entfernung zwischen Nahrungsraum und Nistplatz kann bis zu 12 - 15 km betragen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern aber auch in kleineren Feldgehölzen. Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z. B. Verkehrsoffer entlang von Straßen) (LANUV 2008, BAUER ET. AL. 2005).</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
<p>Der Rotmilan ist in Deutschland ein regelmäßiger, mittelhäufiger Brutvogel. Der Bestand wird auf 10.000 bis 14.000 Brutpaare geschätzt. In Deutschland brütet mehr als die Hälfte des Weltbestandes, woraus eine besondere Verantwortung abzuleiten ist. Der Schwerpunkt liegt in Ostdeutschland (SÜDBECK ET. AL. 2007). Der Bestandstrend ist gleichbleibend (1980 - 2005), bzw. leicht abnehmend (&lt;= 20 % in den Jahren 1990 - 2008) (BFN/DDA 2009).</p>	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
<p>flächig verbreitet, aber abnehmend; höchste Siedlungsdichten in Saale-Elster- und Elbaue; Vorkommen in ST von nationaler und globaler Bedeutung, Brutpaarbestand in ST gem. DORNBUSCH ET AL. (2007): 1999: 2.000 - 2.800 (-), 2005: 2.000 - 2.500 (-)</p>	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Für den Rotmilan sind 8 Altnachweise aus dem Jahr 2012 innerhalb des 4.000 m-Radius bekannt. Für die Fuhneniederung liegen 4 Brutnachweise des Rotmilans für das Jahr 2012 vor. Diese verteilen sich auf einen Horst südlich von Rohndorf, einen Horststandort zwischen Glauzig und Rohndorf sowie zwischen den Ortschaften Cattau und Wieskau. Des Weiteren brütete ein Rotmilanpaar nördlich der Vorhabenfläche auf einem kleinen bewaldeten Höhenzug nördlich der „Grube Leopold“. Zwei weitere Horststandorte sind in einem Wäldchen entlang der Riede und in einer Baumreihe südlich von Pfaffendorf bekannt. Die avifaunistischen Untersuchungen von KNÖFLER (2012) bestätigen sechs dieser Brutstandorte.</p> <p>Im Rahmen der Brutvogelerfassung und Horstkartierung 2017 wurden ein Brutpaar sowie ein Revierpaar des Rotmilans nachgewiesen. Der Horst des Brutpaares befindet sich in der Fuhneniederung südwestlich von Glauzig in 2.080 m Entfernung zur nächstgelegenen geplanten WKA. Dort nutzt der Rotmilan die alten Pappelbestände entlang der Fuhne als Horstbäume. Ein Revierzentrum des Rotmilans wurde 2017 innerhalb des kleinen bewaldeten Höhenzuges nördlich der "Grube Leopold" registriert. Dieses befindet sich in einem Abstand von 1.830 m zur nächstgelegenen geplanten WEA. Im Jahr 2012 wurde in diesem Bereich ein besetzter Rotmilanhorst nachgewiesen. Dieser Horst war jedoch im Jahr 2017 nicht mehr besetzt. Die beiden Horststandorte dieser Art liegen damit deutlich außerhalb des kritischen 1.500 m-Bereichs.</p> <p>Während der Brutvogelerfassung 2017 wurden regelmäßig nahrungssuchende Rotmilane im Bereich der Vorhabenfläche beobachtet, wobei für das Untersuchungsgebiet eine unterdurchschnittliche Nutzungsintensität durch den Rotmilan festgestellt wurde.</p> <p>Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung 2017/18 wurde dieser Greifvogel mit einer Gesamtsumme von 43 und bis zu 14 gleichzeitig auftretenden Individuen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ein Sammelplatz von 13 Tieren wurde Anfang Oktober in einem Laubwald nordwestlich von Maasdorf nachgewiesen. Die Art war auch im Winter im Untersuchungsgebiet präsent. Lediglich im Januar erfolgte keine Sichtung des Rotmilans.</p> <p>Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden an der WEA AN 1300-697-02 am südwestlichen Rand des vorhandenen Windparks am 15.07.2015 zwei Totfunde des Rotmilans registriert.</p>	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</b>			
<p>Der Rotmilan gehört zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten, die insbesondere bei entsprechendem Nahrungsangebot (Ernte, Bodenbearbeitung) aus großen Entfernungen den Windpark anfliegen können, so dass kollisionsbedingte Individuenverluste durch ein Einfliegen in den Rotorbereich nicht ausgeschlossen werden können.</p> <p>Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden, da die geplanten WEA die nach LAG VSW (2015) geforderten Mindestabstände zu Brutplätzen der Art von 1.500 m einhalten und die Standorte der geplanten WEA im Vergleich zum Gesamtaktionsraum der betroffenen Brutvogelindividuen im Allgemeinen keine bevorzugte Eignung als Nahrungshabitat aufweisen. Ursächlich für die geringe Eignung des Untersuchungsgebietes als Nahrungshabitat sind zwei Fakten: Zum einen sind die nächstgelegenen Brutplätze des Rotmilans mehr als 2 km recht weit von der Vorhabenfläche entfernt. Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich daher außerhalb der natürlicherweise stark frequentierten Kernzone der Reviere. Zum anderen bieten lediglich die Saumstrukturen entlang der Straßen und Feldwege auf kleiner Fläche lohnenswerte Jagdmöglichkeiten in der ansonsten aus Sicht des Rotmilans "leeren" Agrarlandschaft. Das große grünlandgeprägte Niederungsgebiet der Fuhne liegt hingegen in geringer Entfernung südlich des Untersuchungsgebietes und bietet durch seine zahlreichen Mähwiesen und Weiden ganzjährig ein exzellentes Jagdhabitat für Greifvögel.</p> <p>Eine Ausnahmesituation bestand im Jahr 2015 als sich im südwestlichen Bereich des Windparks ein Luzerneschlag befand, der eine besondere Eignung als Nahrungshabitat besaß und nach der Mahd im Mai und Juli eine höhere Anzahl nahrungssuchender Individuen des Rotmilan auch aus größeren Entfernungen anzog. Die frühe Mahd des Luzerneschlages führte zu einer kurzzeitigen hohen Attraktivität als Nahrungshabitat und erhöhte das Kollisionsrisiko enorm.</p> <p>Die Abstandsempfehlungen nach LAG VSW (2015) und dem Leitfaden Sachsen-Anhalts (MULE 2018) empfehlen einen Mindestabstand von regelmäßig genutzten Greifvogel-Schlafplätzen von 1.000 m an. Der Abstand des Rotmilan-Sammelplatzes nordwestlich von Maasdorf zum nächstgelegenen Anlagenstandort beträgt ca. 1.700 m und liegt somit außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes.</p> <p>Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ist es erforderlich, das Nahrungsangebot im Nahbereich der WEA möglichst unattraktiv zu gestalten (Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras, Minimalbodenbearbeitung).</p>			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Brutplätze zum Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Die Brutplätze des Rotmilans befinden sich außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen am Brutplatz ausgeschlossen werden können. Durch das Vorhaben werden jedoch Nahrungshabitate des Rotmilan überbaut und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass ein Teil der Nahrungshabitate während der Brut- und Aufzuchtzeiten nicht mehr zur Verfügung steht. Der Verlust und die Störung von Nahrungshabitaten führen jedoch aufgrund vorhandener Alternativflächen und der weiträumig genutzten und unspezifischen Nahrungshabitate des Rotmilans nicht zu Nahrungsengpässen für die betroffenen Individuen. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die lokale Population auswirken, können daher ausgeschlossen werden.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

5.4.1.4. Schwarzmilan

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
Der bevorzugte Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwaldgebiete in der Nähe von Gewässern (v. a. in Auwäldern). Er nistet in großen Bäumen, wobei verschiedene Baumarten in Frage kommen. Es werden auch alte Nester anderer Greifvögel genutzt. Die Brutzeit beginnt meist Mitte April bis Mitte Mai. Die Nahrung besteht vor allem aus toten oder kranken Fischen, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden. Er jagt auch Kleinsäuger und Vögel (meist Jungtiere), außerdem geht er gerne an Aas und schmarozt bei anderen Vogelarten. (BAUER ET. AL. 2005)	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
Der Schwarzmilan ist in Deutschland ein regelmäßiger und seltener Brutvogel. Der Bestand wird auf 5.000 bis 7.500 Brutpaare geschätzt. Die Vorkommen liegen vor allem in den feuchten Niederungsgebieten und den großen Flusstälern, wobei besonders die Rheinauen zu erwähnen sind (SÜDBECK ET. AL. 2007). Der Bestandstrend ist zunehmend (20 – 50 % in den Jahren 1980 - 2005), bzw. stark zunehmend (> 50 % in den Jahren 1990 - 2008) (BFN/DDA 2009).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
weit verbreiteter Brutvogel; vorzugsweise in Gewässernähe, Brutpaarbestand in ST gem. DORNBUSCH ET AL. (2007): 1999: 800 (0), 2005: 800 - 1.200 (+)	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
Der Schwarzmilan ist im Untersuchungsraum 2017 mit einem Brutpaar im Untersuchungsgebiet südlich von Rohndorf in der Fuhneniederung vertreten. Der Schwarzmilan ist in seinen Habitatansprüchen teilweise an Auengebiete und Gewässer gebunden, hier erreicht er die höchsten Brutpaardichten. Die Fuhneniederung südlich der Vorhabenfläche stellt für den Schwarzmilan daher einen sehr günstigen Lebensraum dar. Der Horststandort des Schwarzmilans befindet sich in einer Entfernung von 1.340 m von der nächstgelegenen geplanten WEA. Durch KNÖFLER (2012) wurden im 3000 m-Prüfradius nach LAG VSW (2015) 2 Brutplätze des Schwarzmilans ermittelt. Nächstgelegener Brutplatz des Schwarzmilans befand sich im Jahr 2012 1.100 m nördlich der geplanten WEA am östlichen Ufer des Karolinenteiches, der zweite Brutplatz in einer Entfernung von 1.850 m ebenfalls nördlich der geplanten WEA auf der bewaldeten Kippe zwischen Edderitz und Maasdorf. Ein weiterer Brutplatz außerhalb des Prüfbereiches befindet sich östlich Plötz in einer Entfernung von 2.200 m südlich der geplanten WEA.	
Wie beim Rotmilan wurde auch für den Schwarzmilan im Untersuchungsgebiet eine geringe Nutzungsintensität dokumentiert. Flüge von Schwarzmilanen erfolgten hauptsächlich zwischen dem Brutplatz südlich von Rohndorf in der Fuhneniederung und dem Gewässerkomplex nördlich des Untersuchungsgebietes. Größere Ansammlungen von Schwarzmilanen mit maximal 10 Individuen wurden an Tagen mit Mahdereignissen registriert.	
Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde lediglich ein Individuum am letzten Begehungstermin im Osten des Untersuchungsgebietes bei Glauzig registriert.	
Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Schlagopfer und keine nahrungssuchenden Schwarzmilane im Nahbereich vorhandener WEA registriert.	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	
Der Schwarzmilan gehört zu den besonders durch Kollision gefährdeten Vogelarten, die aus großen Entfernungen den Windpark anfliegen können, und in niedrigem Suchflug von 10 – 60 m Höhe jagen (BAUER ET. AL. 2005), so dass kollisionsbedingte Individuenverluste durch ein niedriges Einfliegen in den Rotorbereich nicht auszuschließen sind.	
Das Kollisionsrisiko war im Jahr 2015 besonders hoch, da sich im südwestlichen Bereich des Windparks ein Luzerneschlag befand, der eine besondere Eignung als Nahrungshabitat besaß und nach der Mahd im Mai und Juli mehrere nahrungssuchende Individuen des Schwarzmilan auch aus größeren Entfernungen anzog. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Totfunde und keine nahrungssuchenden Individuen der Art im Nahbereich der WEA registriert.	
Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden, da die geplanten WEA die nach LAG VSW (2015) geforderten Mindestabstände zu Brutplätzen der Art von 1.000 m einhalten und die Standorte der geplanten WEA im Vergleich zum Brutplatznahen Raum der betroffenen Brutvogelindividuen nur eine untergeordnete Eignung	



<b>Betroffene Art</b>			
<b>Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)</b>			
als Nahrungshabitat aufweisen. Die Standorte der geplanten WEA befinden sich ferner nicht im Einflussbereich von Rast- oder Überwinterungsplätzen der Art.			
Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ist es erforderlich, das Nahrungsangebot im Nahbereich der WEA möglichst unattraktiv zu gestalten (Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras, Minimalbodenbearbeitung).			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Brutplätze zum Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Die Brutplätze des Schwarzmilans befinden sich außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen am Brutplatz ausgeschlossen werden können. Durch das Vorhaben werden jedoch potentielle Nahrungshabitats des Schwarzmilan überbaut und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass ein geringer Teil der Nahrungshabitats während der Brut- und Aufzuchtzeiten nicht mehr zur Verfügung steht. Der Verlust und die Störung von Nahrungshabitats führen jedoch aufgrund vorhandener Alternativflächen, des Nahrungsspektrums und der Gewässerpräferenz des Schwarzmilans nicht zu Nahrungsengpässen für die betroffenen Individuen. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die lokale Population auswirken, können daher ausgeschlossen werden.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

5.4.1.5. Seeadler

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/>	Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input type="checkbox"/>	Rote Liste Deutschland, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/>	Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/>	Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 3
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art		
<b>2. Charakterisierung</b>			
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>			
Der Seeadler besiedelt in Deutschland Küsten, Flussauen, große Seen und Teichgebiete im Binnenland, sofern sie ausreichend Nahrung (Fische und Wasservögel) bieten. Brutplätze in störungsarmen Wäldern in Gewässernähe, neuerdings auch in kleinen Baumgruppen und Baumreihen. Neben einem kleinen Horstrevier kann der Gesamtaktionsraum bis zu 400 km <sup>2</sup> umfassen (FLADE 1994).			

