

# **Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung**

## **Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“**

für die EU-Schutzgebiete:

VSG DE 2147-401 - Peenetallandschaft

GGB DE 2045-302 - Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am  
Kummerower See

GGB DE 2048-302 - Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach

Auftraggeber: Naturwind Schwerin GmbH  
Schelfstraße 35  
D-19055 Schwerin



Auftragnehmer: ECOLogie  
Andreas Matz  
Dorfstraße 42  
17237 Hohenzieritz



Bearbeitung: Andreas Matz  
Aufgestellt: Hohenzieritz den 28. Juni 2022



## **Inhalt**

|       |                                                                 |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Anlass und Aufgabenstellung.....                                | 5  |
| 2     | Rechtliche Grundlagen .....                                     | 7  |
| 3     | Methodik / Prüfkaskade.....                                     | 9  |
| 4     | Das Vorhaben und seine Wirkfaktoren .....                       | 11 |
| 4.1   | Gebietsdefinitionen .....                                       | 11 |
| 4.2   | Technische Daten .....                                          | 13 |
| 4.3   | Allgemeines zur Projektwirkung .....                            | 15 |
| 4.4   | Darstellung des Plangebietes.....                               | 17 |
| 5     | Die Schutzgebiete und deren Erhaltungsziele .....               | 18 |
| 5.1   | Datengrundlage .....                                            | 18 |
| 5.2   | Das VSG DE 2147-401 Peenetallandschaft.....                     | 19 |
| 5.2.1 | Gebietsmerkmale des VSG DE 2147-401.....                        | 19 |
| 5.2.2 | Maßgebliche Bestandteile des VSG DE 2147-401 .....              | 20 |
| 5.2.3 | Einzelartbezogene Prüfung der maßgeblichen Erhaltungsziele..... | 23 |
| 5.2.4 | Prüfung der Erhaltungszielarten Zug- und Rastvögel.....         | 28 |
| 5.3   | GGB DE 2045-302 Peenetal mit Zuflüssen .....                    | 30 |
| 5.4   | GGB DE 2048-302 Ostvorpommersche Waldlandschaft .....           | 33 |
| 6     | Kumulative Wirkungen.....                                       | 36 |
| 7     | Zusammenfassende Bewertung .....                                | 37 |
| 8     | Quellen .....                                                   | 38 |
| 8.1   | Literatur .....                                                 | 38 |
| 8.2   | Gesetze/Richtlinien/Normen .....                                | 39 |
| 8.3   | Internetquellen .....                                           | 40 |
| 8.4   | Gutachten und Berichte.....                                     | 40 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Das Planvorhaben mit dauerhaft und temporär beanspruchten Flächen....                                                           | 11 |
| Abbildung 2: Das Planvorhaben und die Natura 2000-Schutzgebiete.....                                                                         | 12 |
| Abbildung 3: Fortpflanzungsstätten des Rotmilan und geplante<br>Lebensraumaufwertungen.....                                                  | 24 |
| Abbildung 4: Waldschutzareal des Schreiadlers und Lage zum PV und VSG. ....                                                                  | 25 |
| Abbildung 5: Weißstorchhorste, Lenkungsflächen und ihre Lage zum VSG.....                                                                    | 27 |
| Abbildung 6: Angaben des LUNG zur relativen Dichte des Vogelzuges und zu<br>Rastgebietsfunktionen im weiteren Umfeld des Planvorhabens. .... | 28 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Technische Daten der Windenergieanlagen.....                                                                           | 13 |
| Tabelle 2: Zusammenfassung des Flächenbedarf der 8 WEA.....                                                                       | 15 |
| Tabelle 3: Die maßgeblichen Bestandteilen des VSG DE 2147-401 und Angaben des<br>SDB. ....                                        | 20 |
| Tabelle 4: Maßgebliche Vogelarten des VSG DE 2147-401 mit großem Raumanspruch..                                                   | 22 |
| Tabelle 5: Maßgebliche Bestandteile (Tier- und Pflanzenarten) des GGB DE 2045-302<br>und Angaben des Standard-Datenbogens.....    | 31 |
| Tabelle 6: Maßgeblichen Bestandteilen (Tier- und Pflanzenarten) des GGB DE 2048-<br>302 und Angaben des Standard-Datenbogens..... | 34 |