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>			
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>			
<u>Deutschland</u>			
In Deutschland ist der Seeadler wieder ein regelmäßiger aber seltener Brutvogel. Der Bestand umfasst ca. 500 Brutpaare (GEDEON ET. AL. 2014), 85 % des Gesamtbestandes lebt im nordostdeutschen Tiefland. Der Bestandstrend ist seit 1985 exponentiell steigend (GEDEON ET. AL. 2014).			
<u>Sachsen-Anhalt</u>			
Brutvogel in Flussauen, großen Seen- und Teichgebieten, Brutpaarbestand gem. DORNBUSCH ET AL. (2014): 39 (0)			
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>			
<input type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/>	potenziell möglich
Die LAG VSW (2015) gibt für den Seeadler einen Prüfbereich von 6.000 m vor. Innerhalb dieses Prüfbereiches befindet sich ein nicht regelmäßig besetzter Brutplatz des Seeadlers, der als potentieller Brutplatz bei der Prüfung des Vorhabens zu berücksichtigen ist. Dieser potentielle Brutplatz befindet sich in der Fuhneue bei Schortewitz in einer minimalen Entfernung von 3.500 m von den geplanten WEA-Standorten. Nach erfolglosen Bruten in den Jahren 2011 - 2013 blieb der Horst zunächst unbesetzt und wurde danach ab 2018 wieder regelmäßig bebrütet. Brutzeitbeobachtungen des Seeadlers in der Fuhneue bei Schortewitz erfolgten jedoch bis zum aktuellen Zeitpunkt regelmäßig (UNB des Landkreises Anhalt-Bitterfeld, fernmündlich).			
Brutzeitbeobachtungen nahrungssuchender Seeadler im Untersuchungsgebiet liegen weder aus dem Erfassungsjahr 2012 noch 2017 vor.			
Während der Zug- und Rastvogelerfassung erfolgten im Januar und Februar 2018 zwei Sichtungen von Seeadlern im Untersuchungsgebiet. Es wurde jeweils ein Individuum im Bereich des Gewässerkomplexes im Norden des Untersuchungsgebietes zwischen Piethen und Maasdorf beobachtet.			
Auch im Rahmen der Schlagopfersuche im Sommer 2015 wurde der Seeadler nicht im Windpark registriert.			
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>			
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>			
Können Tiere verletzt oder getötet werden?		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich		
Individuenverluste durch Kollision können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Seeadler gehört insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeiten zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten, da er als Gleitflieger insbesondere bei schlechten Sichtverhältnissen nicht in der Lage ist, Flughindernissen kurzfristig auszuweichen.			
Der Bestandswindpark bildet hinsichtlich Kollisionsrisiko eine Vorbelastung, da die minimale Entfernung des Brutplatzes vom Bestandswindpark nur 3.100 m beträgt (Entfernung von geplanten WEA beträgt 4.600 m).			
Eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden, da die geplanten WEA die nach LAG VSW (2015) geforderten Mindestabstand zum Brutplatz des Seeadlers von 3.000 m einhalten und die Standorte der geplanten WEA im Vergleich zum brutplatznahen Raum und den vom Seeadler präferierten gewässergeprägten Lebensräumen nur eine untergeordnete Eignung als Nahrungshabitat aufweisen. Die Standorte der geplanten WEA befinden sich ferner nicht im Einflussbereich von bevorzugten Rast- oder Überwinterungsplätzen der Art.			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?		<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich		
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Brutplatzes zum Vorhaben ausgeschlossen werden.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?		<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)</b>	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich Der Brutplatz des Seeadlers befindet sich weit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 500 m (FLADE 1994) zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen an den Brutplätzen sicher ausgeschlossen werden können. Es werden keine bevorzugt geeigneten Nahrungshabitate des Seeadlers überbaut, zerschnitten und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass durch das Vorhaben nur unerheblich weniger Nahrungshabitate innerhalb des Gesamtkaktionsraumes zur Verfügung stehen als zuvor. Bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation (hier das betroffene Einzelbrutpaar) auswirken, können ausgeschlossen werden. Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

5.4.1.6. Mäusebussard

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie
<input type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
Als Kulturfolger besiedelt der Mäusebussard nahezu alle Lebensräume unserer Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. In optimalen Gegenden kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km <sup>2</sup> Größe beanspruchen (LANUV 2008).	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
Der Mäusebussard ist in Deutschland ein regelmäßiger, mittelhäufiger Brutvogel. Der Bestand wird auf 77.000 bis 110.000 Brutpaare geschätzt (SÜDBECK ET. AL. 2007).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
weit verbreiteter, häufiger Brutvogel Brutpaarbestand in ST gem. DORNBUSCH et al. (2007): 1999 und 2005: 5.000-7.000 (0)	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
Der Mäusebussard ist 2017 mit sechs Brutpaaren im 2.000 m-Radius der mit Abstand häufigste Greifvogel im Untersuchungsgebiet. Der geringste Abstand des Brutplatzes zum Standort der nächstgelegenen geplanten WEA beträgt 510 m. Schwerpunktmäßig befinden sich die Brutplätze des Mäusebussards konzentriert in den Feldgehölzen der Fuhneue südlich der geplanten Anlagenstandorte mit Abständen von mehr als 1.300 m von den geplanten Anlagenstandorten. Der Mäusebussard ist gelegentlicher bis regelmäßiger Nahrungsgast im Bereich des Bestandswindparks mit Schwerpunkt im Zeitraum Juli-September (Ernte und Bodenbearbeitung) und wurde auch im Nahbereich der Bestandsanlagen registriert. Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung 2017/18 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 135 Individuen erfasst mit einem Tagesmaximum von 21 Individuen. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Totfunde der Art registriert.	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)</b>	
<p>Der Mäusebussard gehört zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten, die aus großen Entfernungen anfliegen können, so dass kollisionsbedingte Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden können.</p> <p>Der Mäusebussard ist zwar die in Deutschland am häufigsten an WEA verunglückte Vogelart, inwieweit die Verlusten an Windrädern negative Auswirkungen auf die Gesamtpopulation haben, ist bisher noch nicht ausreichend geklärt. Derzeit gibt es nach der LAG VSW (2015) keine gültigen Abstandsempfehlungen für WEA zu Mäusebussardhorsten. Bis neuere Erkenntnisse verfügbar sind, gilt der Mäusebussard daher als nicht planungsrelevant für die Errichtung von Windenergieanlagen.</p> <p>Das Repoweringvorhaben führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos, da die geplanten Anlagenstandorte überwiegend ausreichende Abstände &gt;1.200 m von den Zentren der erfassten Brutreviere einhalten und sich die Anlagenstandorte innerhalb der Fläche des Bestandwindparks befinden. Lediglich 1 Brutplatz des Mäusebussards befindet sich in einer Entfernung von 510 m vom Standort der geplanten WEA 2 entfernt. Hierbei handelt es sich um eine Neuansiedlung nach Errichtung des Bestandwindparks, so dass in diesem Fall ein Gewöhnungseffekt unterstellt werden muss, der ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausschließt.</p> <p>Ferner weist die Windparkfläche keine bevorzugte Eignung als Nahrungshabitat innerhalb des Gesamtaktionsraumes der vorhabenrelevanten Individuen auf.</p> <p>Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ist es erforderlich, das Nahrungsangebot im Nahbereich der WEA möglichst unattraktiv zu gestalten (Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras, Minimalbodenbearbeitung).</p>	
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Brutplätze zum Vorhaben ausgeschlossen werden.	
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Die Brutorte befinden sich außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von ca. 200 m zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen an den Brutplätzen ausgeschlossen werden können.	
Teilweise werden potentielle Nahrungshabitate des Mäusebussards überbaut, zerschnitten und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass durch das Vorhaben weniger Nahrungshabitate zur Verfügung stehen als zuvor. Der Verlust und die Störung von Nahrungshabitaten führen auf Grund vorhandener Alternativflächen und der weiträumig genutzten und unspezifischen Nahrungshabitate des Mäusebussards jedoch nicht zu einer Verschlechterung der Nahrungssituation für die betroffenen Reviere.	
Bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation auswirken, können daher ausgeschlossen werden.	
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

5.4.1.7. Graureiher

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie
<input type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie V
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Brutvorkommen des koloniebrütenden Graureihers bestehen vor allem in Küstenregionen und Flussniederungen mit hohem Grünlandanteil sowie in Seen- und Teichgebieten mit fischreichen Gewässern. Als Koloniestandorte dienen hohe Baumbestände, oft auch kleinere Baumgruppen oder -reihen.</p> <p>Abhängig vom Nahrungsangebot der unmittelbaren Umgebung der Koloniestandorte werden vom Graureiher auch weiter entfernte Nahrungshabitate aufgesucht, bis 10 km Entfernung von der Kolonie (FLADE 1994).</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
In Deutschland ist der Graureiher ein weit verbreiteter Brutvogel. Der Bestand umfasst 24.000 bis 30.000 Brutpaare (GEDEON ET. AL. 2014). Der Bestandstrend war bis 2010 positiv, seitdem ist er gleichbleibend (GEDEON ET. AL. 2014).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
Regelmäßiger Brut- und Gastvogel, Brutbestand in Sachsen-Anhalt 2009 - 2011: 1.200 - 1.400 BP, Bestandstrend gleichbleibend (FRANK & SCHNITTER 2016).	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
<p>Die LAG VSW (2015) gibt für koloniebrütende Reiher einen Prüfbereich von 3.000 m vor. Innerhalb dieses Prüfbereiches befindet sich eine Graureiherkolonie südlich der Ortslage Trebbichau/F. in der Fuhneau. Die minimale Entfernung der Graureiherkolonie von den geplanten Anlagenstandorten beträgt ca. 1.230 m. Während der Horstkartierung 2017 wurden 18 Horste in einer Pappelreihe entlang der Fuhne registriert, von denen acht Nester von Graureihern im Untersuchungsjahr 2017 besetzt waren. Im Jahr 2012 wurden 15 Brutpaare registriert.</p> <p>Der Graureiher ist unregelmäßiger und seltener Nahrungsgast im Bestandswindpark. Dagegen wurden Transferflüge von Graureihern beobachtet, die das Untersuchungsgebiet von Nord nach Süd oder in umgekehrte Richtung querten. Insgesamt ist die Zahl der Beobachtungen aber vergleichsweise gering, was darauf schließen lässt, dass der Gewässerkomplex „Maasdorf Edderitzer Teiche“ aufgrund der recht weiten Entfernung zur Kolonie oder besserer Jagdmöglichkeiten in der Fuhneau vermutlich nicht zu den bevorzugten Nahrungsgebieten der Reiher gehören.</p> <p>Während der Zug- und Rastvogelerfassung 2017/18 wurden insgesamt 95 Individuen des Graureiher im Untersuchungsgebiet registriert mit Tagesmaximum von 11 Individuen.</p> <p>Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden weder Totfunde noch Sichtbeobachtungen im Nahbereich von Bestandsanlagen registriert.</p>	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	
<p>Individuenverluste durch Kollision können nicht ausgeschlossen werden. Der Graureiher gehört während der Brut- und Aufzuchtzeiten zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten, da er als Gleitflieger insbesondere bei schlechten Sichtverhältnissen nicht in der Lage ist, Flughindernissen kurzfristig auszuweichen.</p> <p>Die Standorte der geplanten WEA befinden sich außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes von 1.000 m in ausreichendem Abstand zur Brutkolonie des Graureihers und besitzen keine bevorzugte Eignung als Nahrungshabitat.</p> <p>Der Bestandswindpark bildet hinsichtlich Kollisionsrisiko eine Vorbelastung, da die minimale Entfernung der Brutplätze vom Bestandswindpark nur 2.480 m beträgt. Durch das Repoweringvorhaben vergrößert sich dieser Abstand um 60 m.</p> <p>Insoweit kann ausgeschlossen werden, dass das aktuelle Vorhaben das Kollisionsrisiko für den Graureiher signifikant erhöht.</p>	
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)</b>	
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Brutplatzes zum Vorhaben ausgeschlossen werden.	
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Die Graureiherkolonie befindet sich weit außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 150 m (FLADE 1994) zum Vorhaben, so dass bau- oder betriebsbedingte Störungen an den Brutplätzen sicher ausgeschlossen werden können.	
Es werden keine bevorzugt geeigneten Nahrungshabitate des Graureihers überbaut, zerschnitten und durch akustische und optische Störreize durch Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt, so dass durch das Vorhaben nur unerheblich weniger Nahrungshabitate innerhalb des Gesamtkaktionsraumes zur Verfügung stehen als zuvor.	
Bau- und betriebsbedingte Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation auswirken, können ausgeschlossen werden.	
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

5.4.1.8. Feldlerche

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie 3
<input type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie V
<input type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
Die Feldlerche ist ein Vogel der Offenlandschaft und besiedelt ein breites Spektrum von Habitaten, die weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen sind. Höchste Siedlungsdichten auf Feucht- und Salzwiesen, Moor- und Sandheiden, hohe Dichten auch auf Ackerflächen, meidet Bestände mit zu dichter Vegetation. Außerhalb der Brutzeit in Trupps auf Feldern, Ruderalflächen, Siedlungsrändern. Zur Brutzeit ausgeprägtes Revierverhalten mit arttypischem Fluggesang.	
Vielseitiges Nahrungsspektrum, zur Brutzeit bevorzugt bodennahe Kleintiere, im Winter vor allem vegetarische Nahrung.	
Brütet in kleiner Bodenmulde bevorzugt in Bereichen mit geringer Vegetationshöhe und lückiger Vegetationsdecke (BAUER ET. AL. 2005).	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
Die Feldlerche ist in Deutschland ein weit verbreiteter und häufiger Brut- und Sommervogel. Der Bestand wird auf 1,3 bis 2,0 Mio. Revierpaare (GEDEON ET. AL. 2014) geschätzt mit langfristig und kurzfristig negativem Bestandstrend. Höchste Bestandsdichten erreicht die Feldlerche in den ostdeutschen ausgedehnten Agrarlandschaften. In Deutschland brütet mehr als die Hälfte des Weltbestandes, woraus eine besondere Verantwortung abzuleiten ist. Der Schwerpunkt liegt in Ostdeutschland (SÜDBECK ET. AL. 2007). Der Bestandstrend ist gleichbleibend (1980 - 2005), bzw. leicht abnehmend (<= 20 % in den Jahren 1990 - 2008) (BFN/DDA 2009).	

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>			
<u>Sachsen-Anhalt</u>			
Häufiger Brutvogel der Offenlandbiotope mit höchsten Bestandsdichten in den landwirtschaftlich genutzten Lößlandschaftseinheiten, aber abnehmende Bestandsentwicklung durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung; Brutpaarbestand in ST gem. FRANK & SCHNITZER (2016): 150.000 - 300.000 (-)			
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Regelmäßiger und häufiger Brutvogel im ackerbaulich geprägten Untersuchungsraum, Siedlungsdichte ist stark abhängig von den angebauten Ackerkulturen und unterliegt entsprechend starken jährlichen Schwankungen. Negativer überregionaler Bestandstrend wird auch im Untersuchungsgebiet bestätigt. Besondere Bedeutung als Bruthabitate besitzen die Wegsäume und Mastfußbereiche der vorhandenen Windenergieanlagen.			
Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Totfunde der Art im Nahbereich vorhandener WEA registriert.			
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>			
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>			
Können Tiere verletzt oder getötet werden?		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich		
Individuenverluste durch Vogelschlag können weitgehend ausgeschlossen werden, da es sich bei der Feldlerche nicht um eine besonders schlaggefährdete Art handelt und sich ihr Hauptaktivitätsraum außerhalb des Rotorbereiches befindet.			
Möglich sind Individuenverluste während der Brut- und Aufzuchtperiode, sofern in dieser Zeit bauvorbereitende Maßnahmen (Herstellung Zuwegung, Baufeldfreimachung) erfolgen. Individuenverluste durch Baumaßnahmen im Zeitraum verminderter Fluchtfähigkeit sind vollständig vermeidbar, wenn die bauvorbereitenden Maßnahmen außerhalb des Brut- und Aufzuchtzeitraumes (April bis Juli) durchgeführt werden.			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?		<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich		
Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist möglich, wenn innerhalb der Brutzeit (April bis Juni) bauvorbereitende Maßnahmen (Herstellung Zuwegung, Baufeldfreimachung) durchgeführt werden. Da die Feldlerche ihre Brutstätten nicht wiederholt nutzt, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig vermieden werden, wenn die bauvorbereitenden Maßnahmen außerhalb des Brutzeitraumes (April bis Juni) durchgeführt werden.			
Unabhängig von der Vermeidbarkeit der Beeinträchtigungen ist die Feldlerche in der Lage, Verluste von Niststätten durch Nachbruten zu kompensieren, so dass eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang ausgeschlossen werden kann.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich		
Aufgrund der geringen Fluchtdistanz und des fehlenden Meideverhaltens der Feldlerche gegenüber WEA lassen sowohl baubedingte als auch betriebsbedingte Störungen, die negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben können, ausschließen.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein		<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Betroffene Art</b> <b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

## 5.4.2. Fledermäuse

### 5.4.2.1. Großer Abendsegler

<b>Betroffene Art</b> <b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie V
<input type="checkbox"/>	Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 3
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da ursprünglich nur Laubwälder, insbesondere Auwälder und Buchenwälder der gemäßigten Zone besiedelt wurden. Heute wird allerdings ein weites Spektrum von Habitaten besiedelt, sobald sie einen ausreichenden Baumbestand, bzw. eine hohe Dichte hoch fliegender Insekten aufweisen. Diese können auch innerhalb von Städten liegen. Die Jagdgebiete sind ebenfalls sehr vielfältig, bevorzugt werden jedoch Gewässer und Auwälder. Sommerquartiere sind insbesondere Spechthöhlen, aber auch andere Baumhöhlen. Auch Fledermauskästen werden gerne angenommen. Der Abendsegler gehört zu den wandernden Fledermäusen und kann mehr als 1000 km zwischen Sommer- und Winterquartier überwinden. Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden und Brücken, Felsspalten, Deckenspalten und Höhlen (DIETZ ET. AL. 2007).</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
<p>In Deutschland kommt der Große Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Unterschieden. Das Schwerpunktgebiet der Wochenstuben liegt im Norden und Nordosten Deutschlands (MESCHÉDE &amp; HELLER 2000, VOLLMER &amp; OHLENDORF 2004).</p>	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
<p>In Sachsen-Anhalt hat der Große Abendsegler seinen Verbreitungsschwerpunkt im Tiefland. Im Bereich der Mittleren Elbe ist er neben der Wasserfledermaus die dominierende Art. Eine weitere Bestandskonzentration befindet sich im Elbe-Havel-Winkel. Im Harz werden gelegentlich durchziehende Tiere registriert. Darüber hinaus bestehen aus Sachsen-Anhalt zunehmend Überwinterungsnachweise (VOLLMER &amp; OHLENDORF 2004).</p>	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell möglich
Vorkommenstatus im UG: Jagd	
<p>Im Untersuchungsgebiet konnten Abendsegler jagend und im Überflug beobachtet werden. Hierbei wurden neben den Gehölzstrukturen auch die offenen Flächen des Vorhabengebietes befliegen. Die offene Feldflur wurde während des Untersuchungszeitraumes von April bis Juli weniger häufig frequentiert, was auch die Aufzeichnungen der Horchkisten verdeutlichen. Die Aktivitäten erreichten während des Spätsommers ihr Maximum, bleiben jedoch auch hier im mittleren Aktivitätsbereich. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurde am 03.09.2015 an der Bestandsanlage AN 1300-698-07 ein Schlagopfer (Nr. 2015/63) registriert.</p>	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich
<p>Gemäß Schlagopferkartei nach DÜRR (2017) ist der Große Abendsegler die Fledermausart mit der größten Schlaggefährdung durch Windenergieanlagen. Kollisionsbedingte Individuenverluste können aufgrund der Zerschneidung von Jagdhabitaten und Zugkorridoren durch die räumliche Erweiterung des Windparks nicht ausgeschlossen werden. Da der Große Abendsegler</p>	



<b>Betroffene Art</b>			
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>			
strukturungebunden und häufig in großer Höhe fliegt, die mit der Rotorhöhe der geplanten WEA kollidiert, sind Kollisionsverluste grundsätzlich möglich und wurden im Rahmen der Schlagopfersuche bestätigt.			
Aufgrund der im Ergebnis der Untersuchungen festgestellten geringen Abendsegleraktivität im UG sowohl an den Horchkistenstandorten als auch im Gondelmonitoring ist nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Auch zur allgemein konfliktträchtigen Herbstzugzeit konnte kein Anstieg der Aktivitäten des Großen Abendseglers in kritische Bereiche festgestellt werden. Im Ergebnis der Schlagopfersuche ist nur von einer geringen Schlaggefährdung am Standort auszugehen.			
Individuenverluste in Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung werden ausgeschlossen, da (potenzielle) Quartiere durch das Vorhaben nicht tangiert werden.			
Trotz des artspezifischen hohen Kollisionsrisikos der Art ist unter Berücksichtigung der vom Bestandswindpark ausgehenden Vorbelastung eine signifikante vorhabenbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos nicht abzuleiten. Vorsorglich wird dennoch die witterungsabhängige Nachtabschaltung der geplanten WEA im Hauptzugzeitraum vom 01.06. bis 15.10. empfohlen.			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Potenzielle Quartiere des Großen Abendseglers befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA-Standorte.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Störungen durch die Zerschneidung von Flugwegen und Zugtrassen können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Wie im Punkt 3.1 dargelegt, wurde im Ergebnis der Untersuchungen im UG nur eine geringe Abendsegleraktivität sowohl an den Horchkistenstandorten als auch im Gondelmonitoring ermittelt. Die geringe Anzahl potentiell betroffener Individuen, die durch den Betrieb der WEA gestört werden können, ist nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern.			
Auf Grund des undifferenzierten Verhaltensmusters der Art bei Jagdflügen und unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bestandswindparks lassen sich durch Repoweringvorhaben keine Funktionsstörungen von Nahrungshabitaten ableiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population negativ beeinflussen.			
Potentielle Quartiere des Großen Abendseglers und Gehölzleitstrukturen, die durch den Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt (erheblich gestört) werden könnten, befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

5.4.2.2. Kleiner Abendsegler

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie D
<input type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 2
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Der Kleine Abendsegler gilt wie der Große Abendsegler als ausgeprägte „Waldfledermaus“. Als Offenlandjäger besiedelt der Kleinabendsegler auch kleiner Waldinseln in der ausgeräumten Agrarlandschaft. Die Sommerquartiere werden in Baumhöhlen, Baumspalten, seltener an Gebäuden bezogen. Zur Balzzeit besetzen Männchen besondere Paarungsquartiere, die bevorzugt auf Bergkuppen liegen und ein freies Umfeld aufweisen, so dass die territorialen Tiere gut einen Radius von 300m darum patrouillieren und mit angelockten Weibchen schwärmen können (OHLENDORF &amp; OHLENDORF 1998).</p> <p>Der Kleinabendsegler ist ein Nahrungsgeneralist mit opportunistischem Beutetierjagdverhalten. Die Jagdgebiete können mitunter mehr als 17 km von den Tagesquartieren entfernt liegen (SCHORCHT 2002). Zum Jagdflug wird vorwiegend der freie Luftraum in Baumkronenhöhe, meist jedoch in der Nähe von Strukturen (Waldkanten etc.) genutzt.</p> <p>Der Kleinabendsegler besiedelt zwischen April und September die Wälder und lebt außerhalb dieser Zeit in Überwinterungsgebieten in Süd- und Südwesteuropa.</p>	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
Ähnlich dem Großen Abendsegler kommt der Kleine Abendsegler bundesweit vor, jedoch in wesentlich geringeren Bestandszahlen. Das Schwerpunktgebiet der Wochenstuben liegt im Norden und Nordosten Deutschlands (MESCHÉDE & HELLER 2000, VOLLMER & OHLENDORF 2004).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
Die Art ist in allen großen Waldgebieten in Sachsen-Anhalt verbreitet, er fehlt jedoch in Höhen über 500 m im Harz. Die größten Populationsdichten erreicht der Kleinabendsegler in den collinen Lagen des Harzes, in Wäldern mit einem hohen Eichenanteil z. B. im Selke- und Bodetal (VOLLMER & OHLENDORF 2004).	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
Vorkommensstatus im UG: Jagd, Zug	
Der Kleinabendsegler konnte im Untersuchungsgebiet bisher nur mit wenigen Einzelindividuen am Gewässer zwischen Maasdorf und Piethen festgestellt werden.	
Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Individuen der Art registriert.	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	
Gemäß Schlagopferkartei nach DÜRR (2017) gehört auch der Kleine Abendsegler zu den besonders schlaggefährdeten Fledermausarten durch Windenergieanlagen. Die Kollisionsgefährdung ist unabhängig von der Höhe der WEA als sehr hoch einzustufen, da <i>Nyctalus leisleri</i> ebenfalls wie <i>N. noctula</i> bis in Höhen von mehreren Hundert Metern im Luftraum agiert.	
Für das UG ist aufgrund der insgesamt geringen Fledermausaktivität und der Unterrepräsentation des Kleinabendseglers (gelegt durch Detektorbegehungen, Horchkisten und Gondelmonitoring) jedoch nicht von einem erhöhten Konfliktpotential auszugehen. Auch zur allgemein konfliktträchtigen Herbstzugzeit konnte ebenso wie beim Großen Abendsegler kein Anstieg der Aktivitäten des Kleinabendseglers in kritische Bereiche festgestellt werden.	
Individuenverluste in Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung werden ausgeschlossen, da (potenzielle) Quartiere durch das Vorhaben nicht tangiert werden.	
Trotz des artspezifischen hohen Kollisionsrisikos der Art ist unter Berücksichtigung der vom Bestandwindpark ausgehenden Vorbelastung eine signifikante vorhabenbedingte Erhöhung des Tötungsrisikos nicht abzuleiten. Vorsorglich wird dennoch die witterungsabhängige Nachtabschaltung der geplanten WEA im Hauptzugzeitraum vom 01.06. bis 15.10. empfohlen.	
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>			
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Potenzielle Quartiere des Kleinen Abendseglers befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA-Standorte.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Störungen durch die Zerschneidung von Flugwegen und Zugtrassen können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Wie im Punkt 3.1 dargelegt, wurde im Ergebnis der Untersuchungen im UG nur eine geringe Aktivität des Kleinen Abendseglers sowohl an den Horchkistenstandorten und Detektorbegehungen als auch im Gondelmonitoring ermittelt. Die geringe Anzahl potentiell betroffener Individuen, die durch den Betrieb der WEA gestört werden können, ist nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern.			
Aufgrund des undifferenzierten Verhaltensmusters der Art bei Jagdflügen und unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bestandwindparks lassen sich durch das Repoweringvorhaben keine Funktionsstörungen von Nahrungshabitaten ableiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population negativ beeinflussen.			
Potentielle Quartiere des Großen Abendseglers und Gehölzleitstrukturen, die durch den Bau und Betrieb der WEA beeinträchtigt (erheblich gestört) werden könnten, befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

5.4.2.3. Rauhautfledermaus

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>			
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/>	Rote Liste Deutschland, Kategorie D
<input type="checkbox"/>	Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/>	Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 2
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art		
<b>2. Charakterisierung</b>			
<b>2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>			
Die Rauhautfledermaus ist ein Bewohner reich strukturierter Waldhabitate wie Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften. Häufig liegen geeignete Habitate in der Nähe von Gewässern. Die Jagdgebiete erstrecken sich auf Schneisen und die Randbereiche der Wälder. Lediglich in der Zugzeit können jagende Tiere auch in Siedlungen angetroffen werden. Die Rauhautfledermaus zählt zu den fernwandernden Fledermausarten. Ab Mitte August/September ziehen die Tiere aus Nordostdeutschland in südwestliche Richtung. Zur gleichen Zeit werden in NO-Deutschland auch Durchzügler aus den baltischen Staaten gefunden. Als Quartiere werden in erste Linie Rindenspalten und Baumhöhlen sowie Fledermaus- und Vogelkästen angenommen. Allerdings sind auch Wochenstubennachweise aus Scheunen, Häusern und Holzkirchen bekannt. Einzeltiere können sich auch in anderen Quartieren Brücken und Felsspalten			

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
aufhalten. Winterquartiere finden sich insbesondere in Baumhöhlen und Holzstapeln, aber auch in Spalten an Gebäuden und Felswänden (DIETZ ET. AL. 2007).	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
In Deutschland wurde die Rauhautfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen; der Verbreitungsschwerpunkt liegt in den östlichen Bundesländern, die Wochenstuben befinden sich hauptsächlich in den Wäldern des Norddeutschen Tieflandes (VOLLMER & OHLENDORF 2004).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	
Sachsen-Anhalt besitzt einen hohen Status im europäischen Reproduktionsgeschehen, da sich in hier wichtige Paarungs- und Durchzugsräume befinden. OHLENDORF ET AL. (2003) gehen in diesem Zusammenhang davon aus, dass ca. 60 % der im Nordosten Deutschlands, in Polen und im Baltikum reproduzierenden Bestände Sachsen-Anhalt bei ihren saisonalen Wanderungen frequentieren. Sachsen-Anhalt befindet sich an der Westgrenze des ehemals geschlossenen Wochenstubenareals. Gegenwärtig ist auch auf dem Landesterritorium eine Verschiebung der Wochenstubenfunde nach Süden zu verzeichnen. Winterfunde liegen vereinzelt vor (LEHMANN 1999).	
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell möglich
Vorkommensstatus im UG: Jagd, Zug	
Im Untersuchungsgebiet konnte die Art an den Gehölzbereichen der Gewässer bei Maasdorf und entlang der Gehölzstruktur nördlich von Hohnsdorf vereinzelt festgestellt werden. Ein stetiges Vorkommen konnte über den Detektor nicht nachgewiesen werden. Während des Herbst- und Frühjahrszuges sind migrierende Tiere jedoch nicht unwahrscheinlich, dies kann dann auch die eigentlichen Vorhabenflächen betreffen. Dies kann auch durch die Daten der Daueraufzeichnung im Gondelbereich der beprobten WEA mit regelmäßigen Nachweisen der Rauhautfledermaus bereits ab Juni belegt werden.	
Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Individuen der Art registriert.	
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>	
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>	
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich	
Gemäß Schlagopferkartei nach DÜRR (2017) zählt die Rauhautfledermaus zu den besonders schlaggefährdeten Fledermausarten durch Windenergieanlagen.	
Im Allgemeinen ist das Kollisionsrisiko unabhängig von der Höhe der WEA insbesondere während der Zugzeit (August/September) je nach Standort als sehr hoch einzustufen. Die bisherigen Untersuchungen zeigen, dass die Rauhautfledermaus nur unterrepräsentiert im UG nachgewiesen wurde. Die Rauhautfledermaus ist jedoch eine Art, die sich sowohl durch Detektorbegehungen als auch über ein Gondelmonitoring nur schwer nachweisen lässt. Untersuchungen aus anderen Windparkplanungen zeigen, dass eine Totfundsuche in dafür geeigneten Gebieten Schlagopfer dieser Art nachweisen konnte, während die Aktivitäten auf Gondelhöhe oftmals gering bis nicht vorhanden waren. Aus diesen Gründen kann für diese Art trotz der geringen Nachweisdichte und fehlender Schlagopfernachweise im UG ein erhöhtes Konfliktpotential während der Zugzeit (August/September) nicht ausgeschlossen werden.	
Individuenverluste in Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung werden ausgeschlossen, da (potenzielle) Quartiere durch das Vorhaben nicht tangiert werden.	
Aufgrund des artspezifischen hohen Kollisionsrisikos der Art und unter Berücksichtigung der allgemein hohen Bedeutung des Naturraumes als Paarungs- und Zughabitat sowie bestehender Prognoseunsicherheiten ist zur Vermeidung der signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der Rauhautfledermaus eine vorsorgliche witterungsabhängige Nachtabschaltung der geplanten WEA im Hauptzugzeitraum vom 01.06. bis 15.10. erforderlich.	
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Potenzielle Quartiere des Großen Abendseglers befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA-Standorte.	