## **Anhänge**

### Anlagen I - Karten und Pläne

|            |                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| N2U_Pv     | Übersichtskarte zum Planvorhaben – Das Planvorhaben                           |
| N2U_Üb     | Übersichtskarte maximale Wirkzone – Natura 2000-Gebiete im 7.000-m-Radius     |
| N2U_wsk-Bv | "windkraftsensibile" Brutvogelarten - windkraftsensibile Arten im Prüfbereich |

### Anlagen II - Gutachten und Berichte

- Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, 18. Juli 2019
- Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“, 09. Juli 2020.
- Kartierbericht zur Erfassung der residenten Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“ - Brutsaison 2021, 20. Juli 2021.
- Kartierbericht zur Erfassung der Zug- und Rastaktivitäten um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, 22. November 2021.
- Bericht zur Erfassung der akustischen Aktivitäten der Fledermausfauna um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, 24. November 2021
- Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“ - Brutsaison 2022, 24. Juni 2022.
- Artenschutzfachbeitrag – Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“, 28. Juni 2022.
- Landschaftspflegerischer Begleitplan – Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“, 28. Juni 2022.

## **Abkürzungsverzeichnis**

|          |                                                      |
|----------|------------------------------------------------------|
| AFB      | = Artenschutzfachbeitrag                             |
| BNatSchG | = Bundesnaturschutzgesetz                            |
| FFH-RL   | = Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie                     |
| LAG-VSW  | = Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten    |
| LBP      | = Landschaftspflegerischer Begleitplan               |
| LUNG     | = Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V |
| M-V      | = Mecklenburg-Vorpommern                             |
| PV       | = Planvorhaben – Umrissene Fläche der 8 WEA          |
| SPA      | = Special Protection Areas = Vogelschutzgebiet       |
| VS-RL    | = Vogelschutz-Richtlinie                             |
| WEA      | = Windenergieanlagen                                 |

## **Glossar**

|                 |                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Habitat         | bestimmter Lebensraum einer Art                                                                                  |
| Migrieren       | Wandern in Bezug zum Habitat eines Individuums                                                                   |
| Präferenz       | Bevorzugung eines für eine Art optimalen Habitats                                                                |
| resident        | im Gebiet ganzjährig anwesende Arten                                                                             |
| Lebensraumtypen | im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse |
| FFH-Arten       | im Anhang II und IV der FFH-RL aufgelistete Arten                                                                |

# Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

## Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“

### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Vorhabenträger planen im Landkreis Vorpommern-Greifswald, auf Flächen der Gemeinde Gützkow Stadt und der Gemeinde Schmatzin die Errichtung und den Betrieb von acht Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers GE RENEWABLE ENERGY.

Es werden 8 WEA des Typs 5.5-158 -Hz, mit einer Nabenhöhe von 161 m und einem Rotordurchmesser von 158 m, sowie einer Nennleistung von 5,5 MW geplant.

Dieses Planvorhaben befindet sich gemäß des aktuellen regionalen Raumentwicklungsprogrammes Vorpommern auf dem Gebiet des ca. 56 ha umfassenden Windeignungsgebietes Nr. 17/2015 „Lüssow“. Die Gesamtplanung und deren Umsetzung werden im Weiteren als Planvorhaben (PV), die vom Planvorhaben beanspruchten Gebiete als Vorhabenfläche (VF) bezeichnet (Abb. 1; Plan „N2P\_Pv“).

Das Gutachterbüro ECOLOGIE ist von der NATURWIND SCHWERIN GMBH seit Januar 2016 mit umfangreichen faunistischen und landschaftlichen Untersuchungen zur Klärung der naturschutz- und artenschutzrechtlichen Sachtatbestände um Umfeld des PV beauftragt (Anlagen II).

Es sind in diesem Gutachten primär zwei Sachverhalte zu klären:

- Befinden sich Natura 2000-Gebiete im potenziellen Wirkungsbereich des Vorhabens?
- Besteht die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung von maßgeblichen Bestandteilen von Natura 2000-Gebieten?