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Rauhhauffledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs- CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich	
Störungen können insbesondere zur Zugzeit der Art grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsschutz (s. Ziffer 3.1) können Beeinträchtigungen der Funktionalität eventuell bestehender Zugtrassen der Rauhhauffledermaus und damit einhergehender Störungen von Individuen der Art vermieden werden. Trotz bestehender Prognoseunsicherheiten hinsichtlich der Raumnutzung durch die Art lassen sich unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bestandswindparks und der unter Punkt 3.1 abgeleiteten Vermeidungsmaßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos durch das Repoweringvorhaben keine Funktionsstörungen ableiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population negativ beeinflussen.	
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

#### 5.4.2.4. Breitflügelfledermaus

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, Kategorie G
<input type="checkbox"/> Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 2
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	
<b>2. Charakterisierung</b>	
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Die Paarungen finden wahrscheinlich im Herbst und im Frühjahr statt, der Geburtszeitraum ist witterungsabhängig und liegt zwischen Mitte Mai und Juli. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Charakteristisch sind häufige Quartierwechsel, auch unter Mitführung der noch nicht flugfähigen Jungtiere (BOYE ET AL. 1999, MESCHÉDE & HELLER 2000). Die Art gilt als ortstreu. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland, aber auch in Wäldern. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Bei der Jagd werden in einer bevorzugten Höhe von ca. 10 bis 15 m bestimmte Strecken regelmäßig abgeflogen. Im Wald und an Gehölzkanten jagt die Breitflügelfledermaus jedoch auch in geringeren Höhen. Ein Individuum besucht 2 bis 8 Jagdgebiete pro Nacht, die innerhalb eines Radius von durchschnittlich 6,5 km um das Quartier liegen. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist (vgl. PETERSEN ET AL. 2004, VOLLMER & OHLENDORF 2004).	
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>	
<u>Deutschland</u>	
In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, im Norden ist sie jedoch weitaus häufiger als im Süden. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat sie im Flach- und Hügelland (VOLLMER & OHLENDORF 2004).	
<u>Sachsen-Anhalt</u>	

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>			
In Sachsen-Anhalt gehört die Breitflügelvedermaus zu den häufigsten und am weitesten verbreiteten Spezies mit deutlichen Siedlungsschwerpunkten in den urbanen Räumen. Es liegt eine Vielzahl von Winterquartiermeldungen aus dem ganzen Land vor. Diese sind jedoch meist mit einzelnen oder wenigen Tieren besetzt (VOLLMER & OHLENDORF 2004).			
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
Vorkommensstatus im UG: Jagd, ggf. Sommerquartier in Ortslage			
Der Schwerpunkt der lokalen Vorkommen von <i>Eptesicus serotinus</i> im Untersuchungsgebiet liegt innerhalb und am Rande der den Windpark kreisförmig umgebenden Dorflagen. Schwerpunkte des Vorkommens sind die Ortslagen Wieskau, Hohnsdorf sowie Görzig und Maasdorf. Die Art konnte im Vorhabensgebiet auf den Wegeführungen und über den Freiflächen nachgewiesen werden. Die Horchkistenaufzeichnungen ergaben jedoch nur Aktivitäten von jagenden oder überfliegenden Einzeltieren.			
Im Rahmen der Schlagopfersuche wurden keine Individuen der Art registriert.			
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>			
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>			
	Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
	Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich		
Die Standorte der geplanten WEA befinden sich außerhalb der nachgewiesenen und potentiell geeigneten Hauptlebensräume der Art. Kollisionsbedingte Individuenverluste können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die geplanten WEA-Standorte überflogen werden. Das Tötungsrisiko ist jedoch sehr gering, da die Art gemäß Schlagopferkartei nach DÜRR (2017) nur ein sehr geringes Gefährdungspotential aufweist und die geplanten Anlagenstandorte nur in sehr geringer Individuenzahl überflogen werden. Zudem gehört die Art zu den aktiv akustisch jagenden Arten, woraus sich ein gewisses Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen ableitet, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann.			
Individuenverluste in Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung sind nicht zu erwarten, da potenzielle Quartiere der Art durch das Vorhaben nicht betroffen sind.			
	Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich		
Potenzielle Quartiere der Breitflügelvedermaus befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA-Standorte.			
	Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> nein
	Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich		
Störungen durch die Zerschneidung von Jagdhabitaten und wichtigen Flugtrassen mit negativer Wirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können unter Berücksichtigung des Verhaltensmusters der Art, der geringen Habitateignung der geplanten WEA-Standorte und der Vorbelastung aus dem Bestandswindpark ausgeschlossen werden.			
	Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier		

<b>Betroffene Art</b>	
<b>Breitflügelgedermmaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>

#### 5.4.2.5. Zwergfledermaus

<b>Betroffene Art</b>				
<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>				
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Art nach FFH-Richtlinie, Anhang IV	<input checked="" type="checkbox"/>	Rote Liste Deutschland, Kategorie D	
<input type="checkbox"/>	Art nach Vogelschutzrichtlinie, Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/>	Rote Liste Sachsen-Anhalt, Kategorie 2	
<input checked="" type="checkbox"/>	streng geschützte Art			
<b>2. Charakterisierung</b>				
<b>2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
Die Zwergfledermaus ist eine Gebäudefledermaus und bezüglich ihrer Lebensraumsprüche sehr flexibel. Sie kommt in Innenstädten, in ländlichen Siedlungen, aber auch ansonsten in nahezu allen Habitaten vor. Wälder und Gewässer werden bevorzugt. Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich in der Regel an Gebäuden, hier kommen verschiedenste Spaltenräume in Frage. Einzeltiere wurden auch schon in Felsspalten oder hinter der Rinde von Bäumen gefunden. Winterquartiere liegen wahrscheinlich ebenfalls überwiegend an Gebäuden. Größere Gruppen überwinternder Tiere finden sich allerdings auch in Felsspalten, Kellern, Tunneln oder Höhlen (DIETZ ET. AL. 2007).				
<b>2.2 Verbreitung in Deutschland/in Sachsen-Anhalt</b>				
<u>Deutschland</u>				
Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor. Oftmals zählt sie zu den häufigsten Arten einer Region (VOLLMER & OHLENDORF 2004).				
<u>Sachsen-Anhalt</u>				
In Sachsen-Anhalt weist die Zwergfledermaus bisher ein disperses Verbreitungsbild auf, das aber auf Kenntnislücken zurückzuführen ist, so dass davon auszugehen ist, dass die Anzahl der registrierten Reproduktionsquartiere nicht der tatsächlichen Anzahl entspricht. Im Harz ist die Art weit verbreitet, jedoch überwintert sie dort nicht in den Höhlen und Stollen. In der Colbitz-Letzlinger Heide befinden sich große Reproduktionsgesellschaften (VOLLMER & OHLENDORF 2004).				
<b>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich	
Vorkommensstatus im UG: Jagd, ggf. Sommerquartier in Ortschaft				
Die Zwergfledermaus ist die häufigste Art im UG und konnte in den Ortslagen Maasdorf, Trebbichau und Piethen nachgewiesen werden. Regelmäßig konnte die Art auch entlang der Gewässer sowie der linearen Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet erfasst werden. In Hohnsdorf, Piethen und Görzig konnten Balzquartiere der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Im Rahmen der Schlagopfersuche wurde am 07.09.2015 an der Bestandsanlage AN 1300-692-04 ein Schlagopfer (Nr. 2015/67) registriert.				
<b>3. Prognose der Schädigung oder Störung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG</b>				
<b>3.1 Verletzung/Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b>				
Können Tiere verletzt oder getötet werden?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Wenn ja, erhöht sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko signifikant?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich und möglich			
Gemäß Schlagopferkartei nach DÜRR (2017) gehört die Zwergfledermaus zu den besonders schlaggefährdeten Fledermausarten. Das Kollisionsrisiko ist unabhängig von der Höhe der WEA als sehr hoch einzustufen, die Aktivitäten nehmen jedoch – bedingt durch die vorwiegend strukturgebundene Flugweise - mit dem zunehmenden Abstand zu Leitstrukturen deutlich ab.				
Die im UG insgesamt geringen Fledermausaktivitäten sowie die geringen Aktivitätshöhen im Gondelmonitoring lassen kein allgemein erhöhtes Konfliktpotenzial für Zwergfledermäuse erkennen. Lediglich nördlich des Bestandwindparks befinden sich Leitstrukturen, so dass aus der mittleren Aktivitätshöhe am Horkistenstandort 1 für diese Art und für die nördliche der geplanten WEA ein erhöhtes Konfliktpotential abgeleitet werden kann.				
Individuenverluste in Zusammenhang mit der Baufeldfreimachung werden ausgeschlossen, da (potenzielle) Quartiere durch das Vorhaben nicht tangiert werden.				
Aufgrund des artspezifischen hohen Kollisionsrisikos der Art und unter Berücksichtigung der Standortnähe mehrerer der geplanten WEA zu markanten Gehölzstrukturen, die eine besondere Bedeutung als Jagdhabitat besitzen können, ist zur				

<b>Betroffene Art</b>			
<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>			
Vermeidung der signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der Zwergfledermaus eine vorsorgliche witterungsabhängige Nachtabschaltung der WEA im Zeitraum vom 01.06. bis 15.10. erforderlich.			
Verletzungs-/Tötungstatbestand tritt trotz Vermeidungsmaßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.2 Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn ja, wird die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Potenzielle Quartiere des Großen Abendseglers befinden sich nicht im Nahbereich der geplanten WEA-Standorte.			
Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>3.3 Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b>			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen erforderlich und möglich			
Störungen durch die Zerschneidung von Flugwegen und Zugtrassen können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen zum Kollisionsschutz (s. Ziffer 3.1) können die Flugwege der Zwergfledermaus und somit auch die Funktion ihrer potentiellen Nahrungshabitate aufrechterhalten werden.			
Wie im Punkt 3.1 dargelegt, wurde im Ergebnis der Untersuchungen im UG nur eine geringe bis mittlere Aktivität des Zwergfledermaus sowohl an den Horchkistenstandorten und Detektorbegehungen als auch im Gondelmonitoring ermittelt. Die Anzahl potentiell betroffener Individuen, die durch den Betrieb der WEA gestört werden können, ist nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern.			
Unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bestandswindparks und der unter Punkt 3.1 abgeleiteten Vermeidungsmaßnahmen zur Senkung des Kollisionsrisikos lassen sich durch das Repoweringvorhaben keine Funktionsstörungen von Nahrungshabitaten ableiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population negativ beeinflussen.			
Tatbestand der erheblichen Störung tritt trotz Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ein	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>4. Erfordernis einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>			
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein, die Prüfung endet hier</b>		
<input type="checkbox"/>	<b>Ein oder mehrere Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treten ein, eine separate Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist durchzuführen</b>		

Die Ergebnisse der artspezifischen Prüfung der Zugriffsverbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG lassen sich folgendermaßen zusammenzufassen:

1. Für die Arten, Rohrweihe, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Kleiner Abendsegler kann eine vorhabenbedingte signifikante Erhöhung des Tötungs-/Verletzungsrisikos und damit die Auslösung des Verletzungs-/Tötungsverbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.  
  
Durch gezielte Minimierungs-/Vermeidungsmaßnahmen lässt sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko für die 5 betroffenen Arten unter die Signifikanzschwelle senken und für die weiteren geprüften Arten verringern (s. Punkt 6).
2. Für boden(nah) brütende Kleinvogelarten (Feldlerche, Schafstelze, Grauammer) kann eine vorhabenbedingte Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Diese sind einerseits nicht geeignet, eine



ökologische Funktionsstörung der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zu verursachen und sind andererseits durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar.

3. Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation einer Art führen, wurden für keine der geprüften Arten abgeleitet.

## 6. Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden folgende Maßnahmen abgeleitet, die in den Landschaftspflegerischen Begleitplan aufzunehmen sind.

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB1</sub>:

Maßnahmeart:	Bauzeitenregelung
Maßnahmeinhalt:	Durchführung der bauvorbereitenden Maßnahmen (Baufeldberäumung, Oberbodenabtrag einschl. Zuwegung) außerhalb des Brut- und Aufzuchtzeitraumes (April bis Juli)
Maßnahmeziel:	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 BNatSchG für boden(nah) brütende Kleinvogelarten (insb. Feldlerche, Schafstelze, Grauammer)

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB2</sub>:

Maßnahmeart:	Attraktivitätsminderung von Nahrungsflächen im Nahbereich der WEA
Maßnahmeinhalt:	Vermeidung des Anbaus von Luzerne, Klee und Ackergras sowie Minimalbodenbearbeitung im Nahbereich der WEA, Schotterung der Mastfußbereiche und Kranstellflächen
Maßnahmeziel:	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 für Rohrweihe und Senkung des Verletzungs-/ Tötungsrisikos (Vogelschlag) für weitere vorhabensensible Groß- und Greifvogelarten (Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard)

### Vermeidungsmaßnahme V<sub>AFB3</sub>:

Maßnahmeart:	Witterungsabhängige Nachtabschaltung der WEA 1 bis 11
Maßnahmeinhalt:	Die WEA 1 bis 11 sind im Zeitraum vom 01.06. bis 15.10. von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang vorsorglich abzuschalten, wenn folgende Witterungsparameter gleichzeitig erfüllt sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windgeschwindigkeit &lt;6 m/s in Gondelhöhe,</li> <li>- Temperatur &gt;10 °C,</li> <li>- Kein Regen.</li> </ul>
Maßnahmeziel:	Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Senkung des letalen Kollisionsrisikos für die Rauhhautfledermaus und Zwergfledermaus sowie weitere vorhabensensible Fledermausarten (insb. Abendseglerarten)

**Bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V<sub>AFB1</sub> bis V<sub>AFB3</sub> lassen sich aus der Sicht des besonderen Artenschutzes keine ausnahmpflichtigen und dem Vorhaben entgegenstehenden Verbotstatbestände ableiten.**

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) (Hrsg.): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.
- Bauer H., E. Bezzel & W. Fiedler: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1 Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 2005.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz / DDA – Dachverband Deutscher Avifaunisten (2009): Vögel in Deutschland, 2009.
- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Kilda Verlag, Bonn-Bad Godesberg, 1993.
- BOYE, P. et.al.: Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland/ Bats and Bat Conservation in Germany. - Bundesamt für Naturschutz. 112 S., 1999.
- BRINKMANN, R. et.al.: Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 2008.
- DIETZ, HELVERSEN, NILL: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart, 2007.
- DORNBUSCH, G. et.al.: Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 2005. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2/2007: 121–125, 2007.
- DÜRR, T.: Vogelverluste und Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg, Stand: 06. Februar 2017, Internet: <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2006. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft, 2/2007: 5-30, 2007.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2007. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 4/2008: 5-34, 2008.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2008. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2/2009: 5-38, 2009.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2009. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 1/2010: 5-36, 2010.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2010. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 1/2011: 5-36, 2011.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2011. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2012: 5-35, 2012.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2012. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2014: 5-38, 2014.
- FISCHER, S., DORNBUSCH, G.: Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2013. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 6/2014: 3-39, 2014.
- FLADE, M.: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlandes. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW - Verlag, Eching, 1994.
- FRANK, D. & SCHNITTER, P. (Hrsg.): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. –Natur+Text, Rangsdorf, 2016.
- GEDEON, K. et.al.: Atlas deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.): Münster 2014.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)..
- GRUNWALD, T. und SCHÄFER, F.: Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich von Windenergieanlagen an bestehenden WEA in Südwestdeutschland. Nyctalus (N.F.), Berlin 12 (2007), Heft 2-3, S. 182-198.
- HAENSEL, J.: Aktionshöhen verschiedener Fledermausarten nach Gebäudeeinfügen in Berlin und nach anderen Informationen mit Schlußfolgerungen für den Fledermausschutz. Nyctalus (N.F.), Berlin 12 (2007), Heft 2-3, S. 141-151.
- KAULE, G.: Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1991.
- KÖHLER, U. et. al.: Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. Nass. Verein Naturkd. 122: 215–216. 2001.
- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015) in Berichte zum Vogelschutz, Band 51, 2014.
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2008): Infosystem FFH-Arten und Europäische Vogelarten in Nordrhein-Westfalen. <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/ffhartn/content/de/index.html>.
- LAU - Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 429 S., 2004.

- LAU - Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft, 2004.
- Leitfaden Artenschutz an Windenergieanlagen in Sachsen-Anhalt. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt vom 17.09.2018.
- MAMMEN, U. et. al.: Die Berücksichtigung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Rahmen von Eingriffsvorhaben. NATUR UND LANDSCHAFT, Heft 8 2014, S. 350.
- MEINIG, H. et. al.: Der Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Deutschland. NATUR UND LANDSCHAFT, Heft 8 2014, S. 338.
- MITSCHKE, A.: Monitoring häufiger Brutvögel in Sachsen-Anhalt – Zwischenergebnisse nach drei Jahren Laufzeit (2004 bis 2006). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 4/2008 (Vogelmonitoring in Sachsen-Anhalt 2007).
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 27/2010), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346).
- OELKE, H. Praktische Vogelkunde. Kilda- Verlag Greven, 1980.
- OTTO, C.-W.: Ober den Schutzstatus der Fledermäuse und dessen Bedeutung in Bauleitplanungs- und Genehmigungsverfahren. Nyctalus (N.F.), Berlin 12 (2007), Heft 2-3, S. 163-169.
- Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103, S. 1), zuletzt geändert durch Akte vom 23.09.2003 (ABl. L 236, S. 33).
- ROCHLITZER, R. et.al.: Die Vogelwelt des Gebietes Köthen. 3. Auflage, Köthen, 1993.
- SCHNEEWEISS, N. et. al.: Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG 23 (1) 2014, S. 4.
- SÜDBECK, P. et al.: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 2005.
- Südbeck, P.et.al.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. Nov. 2007. In: BfN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Bonn- Bad Godesberg, 2007.
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542, 2576).
- VOLLMER, A. & OHLENDORF, B.: Fledermäuse. - In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz in Sachsen-Anhalt 41. Sonderheft: 74-107, 2004.