Der Wirkungsbereich des PV wird mit 7.000 m um das PV nach dem größten in LUNG (2016) definierten Prüfbereich einer als Bestandteil des Schutzgebietes maßgeblichen Tierart bemessen. Europäische Schutzgebiete oder Natura 2000-Gebiete im 7.000-m-Radius des PV sind das (Siehe hierzu Plan „N2P\_Üb“):

- Europäische Vogelschutzgebiet (VSG) DE 2147-401 „*Peenetalandschaft*“, 2.200 m südöstlich der WEA\_7 oder 2.150 m südsüdwestlich der WEA\_3,
- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2045-302 „*Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See*“, 2.150 m südsüdwestlich der WEA\_3 und das
- GGB DE 2048-302 „*Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach*“, ca. 3.100 m nordöstlich der WEA\_8. Dieses Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) setzt sich aus mehreren Teilgebieten zusammen.

Es ist zu prüfen, ob potenzielle Wirkfaktoren des PV den günstigen Erhaltungszustand von für den Schutzzweck der europäischen Schutzgebiete maßgeblichen Arten oder Lebensräumen, nach den Anhängen I und II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), sowie von Arten nach Anhang I und Artikel 4, Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und ihrer Lebensräume beeinträchtigen können.

Eine Analyse und Prüfung erfolgt über die konkreten einzelnen Schutz- und Erhaltungsziele der maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete und über akzeptierte Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren. Der Betrachtungsraum umfasst die maximale Reichweite potenziell möglicher Beeinträchtigungen.

Artenschutzrechtliche Lenkungsmaßnahmen, Lebensraumaufwertungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation möglicher ökologischer Beeinträchtigungen, die Teil der Umsetzung des PV sind oder sein werden, werden bei der Bewertung berücksichtigt. Diese werden im Artenschutzfachbeitrag (AFB) und dem planzugehörigen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) verbindlich dargestellt (ECOLOGIE 2022, 2022c). Die gutachterliche Wertung wird nachvollziehbar dargelegt.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Sowohl die „*Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen*“, die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), als auch die „*Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten* (kodifizierte Fassung)“, kurz Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), bilden die rechtlichen Grundlagen in der Europäischen Union für das bestehende länderübergreifende Schutzgebietssystem. Ein wesentliches Ziel dieser Richtlinien ist die Schaffung und dauerhafte Sicherung eines kohärenten ökologischen Netzes von besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“ (Art. 3 FFH-Richtlinie).

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 1998 wurde die FFH-RL in nationales Recht umgesetzt. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 25.03.02 sind die Regelungen zur FFH-Richtlinie bzw. Natura 2000 in den §§ 31-36 BNatSchG verankert worden.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL, sind Pläne und Projekte, die potenziell geeignet sind, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Vorhaben, Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten erheblich zu beeinträchtigen, vor deren Zulassung und Durchführung auf eine Verträglichkeit mit diesen Erhaltungszielen zu überprüfen. Dabei ist nicht relevant, ob das Projekt direkt Flächen innerhalb des Natura-2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Nach Artikel 7 der FFH-Richtlinie gelten diese Rechtsanforderungen auch für europäischen Vogelschutzgebiete.

§ 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Absatz 1:

*„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen“.*

§ 34 BNatSchG regelt die rechtlichen Vorgaben bei Eingriffen mit Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete, die Zulässigkeit von Eingriffen sowie behördliche Zuständigkeiten. Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt dann unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Der Schutzgegenstand ist ein günstiger Erhaltungszustand von Arten und Lebensräumen nach den Anhängen I und II der FFH-RL sowie von Arten nach Anhang I und Artikel 4, Absatz 2 der VS-RL und ihrer Lebensräume.

Die Erheblichkeitsschwelle einer Beeinträchtigung, gemessen an den Erhaltungszielen, ist die entscheidende Schwelle für die Zulassungsfähigkeit eines Vorhabens (§ 34 Abs. 2 BNatSchG).