### Anhang 1: WEA-empfindliche Brut- und Rastvogelarten in Sachsen-Anhalt (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN- ANHALT 2018)

Lfd. Nr.	Art, Artengruppe	Mindestabstand von WEA gemäß LAG VSW (2015)	Prüfbereich um WEA gemäß LAG VSW (2015)
1	Baumfalke	500 m	3000 m
2	Bekassine	500 m	1000 m
3	Birkhuhn	1000 m	4000 m
4	Fischadler	1000 m	4000 m
5	Flusseeschwalbe (Brutkolonien)	1000 m	3000 m
6	Graureiher	1000 m	3000 m
7	Großer Brachvogel	500 m	1000 m
8	Großtrappe	3000 m	
9	Kiebitz	500 m	1000 m
10	Kornweihe	1000 m	3000 m
11	Kranich	500 m	
11a	Kranich (Rastplätze)	1200 m	
11b	Kranich (Schlafplatz 1%-Kriterium)	3000 m	6000 m
12	Möwen (Brutkolonien) Lach-, Sturm-, Herings- und Silbermöwe	1000 m	3000 m
13	Mornellregenpfeifer (Rastplätze)	1200 m	
14	Gänse (ohne Neozoen) (Schlafplätze)	1200 m	
14a	Gänse (ohne Neozoen) (Schlafplätze 1%-Kriterium)	1000 m	3000 m
15	Rohrdommel	1000 m	3000 m
16	Rohrweihe	1000 m	
17	Rotmilan	1500 m	4000 m
18	Rotschenkel	500 m	1000 m
19	Schreiadler	6000 m	
20	Schwarzmilan	1000 m	3000 m
21	Schwarzstorch	3000 m	10000 m
22	Seeadler	3000 m	6000 m
23	Singschwan (Rastplätze)	1200 m	
23a	Singschwan (Schlafplätze 1% Kriterium)	1000 m	3000 m
24	Sumpfohreule	1000 m	3000 m
25	Trauerseeschwalbe	1000 m	3000 m
26	Uferschnepfe	500 m	1000 m
27	Uhu	1000 m	3000 m
28	Wachtelkönig	500 m	
29	Waldschnepfe	500 m	
30	Wanderfalke	1000 m	
30a	Wanderfalke (Baumbrüter)	3000 m	
31	Weißstorch	1000 m	2000 m
32	Wespenbussard	1000 m	
33	Wiedehopf	1000 m	1500 m
34	Wiesenweihe	1000 m	3000 m
35	Ziegenmelker	500 m	
36	Zwergdommel	1000 m	
37	Zwergschwan (Rastplätze)	1200 m	
37a	Zwergschwan (Schlafplätze 1%-Kriterium)	1000 m	3000 m

**Anhang 2: Betroffenheit von Fledermausarten in Sachsen-Anhalt bei der Planung und Genehmigung von WEA (Quelle: LEITFADEN ARTENSCHUTZ AN WINDENERGIEANLAGEN IN SACHSEN-ANHALT 2018)**

Kollisionsgefährdete Art	Bei lokalen Vorkommen/ Verbreitung kollisionsgefährdete Art
Großer Abendsegler	Nordfledermaus
Kleiner Abendsegler	Teichfledermaus
Rauhautfledermaus	
Breitflügel-Fledermaus	
Zweifarb-Fledermaus	
Mückenfledermaus	
Zwergfledermaus	

# ANLAGE 4

## **Maßnahmenblätter**

zum Vorhaben

Bebauungsplan Nr. 01/21

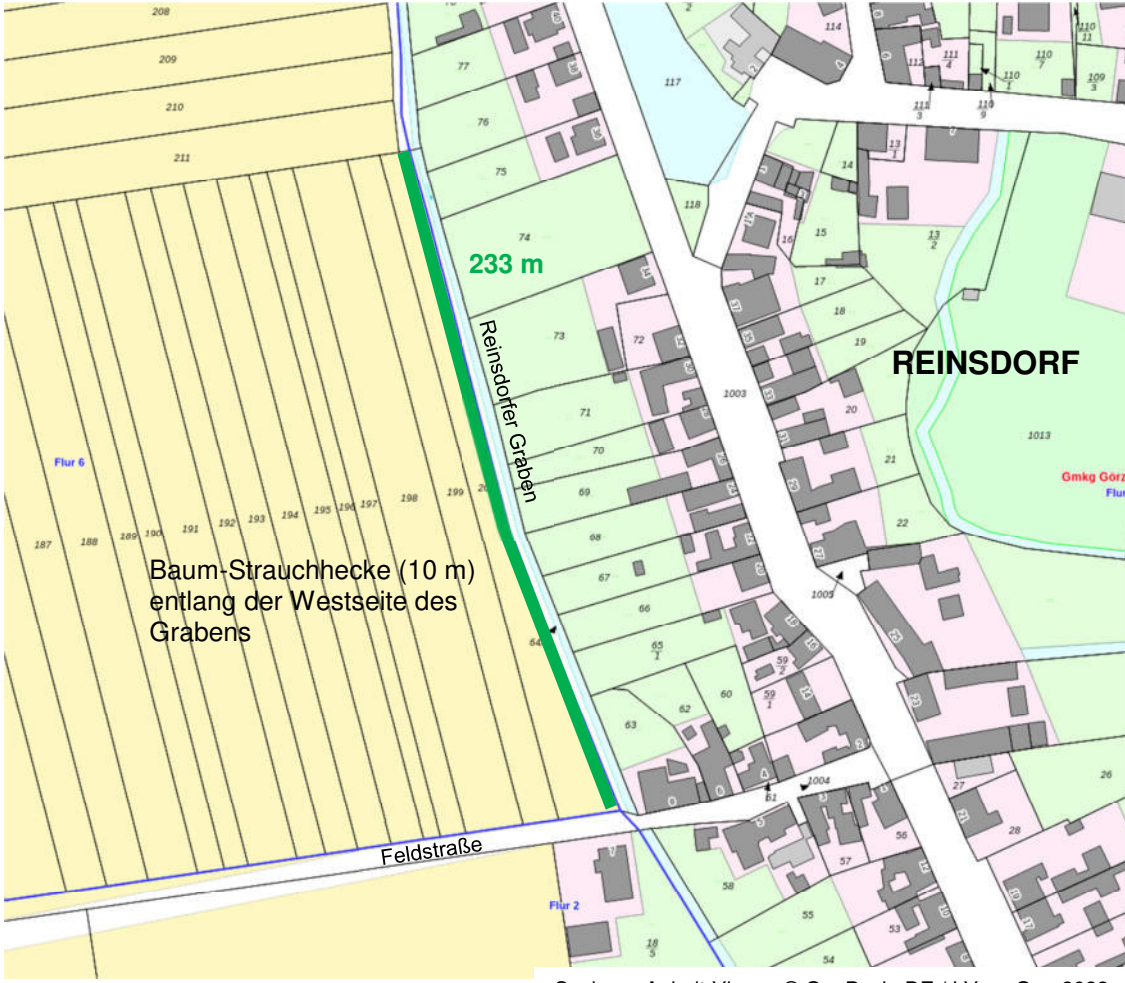
„Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“  
der Stadt Südliches Anhalt

**Auftraggeber:** wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG  
Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV) 9  
28217 Bremen

**Auftragnehmer:**   
BÜRO FÜR RAUMPLANUNG  
DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung  
Bärteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20  
E-Mail: info@buero-raumplanung.de

**Bearbeitung:** Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Kathrin Papenroth, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Juliane Henze, MSc Geographie  
Manuela Köhler, Techn. Mitarbeiterin

**Bearbeitungsstand:** Entwurf  
Auslegungsexemplar  
Stand: 21.11.2023

<b>MASSNAHMENBLATT</b>		<b>1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> <b>„Pflanzung einer Baum-Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum“</b>		
Bezeichnung der Baumaßnahme: B-Plan Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“	<b>Maßnahmen-Nr. M1</b> Lage der Maßnahme: <b>REINSDORF</b> <b>Gemarkung: Görzig</b> <b>Flur:6</b> <b>Flurstück: 200</b>	<b>Gesamtfläche: 2.330 m<sup>2</sup></b> (233 m x 10 m)
 <p>Baum-Strauchhecke (10 m) entlang der Westseite des Grabens</p> <p>233 m</p> <p>Reinsdorfer Graben</p> <p>Feldstraße</p> <p>REINSDORF</p> <p>Gmkg Görzig Flur</p>		
Sachsen-Anhalt-Viewer © GeoBasis-DE / LVermGeo 2023		
<b>KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG</b>		
<b>Beschreibung</b>		
Naturhaushalt (N): Eingriff in den Biotopbestand und den Boden (Verlust Gehölzbestand und unbebauter Bodenflächen)		
Landschaftsbild (L): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Höhe der Windenergieanlagen		



## MASSNAHME

### Begründung/ Zielsetzung

Aufwertung Biotopbestand (N) und des Landschaftsbildes (L)

Entlang des westlichen Siedlungsrandes von Reinsdorf verläuft der Reinsdorfer Graben. In gleicher Richtung schließen großflächige Ackerschläge. Bis auf ein paar Einzelgehölze der randseitigen Privatgärten ist der Ortsrand sowie der begradigte Grabenverlauf ohne jeglichen Bewuchs. Der Graben ist vollständig ausgetrocknet und nur durch dessen Senke sowie einigen Restbeständen vertrockneter Vegetation als ehemaliges Gewässer erkennbar. Mit einer randseitigen Bepflanzung, entlang des westlichen Gewässerschonstreifens soll der Ortsrandbereich aufgewertet werden. Die parallel des Grabens gepflanzten Gehölze dienen dem ehemaligen Gewässerlauf zur Teilverschattung und in Folge einer mehrreihigen Heckenpflanzung langfristig zur Verbesserung der Standortbedingungen und des Biotopverbundes. Die Heckenstruktur wirkt langfristig als Pufferzone zu den angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen, wodurch der Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden aus der Landwirtschaft verringert wird.

### Bestand

Datenlizenz Deutschland DOP100-Version 2.0 © Geo Basis-DE / LVermGeo LSA



## **Maßnahmenbeschreibung**

### **Beschreibung:** „Entwicklung einer Baum- Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum“

Innerhalb der festgesetzten Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BAUGB) ist nördlich der Feldstraße, innerhalb der nachfolgend aufgeführten Fläche, in einer Länge von insgesamt ca. 233 m und einer Breite von 10 m ein mehrreihiger Gehölzstreifen zu entwickeln.

### **Pflanzqualität:**

- 2xv. Heister 150 cm (50%), 2xv. Sträucher, 60-100 cm (50%)
- Hochstamm, 3vx, Stammumfang mind. 12 -14 cm (je 25 lfm zusätzlich, mittlere Reihe)
- (regionales Herkunftsgebiet 2 Verbreitungsgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)

### **Pflanzliste:**

- mind. 1.174 Stück Gehölze (583 Sträucher, 582 Heister, 9 Hochstämme)
- mind. 7 verschiedene Gehölzarten, Pflanzung in Gruppen von 3-5 / Art

### **Pflanzstandort und -abstand:**

- Pflanzung gemäß Abbildung, westlich des Grabenverlaufes (Schonstreifen).
- Reihenabstand: 1,50 m, Pflanzabstand in der Reihe: 1,0 m,

### **Besonderheiten:**

- 5-reihige Baum-Strauchpflanzung mit einem ackerseitig vorgelagerten Krautsaum
- Hochstamm einschließlich mit Dreibockverankerung, Gießrand mit Bewässerungsring (mind. 30 cm Breite) und Rindenmulch
- Gatterung der Pflanzfläche mit Wildschutzzaun (Hecke, einschließlich Krautsaum)
- Ackerseitige Markierung bzw. Schutz des Maßnahmenbereiches
- Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind von der Bepflanzung unbedingt freizuhalten.
- Zum Entgegenwirken der Mäuse sind auf der Fläche alle 75 m Greifvogelstangen aufzustellen.
- Anmeldung der Durchführung bei der UNB



## Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

### Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (durch Pflanzfirma):

- 1-jährige Fertigstellungspflege und 4-jährige Entwicklungspflege,
- Verzicht auf Pestizide, Pflanzenschutzmittel,
- bei Abgang gleichwertiger Ersatz, spätestens in der folgenden Pflanzperiode.
- Bewässerung, eventuell Erhalt und Kontrolle des Verbißschutzes.
- Kontrolle Baumverankerung soweit noch erforderlich.
- Extensive Pflege des Krautsaumes (Mahd, 1mal jährlich)

### Pflanzenauswahl (beispielhaft)- mind. 7 verschiedene Arten, (entspr. aktueller Standortbedingungen)

#### Sträucher (beispielhaft)

Kornelkirsche *Cornus mas*  
 Traubenkirsche *Prunus padus*  
 Steinweichsel *Prunus mahaleb*  
 Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*  
 Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*  
 Rosen-Arten *Rosa* (z.B. *gallica*,

#### Heister / Bäume (beispielhaft)

Eberesche *Sorbus aucuparia*  
 Speierling *Sorbus domestica*  
 Feld-Ahorn *Acer campestre*  
 Hainbuche *Carpinus betulus*  
 Wildbirne *Pyrus communis*  
 Vogelkirsche *Prunus avium*

## Zeitpunkt der Durchführung

- vor Baubeginn     mit Baubeginn     während der Bauzeit     nach Fertigstellung des Bauvorhabens

## BEEINTRÄCHTIGUNG

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> vermieden    | <input type="checkbox"/> vermindert                 |
| <input type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.        |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar    | <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. |
|                                       | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar         |
|                                       | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar            |

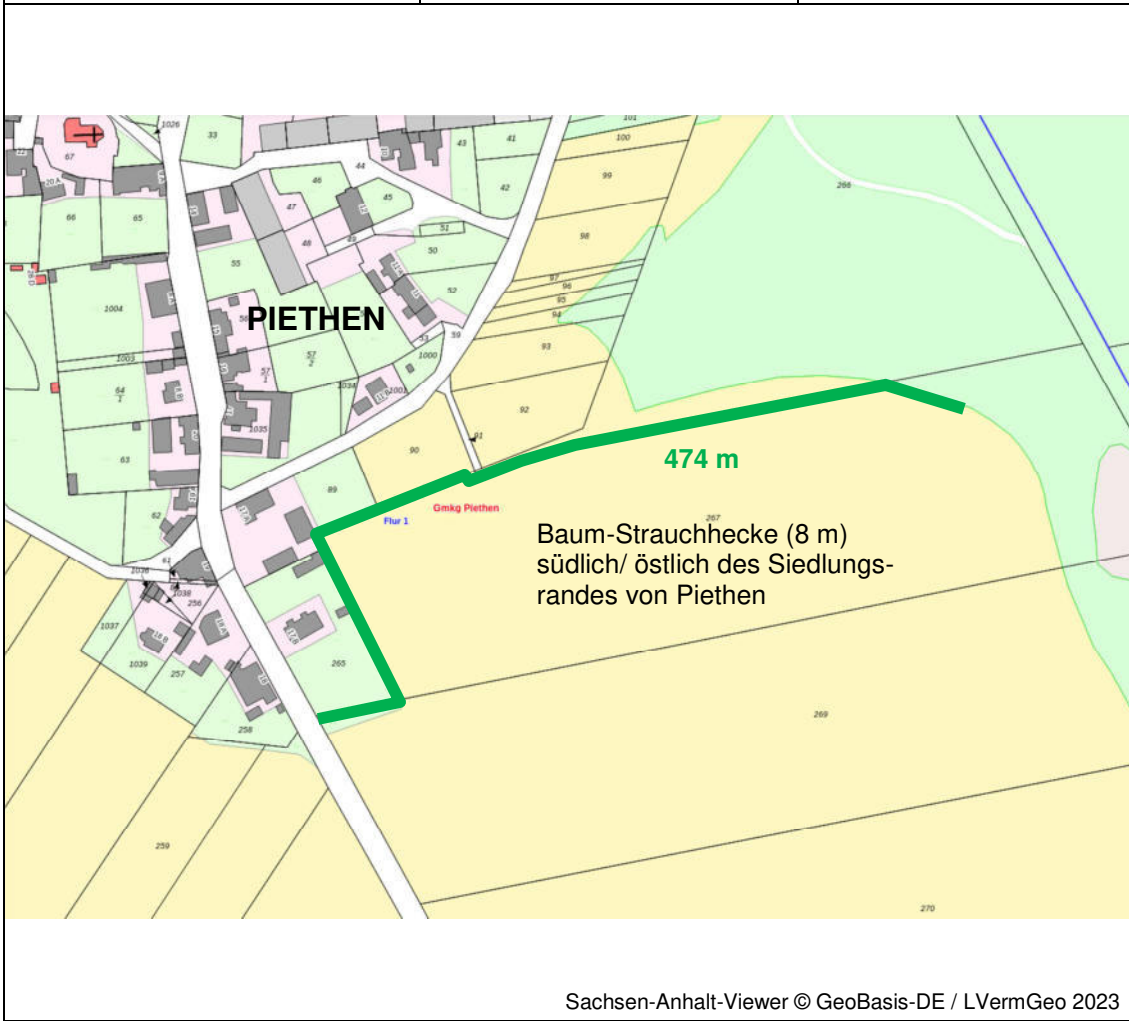
## BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer: B. Meurer/ Hof Pfaffendorf
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Jetziger Unterhaltungspflichtiger:
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme <b>2.330 m<sup>2</sup></b>	

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	<b>2</b>
------------------------	----------

**Bezeichnung der Maßnahme:**  
**„Pflanzung einer Baum-Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum“**

Bezeichnung der Baumaßnahme: B-Plan Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“	<b>Maßnahmen-Nr.: M2</b> Lage der Maßnahme: <b>PIETHEN</b> <b>Gemarkung: Piethen</b> <b>Flur:1</b> <b>Flurstück: 267, 269</b>	<b>Gesamtfläche: 3.792 m<sup>2</sup></b> (474 m x 8 m)
--	--	---



**KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG**

**Beschreibung**  
Naturhaushalt (N): Eingriff in den Biotopbestand und den Boden  
(Verlust Gehölzbestand und unbebauter Bodenflächen)  
Landschaftsbild (L): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Höhe der Windenergieanlagen



## MASSNAHME

### Begründung/ Zielsetzung

Aufwertung Biotopbestand (N) und des Landschaftsbildes (L)

Entlang des südöstlichen Siedlungsrandes von Piethen grenzen großflächige Ackerschläge. Der Übergangsbereich zwischen der Landwirtschaftsfläche und dem Ortseingang besteht derzeit ohne randseitige Orteingrünung. Zur allgemeinen Aufwertung des Landschaftsbildes ist entlang der Ackerkante die Entwicklung einer Baum-Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum geplant. Durch die mehrreihige Gehölzpflanzung, die sich langfristig zu einer vielschichtigen Heckenstruktur entwickeln wird, kann neben der Aufwertung des Landschaftsbildes auch der Biotopverbund verbessert werden. Die Heckenstruktur dient langfristig als Pufferzone des Siedlungsbereiches u.a. gegenüber den durch Winderosion eingetragenen Stäuben der angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen.

### Bestand

Datenlizenz Deutschland DOP100-Version 2.0 © Geo Basis-DE / LVermGeo LSA



## **Maßnahmenbeschreibung**

### **Beschreibung: „Entwicklung einer Baum- Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum“**

Innerhalb der festgesetzten Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern und Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BAUGB) ist östlich und südlich der Dorfstraße, in der Gemarkung Piethen, auf der Flur 1, Flurstück 267 und 269, in einer Länge von insgesamt ca. 474 m und einer Breite von 8 m ein mehrreihiger Gehölzstreifen zu entwickeln. Der Gehölzstreifen, bestehend aus einer 3-reihigen Baum-Strauchpflanzung beginnt entlang des Siedlungsrandbereiches und ist mit einem ackerseitig vorgelagerten Krautsaum gemäß den allgemeinen Vorgaben auszuführen.

### **Pflanzqualität:**

- 2xv. Heister 150 cm (50%), 2xv. Sträucher, 60-100 cm (50%)
- Hochstamm, 3vx, Stammumfang mind.12 -14 cm (je 25 lfm zusätzlich, mittlere Reihe)
- (regionales Herkunftsgebiet 2 Verbreitungsgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)

### **Pflanzliste:**

- mind. 1.441 Stück Gehölze (711 Sträucher, 711 Heister, 19 Hochstämme)
- Mindestens 7 verschiedene Gehölzarten, Pflanzung in Gruppen von 3-5 / Art

### **Pflanzstandort und -abstand:**

- Pflanzung gemäß Abbildung, entlang der Grenze zur Landwirtschaftsfläche
- Reihenabstand: 1,50 m, Pflanzabstand in der Reihe: 1,0 m,

### **Besonderheiten:**

- 3-reihige Baum-Strauchpflanzung mit einem ackerseitig vorgelagerten Krautsaum
- Hochstamm einschließlich mit Dreibockverankerung, Gießrand mit Bewässerungsring (mind. 30 cm Breite) und Rindenmulch
- Gatterung der Pflanzfläche mit Wildschutzzaun (Hecke, einschließlich Krautsaum)
- Ackerseitige Markierung bzw. Schutz des Maßnahmenbereiches
- Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind von der Bepflanzung unbedingt freizuhalten.
- Zum Entgegenwirken der Mäuse sind auf der Fläche alle 75 m Greifvogelstangen aufzustellen.
- Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme ist vertraglich zu sichern
- Anmeldung der Durchführung bei der UNB



### Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (durch Pflanzfirma):

- 1-jährige Fertigstellungspflege und 4-jährige Entwicklungspflege,
- Verzicht auf Pestizide, Pflanzenschutzmittel,
- bei Abgang gleichwertiger Ersatz, spätestens in der folgenden Pflanzperiode.
- Bewässerung, eventuell Erhalt und Kontrolle des Verbißschutzes.
- Kontrolle Baumverankerung soweit noch erforderlich.
- Extensive Pflege des Krautsaumes (Mahd, 1mal jährlich)

Pflanzenliste (beispielhaft)- mind. 7 verschiedene Gehölzarten (entspr. aktueller Standortbedingungen)

Sträucher (beispielhaft)

Kornelkirsche *Cornus mas*  
 Traubenkirsche *Prunus padus*  
 Steinweichsel *Prunus mahaleb*  
 Roter Hartriegel *Cornus sanguinea*  
 Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*  
 Rosen-Arten *Rosa* (z.B. *gallica*,

Heister / Bäume (beispielhaft)

Eberesche *Sorbus aucuparia*  
 Speierling *Sorbus domestica*  
 Feld-Ahorn *Acer campestre*  
 Hainbuche *Carpinus betulus*  
 Wildbirne *Pyrus communis*  
 Vogelkirsche *Prunus avium*

### Zeitpunkt der Durchführung

- vor Baubeginn     mit Baubeginn     während der Bauzeit     nach Fertigstellung des Bauvorhabens

### BEEINTRÄCHTIGUNG

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> vermieden    | <input type="checkbox"/> vermindert                 |
| <input type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.        |
| <input type="checkbox"/> ersetzbar    | <input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr. |
|                                       | <input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar         |
|                                       | <input type="checkbox"/> nicht ersetzbar            |

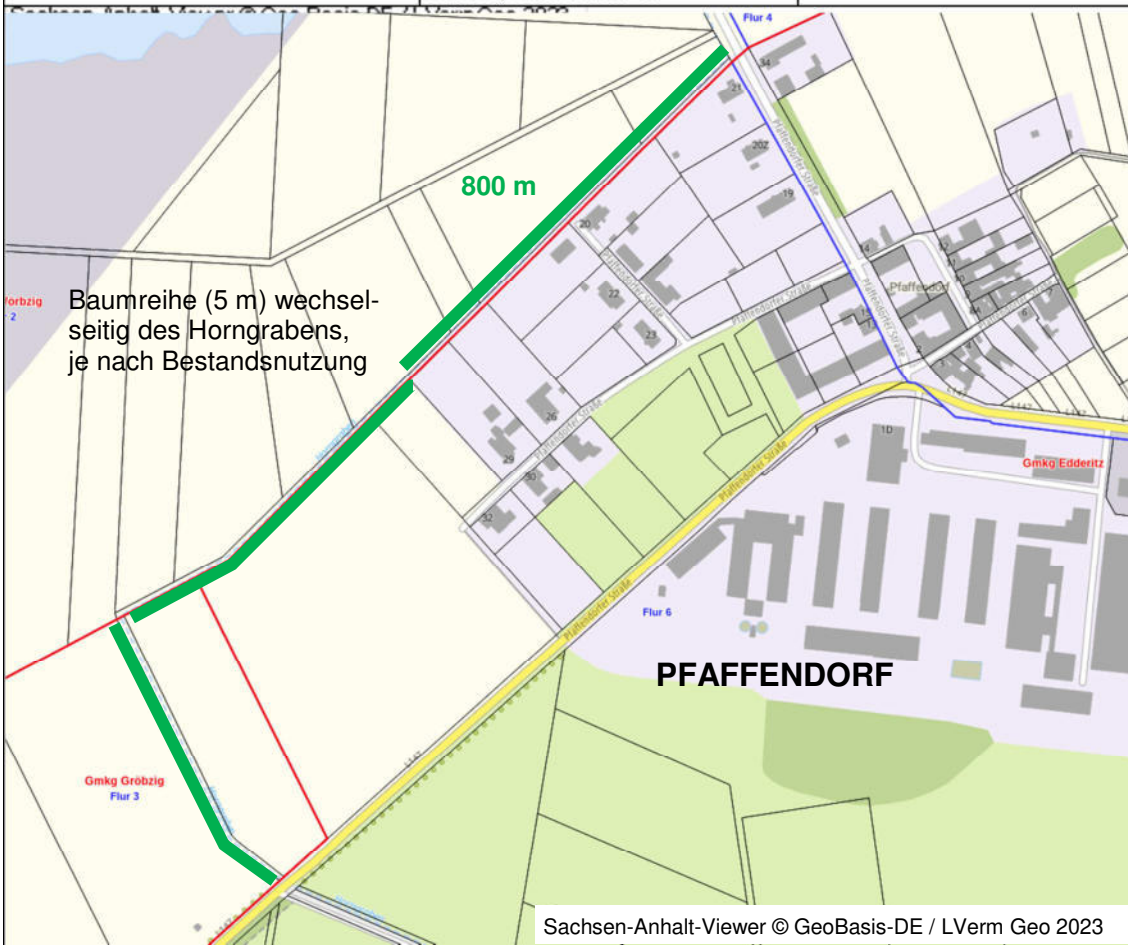
### BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer: B. Meurer/ Hof Pfaffendorf, F. Meurer/ Hof Pfaffendorf  Jetziger Unterhaltungspflichtiger:
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme	<b>3.792 m<sup>2</sup></b>

**MASSNAHMENBLATT** **3**

**Bezeichnung der Maßnahme:**  
 „Pflanzung einer Baumreihe mit vorgelagertem Krautsaum“

Bezeichnung der Baumaßnahme: B-Plan Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“	<b>Maßnahmen-Nr.: M3</b> Lage der Maßnahme: <b>PFAFFENDORF</b> <b>Gemarkung: Gröbzig</b> <b>Flur: 3, Flurstück: 308</b> <b>Gemarkung: Wörbzig</b> <b>Flur: 2, Flurstück: 67</b>	<b>Gesamtfläche: 4.000 m<sup>2</sup></b> (800 m x 5 m)
--	---	---



**KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG**

**Beschreibung**

Naturhaushalt (N): Eingriff in den Biotopbestand und den Boden  
 (Verlust Gehölzbestand und unbebauter Bodenflächen)

Landschaftsbild (L): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Höhe der Windenergieanlagen



## MASSNAHME

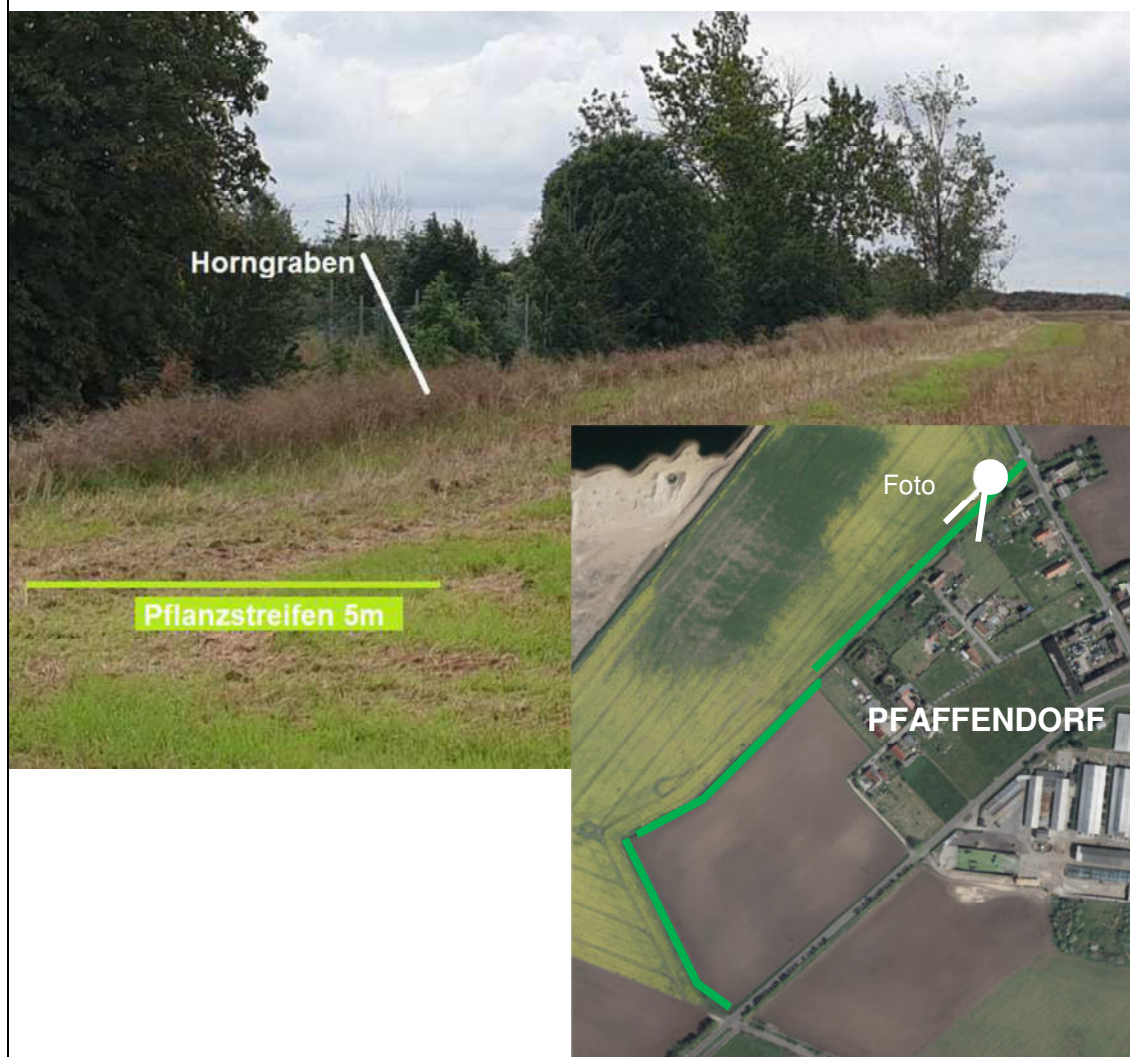
### Begründung/ Zielsetzung

Aufwertung Biotopbestand (N) und des Landschaftsbildes (L)

Entlang des westlichen Siedlungsrandes von Pfaffendorf verläuft der Horngraben. In gleicher Richtung schließen großflächige Ackerschläge. Bis auf ein paar Einzelgehölze der randseitigen Privatgärten ist der Ortsrand sowie der begradigte Grabenverlauf ohne jeglichen Bewuchs. Der Graben ist vollständig ausgetrocknet und nur durch dessen Senke sowie einigen Restbeständen vertrockneter Vegetation als ehemaliges Gewässer erkennbar. Mit einer randseitigen Bepflanzung wechselseitig, innerhalb des Gewässerschonstreifens, soll der Ortsrandbereich aufgewertet werden. Die parallel des Grabens gepflanzten Gehölze können durch die langfristige Entwicklung zu einer Teil Verschattung und damit zur allgemeinen Verbesserung der Standortbedingungen des ehemaligen Gewässerlaufes beitragen. Die Erweiterung neuer Teillebensräume im Pflanzbereich der Baumreihe stellt eine zusätzliche Aufwertung des Biotopverbundes dar. Der Pflanzstreifen mit vorgelagertem Krautsaum dient langfristig als vielschichtiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als Pufferzone des Siedlungsbereiches gegenüber unterschiedlichen Stoffeinträgen der angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen.

### Bestand

Datenlizenz Deutschland DOP20-Version 2.0 © Geo Basis-DE / LVermGeo LSA



## **Maßnahmenbeschreibung**

### **Beschreibung: „Entwicklung einer Baum- Strauchhecke mit vorgelagertem Krautsaum“**

Innerhalb der festgesetzten Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BAUGB) ist entlang der westlichen, nordwestlichen bzw. südöstlichen Seite des Horngrabens, innerhalb des Gewässerschonstreifens, der Gemarkungen Gröbzig, Flur 3, Flurstück 308 sowie innerhalb der Gemarkung Wörbzig, Flur 2, Flurstück 71 in einer Länge von insgesamt ca. 800 m und einer Breite von 5 m eine Baumreihe zu pflanzen. Der lineare Gehölzstreifen mit vorgelagertem Krautsaum beginnt nördlich der Landstraße L147 und folgt dem Horngraben entlang des nordwestlichen Siedlungsbereiches von Pfaffendorf bis zur gleichnamigen Landstraße.

### **Pflanzqualität:**

- 2xv. Heister 150 cm
- Hochstamm, 3vx, Stammumfang mind. 12 - 14 cm (je 50 lfm zusätzlich)
- (regionales Herkunftsgebiet 2 Verbreitungsgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)

### **Pflanzliste:**

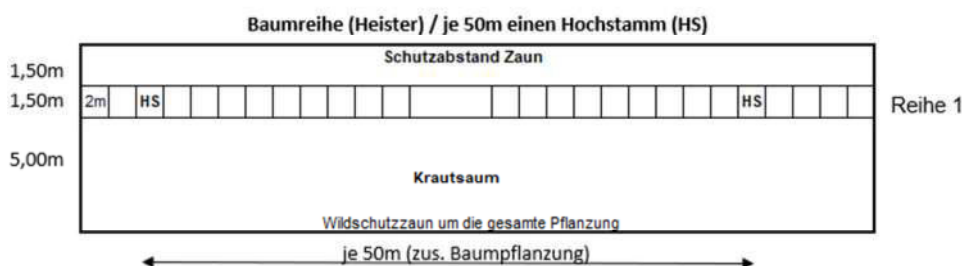
- mind. 384 Stück Heister, 16 Hochstämme
- Mindestens 7 verschiedene Gehölzarten

### **Pflanzstandort und -abstand:**

- Pflanzung entlang der westlichen bzw. nordwestlichen Grabenseite (Schonstreifen)
- Pflanzabstand Heister in der Reihe: 2,0 m,

### **Besonderheiten:**

- Verankerung der Heister mittels Schrägpfahl
- Hochstamm einschließlich mit Dreibockverankerung, Gießrand mit Bewässerungsring (mind. 30cm Breite) und Rindenmulch
- Gatterung der Pflanzfläche mit Wildschutzzaun bzw. Einzelbaum-Wildschutz
- Ackerseitige Markierung bzw. Schutz des Maßnahmenbereiches
- Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind von der Bepflanzung unbedingt freizuhalten.
- Zum Entgegenwirken der Mäuse sind auf der Fläche alle 75 m Greifvogelstangen aufzustellen.
- Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme ist vertraglich zu sichern
- Anmeldung der Durchführung bei der UNB

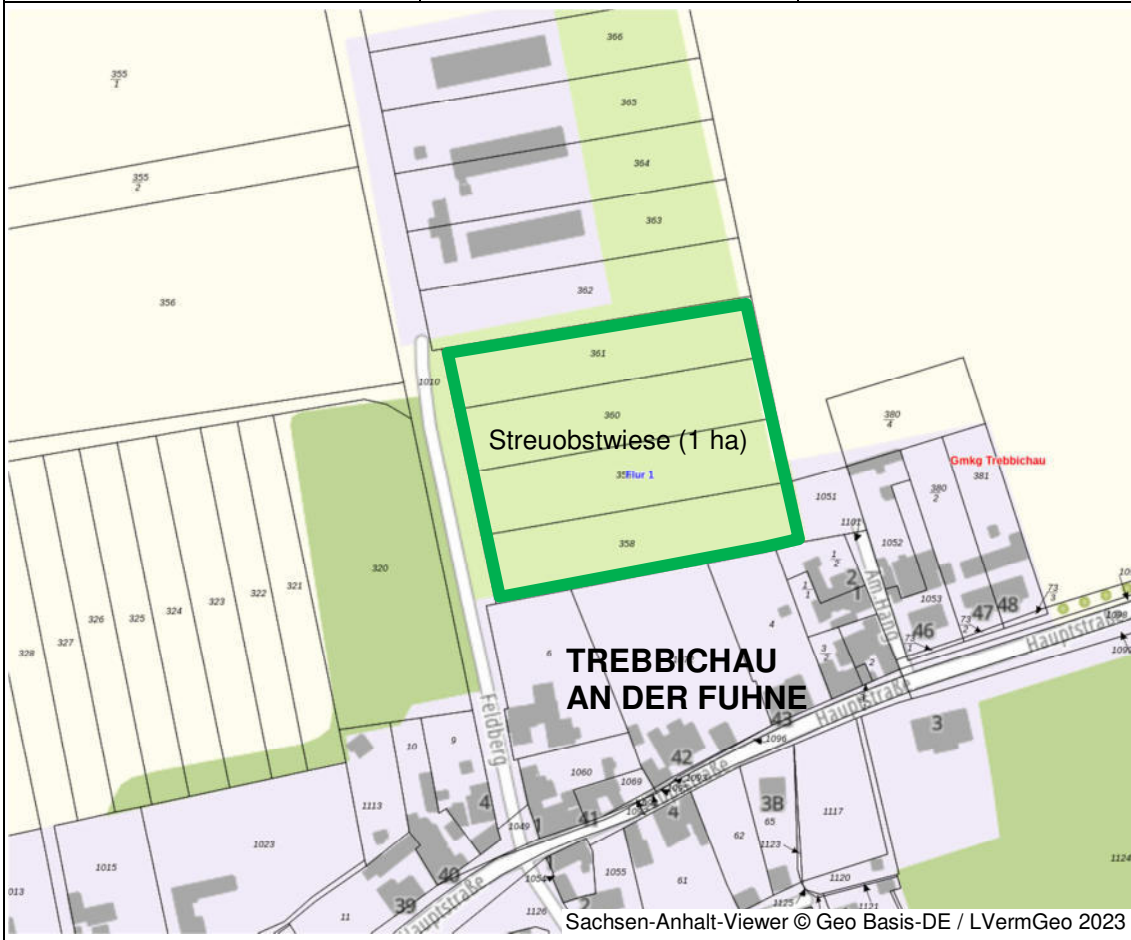


<p><b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen</b></p> <p><u>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (durch Pflanzfirma):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-jährige Fertigstellungspflege und 4-jährige Entwicklungspflege,</li> <li>- Verzicht auf Pestizide, Pflanzenschutzmittel,</li> <li>- bei Abgang gleichwertiger Ersatz, spätestens in der folgenden Pflanzperiode,</li> <li>- Bewässerung, eventuell Erhalt und Kontrolle des Verbißschutzes,</li> <li>- Kontrolle Baumverankerung soweit noch erforderlich,</li> <li>- Extensive Pflege des gesamten Pflanzstreifens (Mahd, 1 mal jährlich).</li> </ul> <p><u>Pflanzenliste (beispielhaft)- mind. 7 verschiedene Gehölzarten (entspr. aktueller Standortbedingungen)</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><u>Heister / Bäume (beispielhaft)</u></p> <p>Eberesche <i>Sorbus aucuparia</i></p> <p>Speierling <i>Sorbus domestica</i></p> <p>Feld-Ahorn <i>Acer campestre</i></p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Hainbuche <i>Carpinus betulus</i></p> <p>Wildbirne <i>Pyrus communis</i></p> <p>Vogelkirsche <i>Prunus avium</i></p> </td> </tr> </table>		<p><u>Heister / Bäume (beispielhaft)</u></p> <p>Eberesche <i>Sorbus aucuparia</i></p> <p>Speierling <i>Sorbus domestica</i></p> <p>Feld-Ahorn <i>Acer campestre</i></p>	<p>Hainbuche <i>Carpinus betulus</i></p> <p>Wildbirne <i>Pyrus communis</i></p> <p>Vogelkirsche <i>Prunus avium</i></p>								
<p><u>Heister / Bäume (beispielhaft)</u></p> <p>Eberesche <i>Sorbus aucuparia</i></p> <p>Speierling <i>Sorbus domestica</i></p> <p>Feld-Ahorn <i>Acer campestre</i></p>	<p>Hainbuche <i>Carpinus betulus</i></p> <p>Wildbirne <i>Pyrus communis</i></p> <p>Vogelkirsche <i>Prunus avium</i></p>										
<p><b>Zeitpunkt der Durchführung</b></p> <p> <input type="checkbox"/> vor Baubeginn                    <input type="checkbox"/> mit Baubeginn                    <input type="checkbox"/> während der Bauzeit                    <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens             </p>											
<p><b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b></p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> vermieden</td> <td><input type="checkbox"/> vermindert</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ausgeglichen</td> <td><input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ersetzbar</td> <td><input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr.</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> nicht ersetzbar</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert	<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr.		<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar		<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert										
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.										
<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr.										
	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar										
	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar										
<p><b>BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN</b></p>											
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td rowspan="6" style="vertical-align: top; padding-left: 10px;">                     Jetziger Eigentümer:                       Jetziger Unterhaltungspflichtiger:                      Unterhaltungsverband                      „Westliche Fuhne/ Ziethe“                 </td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme                      <b>4.000 m<sup>2</sup></b></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:  Jetziger Unterhaltungspflichtiger: Unterhaltungsverband „Westliche Fuhne/ Ziethe“	<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme <b>4.000 m<sup>2</sup></b>				
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:  Jetziger Unterhaltungspflichtiger: Unterhaltungsverband „Westliche Fuhne/ Ziethe“										
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter											
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme											
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich											
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung											
<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme <b>4.000 m<sup>2</sup></b>											

**MASSNAHMENBLATT** **4**

**Bezeichnung der Maßnahme:**  
 „Revitalisierung einer Streuobstwiese“

Bezeichnung der Baumaßnahme: B-Plan Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“	<b>Maßnahmen-Nr.: M4</b> Lage der Maßnahme: <b>TREBBICHAU a.d.F.</b> <b>Gemarkung: Trebbichau</b> <b>Flur: 1</b> <b>Flurstück: 358, 359, 360, 361</b>	<b>Gesamtfläche: 10.000 m<sup>2</sup></b>
--	--	---



**KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG**

**Beschreibung**

Naturhaushalt (N): Eingriff in den Biotopbestand und den Boden  
 (Verlust Gehölzbestand und unbebauter Bodenflächen)

Landschaftsbild (L): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Höhe der Windenergieanlagen



## MASSNAHME

### Begründung/ Zielsetzung

Aufwertung Biotopbestand (N) und des Landschaftsbildes (L)

Ziel der nachfolgenden Maßnahme ist die Wiederherstellung und Entwicklung eines langfristig stabilen und ökologisch wertvollen Streuobstbestandes.

Weiterhin sind im Bestand Fledermauskästen zur Verbesserung der Habitateigenschaften für Fledermäuse aufzuhängen und zum Schutz gegenüber Mäusen Greifvogelstangen zu errichten.

### Bestand

Datenlizenz Deutschland DOP100-Version 2.0 © Geo Basis-DE / LVermGeo LSA



## **Maßnahmenbeschreibung**

Beschreibung: „Revitalisierung einer Streuobstwiese“

Innerhalb der festgesetzten Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BAUGB), ist nördlich der Ortschaft Trebbichau a.d.F., in der Gemarkung Trebbichau, auf der Flur 1, Flurstück 358, 359, 360 und 361 auf einer Fläche von insgesamt 1 ha eine ehemalige Streuobstwiese durch Neupflanzung zu revitalisieren und die zu entwickelnde Obstwiese in Form einer extensiven Grünlandbewirtschaftung/ -pflege dauerhaft zu erhalten. Die innerhalb des Wiesenbestandes vereinzelt bestehenden, vitalen Baumbestände sind in die Pflanzung zu integrieren.

### *Pflanzqualität:*

- Hochstamm, 2vx, Stammumfang mind.10 -12 cm
- (regionales Herkunftsgebiet 2 Verbreitungsgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)

### *Pflanzliste:*

- 90 Stück Gehölze:
- 70% Kultur Apfel, mindestens 10 verschiedene alte Sorten, 30 % Kultur-Birne in mindestens 5 verschiedenen alten Sorten)

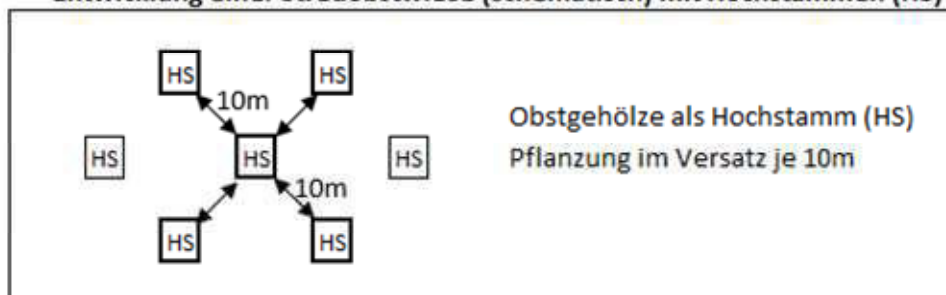
### *Pflanzstandort und -abstand:*

- Pflanzung von Obstgehölzen im Versatz / Abstand 10m
- Abstand Grenze mind. 2m

### *Besonderheiten:*

- Hochstamm einschließlich mit Zweibockverankerung, Stammschutzanstrich bzw. eine Schilfummantelung, Gießrand mit Bewässerungsring (mind. 30 cm Breite) und Rindenmulch
- Einzelstammschutz mittels Drahtthose
- Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme ist vertraglich zu sichern
- Anmeldung der Durchführung bei der UNB

### **Entwicklung einer Streuobstwiese (schematisch) mit Hochstämmen (HS)**



### **Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Kontrollen**

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (durch Pflanzfirma):

- 1-jährige Fertigstellungspflege und 4-jährige Entwicklungspflege,
- Verzicht auf Pestizide, Pflanzenschutzmittel,
- bei Abgang gleichwertiger Ersatz, spätestens in der folgenden Pflanzperiode.
- Bewässerung, eventuell Erhalt und Kontrolle des Verbißschutzes.
- Kontrolle Baumverankerung soweit noch erforderlich.
- Extensive Grünlandpflege (Mahd, 2mal jährlich)
- Der erste Mahdtermin muss nach dem 15. Juni liegen. Das Mähgut ist von der Fläche abzutransportieren.

### **Schnittmaßnahmen**

Je nach Alter und Zustand sind im Bestand folgende Schnittmaßnahmen durchzuführen:

#### I. Erziehungsschnitte

Die Erziehungsschnitte dienen dem Aufbau eines geordneten Kronengerüsts aus der Stammverlängerung und den Leitästen.

Durchführung bis der Baum die gewünschte Kronenhöhe erreicht hat – im Durchschnitt dauert dies circa 5 bis 6 Jahre

#### II. Erziehungsschnitte zur Korrektur der Kronenbildung

Aufgrund unterlassener Schnittmaßnahmen weisen viele, insbesondere junge, Bäume einen ungünstigen Kronenaufbau aus. Dies ist zu korrigieren. Je nach Umfang der Kronenausbildung werden Korrekturschnitte noch bis ca. bis zum 10. Standjahr erforderlich und im Rahmen der Pflegedurchgänge entsprechend durchzuführen.

#### III. Erhaltungsschnitt

Im Anschluss an die vollständige Kronenausbildung soll durch den Erhaltungs- oder Instandhaltungsschnitt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den ernährenden und fruchtenden Sproßteilen erfolgen. Diese Schnittmaßnahmen sind über den gesamten Zeitraum der Betriebsdauer alle zwei bis drei Jahre durchzuführen. Dabei wird die Krone maßvoll ausgelichtet, damit der Blütenknospenansatz nicht nachlässt. Vor allem nach innen wachsende und sich kreuzende Triebe werden beseitigt.

Pflanzenliste (beispielhaft)

**Apfel *Malus domestica***  
**(10 verschiedene Sorten)**

Baumanns Renette  
Bismarkapfel  
Cox Pomona  
Gelber Bellefleur  
Goldrenette  
Gravensteiner  
Halberstädter Jungfernapfel  
Harberts Renette \*  
Kaiser Alexander  
Kaiser Wilhelm  
Landsberger Renette  
Prinzenapfel  
Rote Sternrenette  
Roter Eiserapfel  
Schöner von Nordhausen

**Birne *Pyrus communis***  
**(5 verschiedene Sorten)**

Alexander Lucas  
Blumenbachs Butterbirne  
Clapps Liebling  
Frühe von Trevoux  
Gellerts Butterbirne  
Gute Luise  
Herzogin Elsa  
Konferenzbirne  
Madame Verte  
Pastorenbirne  
Prinzessin Marianne  
Williams Christ

**Sonstige Maßnahmen**

**1. Fledermauskästen**

An geeigneten Altbäumen sind insgesamt 4 Fledermaus-Universalhöhlen 1FFH sowie 4 Fledermaus-Großraumhöhlen 1FS aufzuhängen.

[Quelle: <http://www.schweglershop.de>]

Die Kästen sind in 3 bis 5 m Höhe in Ost - bis Südwestrichtung (nicht Nord) an den Bäumen so anzubringen, dass die Fledermäuse einen freien Anflug haben.

Die Großraumkästen sind einmal jährlich (etwa im Zuge des Schnittmaßnahmen) im Zeitraum November bis Februar zu reinigen und zu kontrollieren. Die Universalhöhlen müssen nicht gereinigt werden - sie sind nur zu kontrollieren. Bei Beschädigung oder Verlust sind die Kästen zu ersetzen bzw. beim Ausfall des Baumes umzuhängen.

**2. Greifvogelstangen**

Zum Entgegenwirken der Mäuse sind auf der Fläche insgesamt 3 Greifvogelstangen aufzustellen.

**3. Langfristige Sicherung**

Die vorbenannt beschriebenen Maßnahmen sind für einen Zeitraum von 20 Jahren (prognostizierte Laufzeit des Windparks) abzusichern. Der Aufwand der beschriebenen Schnittmaßnahmen wird in den ersten Jahren am höchsten sein. Perspektivisch wird der Schwerpunkt des Baumschnittes bei Erziehungsschnitten liegen. Diese sind im Bestand jährlich durchzuführen.

Nach der ersten Pflanzung sind alle in der Folgezeit ausgefallenden Obstbäume zu ersetzen.

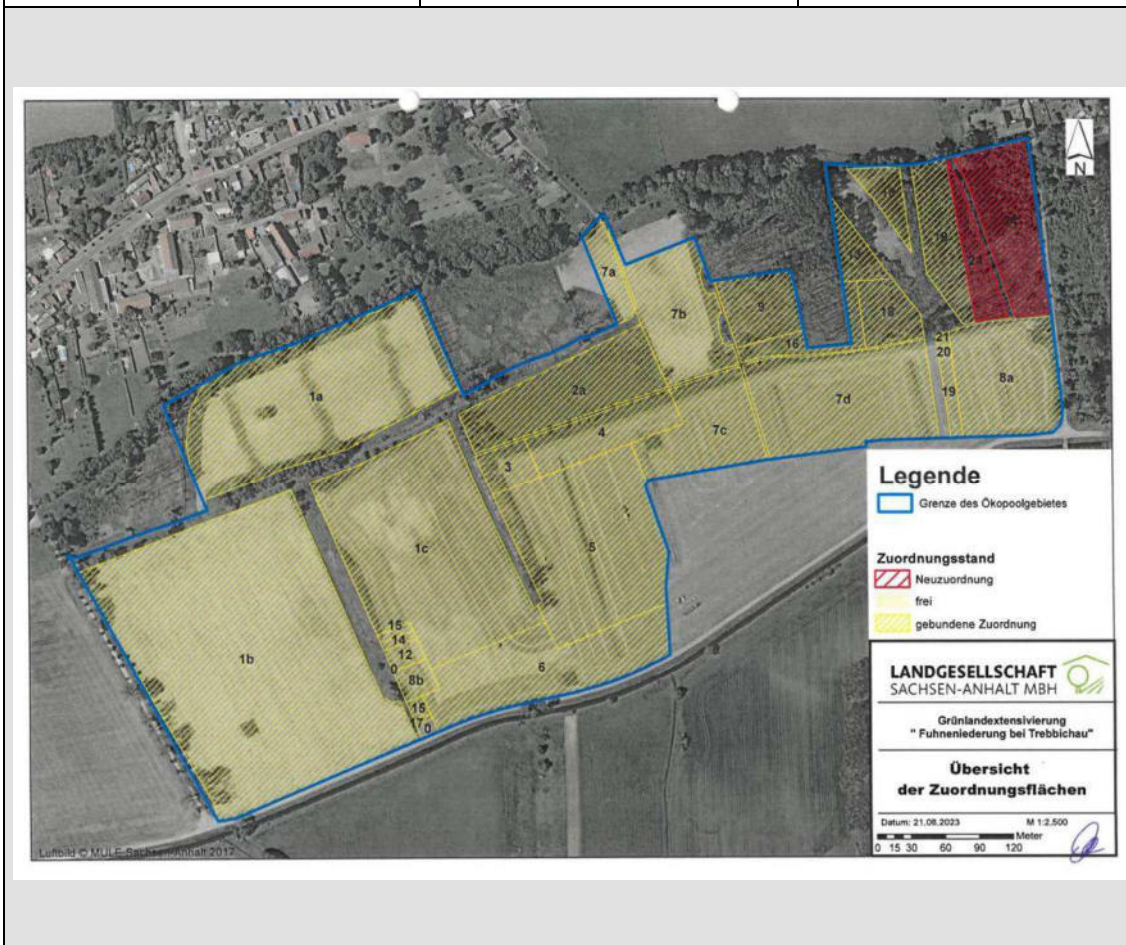


<b>Zeitpunkt der Durchführung</b>			
<input type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> mit Baubeginn <input type="checkbox"/> während der Bauzeit <input checked="" type="checkbox"/> nach Fertigstellung des Bauvorhabens			
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b>	<input type="checkbox"/> vermieden		<input type="checkbox"/> vermindert
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<b>BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN</b>			
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer: Stadt Südliches Anhalt  Jetziger Unterhaltungspflichtiger:		
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter			
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme			
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung			
<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme			

**MASSNAHMENBLATT** **5**

**Bezeichnung der Maßnahme: ÖKOPOOLPROJEKT  
 „Fuhneniederung bei Trebbichau“**

Bezeichnung der Baumaßnahme: B-Plan Nr. 01/21 „Sondergebiet Windenergie Trebbichau, Piethen, Wieskau“	<b>Maßnahmen-Nr.: M5</b> Lage der Maßnahme: <b>TREBBICHAU a.d.F.</b> <b>Gemarkung: Glauzig</b> <b>Flur: 2</b> <b>Flurstück: 163, 164</b>	<b>Gesamtfläche: 9.820 m<sup>2</sup></b>
--	---	--



**KONFLIKT/ BEEINTRÄCHTIGUNG**

**Beschreibung**

Naturhaushalt (N): Eingriff in den Biotopbestand und den Boden  
 (Verlust Gehölzbestand und unbebauter Bodenflächen)

Landschaftsbild (L): Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Höhe der Windenergieanlagen

**MASSNAHME**

**Begründung/ Zielsetzung**

Aufwertung Biotopbestand (N) und des Landschaftsbildes (L)



<b>Zuordnungsnachweis für die Komplexmaßnahme „Fuhneniederung bei Trebbichau“</b>		Lfd. Nr.:	24
<b>Eingriff</b>	Eingriffsvorhaben: Windpark Trebbichau Repowering/Erweiterung		
	Eingreifer: wpd Windpark Nr. 315 GmbH & Co. KG Stephanitorsbollwerk 3 28217 Bremen		
	Kompensationsdefizit - Naturhaushalt		128.817 WE
	Kompensationsdefizit - Landschaftsbild		9.820 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtkompensationsdefizit</b>		<b>128.817 WE</b>	
<b>Lage des Zuordnungsbereiches</b>	<b>Lageplan</b>	<p><b>Legende</b></p> <p><b>Zuordnungsstand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestrichelte Zurechnungen</li> <li>aktuelle Zurechnung</li> </ul> <p><b>Biototypen (Bestand)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regenröhler-Eisba</li> <li>Seltener Weg</li> <li>unbefestigter Weg</li> <li>Steinrinne - naturnah</li> <li>Steinrinne - hoch naturnah</li> <li>Steingrube</li> <li>Steinwallröhre &lt;- hoch naturnah</li> <li>Flüßgraben - naturnah</li> <li>Solitärbaum</li> <li>Kübelbaum</li> <li>Laubholzbestand (Pappel-Reiche Prägung)</li> <li>Laubholzbestand (Kultur/Kultur-Reiche Prägung)</li> <li>Kraut-/Grünland (naturnah)</li> <li>Intensiv-Ackergrünland</li> <li>extensives Grünland</li> <li>Ödland mit artenarmer Vegetation</li> </ul>	
	<b>Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan</b>	<p><b>Legende</b></p> <p><b>Zuordnungsstand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestrichelte Zurechnungen</li> <li>neue Zurechnung</li> </ul> <p><b>Biototypen (Planung)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flussgrünland</li> <li>mesophiler Grünland</li> <li>Baum-Strauchhecke</li> <li>Uhlen-Eisbaen-Sumpfwald</li> <li>Weidenwäldchenwald</li> </ul>	
Größe der Zuordnungsfläche		9.820 m <sup>2</sup>	
betroffene Grundstücke		Gemarkung	Flur
		Glauzig	2
		Flurstück	
		163 & 164	

### **Maßnahmenbeschreibung**

Beschreibung: (gemäß Beschreibung Ökopoolprojekt Landgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH - siehe Anlage)

#### Zielstellung

Entwicklung einer nutzungsgeprägten Aue eines Tieflandflusses mit einem vielfältigen Mosaik aus arten- und strukturreichen Feucht- und Nasswiesenkomplexen und standortheimischem Erlen-Eschenwald.

#### Wesentliche Maßnahmen

- Extensive Bewirtschaftung zur Entwicklung von artenreichen Feucht- und Nasswiesen,
- Anlage einer auentypischen Gehölzinsel,
- Etablierung von Gehölzinseln mit potenziellen Horstbäumen,
- Zusätzliches Einbringen von autochthonen Feuchtwiesenarten durch Streifenansaat und Pflanzung von Minitöpfen,
- dauerhafte Betreuung des Projektes durch ein begleitendes Monitoring.

#### Maßnahmeumfang

- Aushagerung & Ansaat
- Angepasste Bewirtschaftung
- Umwandlung der Gehölzstrukturen
- dauerhafte Betreuung

#### Besonderheiten:

- Entwicklungspotenzial zu Beständen der FFH-Lebensraumtypenwälder 9190
- Multifunktionale Kompensationsmaßnahme für Artenschutz, Naturschutz und Waldentwicklung

### **Zeitpunkt der Durchführung**

vor Baubeginn     mit Baubeginn     während der Bauzeit     nach Fertigstellung des Bauvorhabens

<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b>	<input type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i.V.m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar

### **BETROFFENE GRUNDFLÄCHEN UND VORGESEHENE REGELUNGEN**

<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:  Jetziger Unterhaltungspflichtiger: Landgesellschaft Sachsen-Anhalt
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	
<input checked="" type="checkbox"/> Flächengröße der Maßnahme	<b>9.820 m<sup>2</sup></b>

## **ALLGEMEIN**

### **Hinweis Anzahl der Gehölzarten:**

Die Anzahl der Gehölzarten richtet sich nach den aktuellen Standortgegebenheiten.

Die Pflanzenliste stellt eine Auswahl dar.

Der Zeitpunkt der Pflanzung ist noch nicht bekannt.

Die klimatischen Veränderungen mit extremen Wetterlagen bedingen eine Einschätzung zur Artenauswahl zum aktuellen Pflanzzeitpunkt. Bereits seit mehreren Jahren wird auf Grund der extremen Wetterlagen auch bei Naturschutzbehörden hinsichtlich einer Gehölzauswahl diskutiert, in die Auswahl begrenzt auch so genannte klimaresistente Arten zuzulassen. Aus diesem Grund wurde zum Zeitpunkt dieser Planungsphase keine detaillierte Auswahl getroffen.

### **Hinweis zur Kostenschätzung:**

Die Kosten können zum jetzigen Zeitpunkt nur grob eingeschätzt werden, da diese u.a. von unterschiedlichen Rahmenbedingungen (wirtschaftliche und politische Lage) abhängt und auch erst zum Zeitpunkt der Ausführung detaillierter eingeschätzt werden kann.



## Nr. 03

# Ökopool „Fuhneue bei Trebbichau“

## Projektbeschreibung

### // Zielstellung

Entwicklung einer nutzungsgeprägten Aue eines Tieflandflusses mit einem vielfältigen Mosaik aus arten- und strukturreichen Feucht- und Nasswiesenkomplexen und standortheimischem Erlen-Eschenwald.

### // Wesentliche Maßnahmen

- ✓ Extensive Bewirtschaftung zur Entwicklung von artenreichen Feucht- und Nasswiesen,
- ✓ Anlage einer autotypischen Gehölzinsel,
- ✓ Etablierung von Gehölzinseln mit potenziellen Horstbäumen,
- ✓ Zusätzliches Einbringen von autochthonen Feuchtwiesenarten durch Streifenansaat und Pflanzung von Minitöpfen,
- ✓ dauerhafte Betreuung des Projektes durch ein begleitendes Monitoring.



### // Umsetzung

- ✓ 2013/14 Gehölzpflanzungen sowie Umbau des vorhandenen Pappelwäldchens.
- ✓ 2015 Anlage von 7 Etablierungsstreifen mit zertifiziertem Saatgut im Intensiv-Grünland, Anlage feuchtegeprägter Gehölzinsel (Erlen-Eschen-Wald).
- ✓ 2016 weitere Anlage von 3 Etablierungsstreifen im Feuchtgrünlandbereich.
- ✓ 2017 Anlage von 4 weiteren Etablierungsstreifen.
- ✓ 2020 Neuansaat von Grünland im Bereich der Leitungstrasse; Aufstellung einer Informationstafel.



Altgrasstreifen als Rückzugsort für die Fauna

## Steckbrief

### Lage:

Landkreis: Anhalt-Bitterfeld  
Gemarkung: Trebbichau  
Kompensationsraum: Flusstäler und Niederungslandschaften

### Maßnahmenumfang:

- Aushagerung & Ansaat
- Angepasste Bewirtschaftung
- Umwandlung der Gehölzstrukturen
- dauerhafte Betreuung

### Besonderheiten:

- Entwicklungspotenzial zu Beständen der FFH-Lebensraumtypenwälder 9190
- Multifunktionale Kompensationsmaßnahme für Artenschutz, Naturschutz und Waldentwicklung

### Ihre Ansprechpartnerin:

Dipl. Ing. Marit Binder  
Telefon: 03 491 / 6175-22  
Telefax: 03 491 / 6175-0  
binder.m@lgsa.de

## Aufwertung

Gesamt: 1.710.560 Wertpunkte

Flächengröße: 22,8 ha

verfügbare  
Aufwertung: ca. 300.000 Wertpunkte



Stand. Jan 2022