Ob ein Vorhaben zu „erheblichen Beeinträchtigungen“ führen kann, ist eine primär naturschutzfachliche Fragestellung, die anhand der Sachlage des jeweiligen Einzelfalles beantwortet werden muss.

Bei der Bewertung der Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist zu klären, ob ein Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleibt und ob das Projekt einer Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes entgegensteht. Bleibt der Erhaltungszustand stabil, so ist auch bei einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand davon auszugehen, dass die Aussicht gegeben ist, ihn in Zukunft zu verbessern.

Bereits eine hinreichende Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung aus. Die Risikoanalyse, -prognose und -bewertung muss den aktuell besten Stand der Wissenschaft berücksichtigen. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung muss mit hinreichender Wahrscheinlichkeit eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzziele ausschließen.

#### Schutzgebiete:

Die durch die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO) am 12. Juli 2011 festgesetzten Europäischen Vogelschutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bilden gemeinsam das zusammenhängende europäische ökologische Netz „Natura 2000“ im Land Mecklenburg-Vorpommern.

Die in der Anlage 3 der Natura 2000-LVO aufgeführten Gebiete sind als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung Bestandteile des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Sie werden als Natura 2000-Gebiete zu Besonderen Schutzgebieten nach Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 92/43/EWG erklärt. Schutzzweck der Gebiete ist der Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO.

Erhaltungsziel gemäß § 7 Absatz 1 Nummer 9 BNatSchG des jeweiligen Gebietes ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse und der in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tier- und Pflanzenarten erhalten oder wiederhergestellt wird. In der Anlage 4 der Natura 2000-LVO werden als maßgebliche Bestandteile die natürlichen Lebensräume und die Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die hierfür erforderlichen Lebensraumelemente gebietsbezogen festgesetzt.

Die zuständige Naturschutzbehörde stellt für jedes Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Maßgabe von § 7 Absatz 3 Natura 2000-LVO einen Managementplan auf, der unter anderem die Erhaltungsziele der Natura 2000-LVO weiter konkretisiert und in dem die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen festgelegt werden, mit denen die Erhaltungsziele erreicht werden.

Soweit eine Managementplanung für ein Gebiet nicht vorliegt, ist alleiniger Maßstab der Prüfung die Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung M-V.

### 3 Methodik / Prüfkaskade

Es wird geprüft, ob das Vorhaben mit Wirkfaktoren verbunden ist, die eine Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes auslösen könnten und ob sich aufgrund räumlicher Konstellationen des PV eine Betroffenheit dieser Gebiete ergeben kann. Es werden alle Wirkfaktoren des PV analysiert die Einfluss auf den Schutzzweck bzw. die Erhaltungs- und Entwicklungsziele und die maßgeblichen Bestandteile von Natura 2000-Gebieten haben können. Die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen erfolgt anhand der in der Natura 2000-Landesverordnung M-V (2018) definierten Erhaltungsziele und der aktuellen Erhaltungszielzustände. Dabei wird berücksichtigt, dass sowohl ein günstiger Erhaltungszielzustand als auch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes vom PV nicht beeinträchtigt werden darf.

Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II FFH-RL oder Vogelarten des Anhangs I und Zugvögel nach Art. 4 Abs.2 VS-RL, die in der Natura 2000-LVO nicht genannt sind, stellen keine maßgeblichen Erhaltungsziele der Gebiete dar.

Für einige Vogelarten mit einem bekannten großen Raumanpruch und einer in Fachkreisen diskutierten Sensibilität gegenüber Windenergieanlagen werden artenschutzrechtlich begründete Schutz- und Restriktionsabstände zu Fortpflanzungs-, Rast- und Ruhestätten gefordert. Betriebsbedingte Wirkfaktoren von Windenergieanlagen können auf Vogel- und Fledermausarten mit großen Raumanprüchen negative Auswirkungen haben. Primär ist es eine Schlaggefährdung durch die Rotoren der WEA (DÜRR 2021a, 2021b).

Mögliche Auswirkungen des PV werden primär unter Berücksichtigung der definierten Abstandsempfehlungen zu Windenergieanlagen (LUNG 2016) geprüft. Eine Prüfung setzt jeweils bei dem höchsten definierten Schutz- oder Restriktionskriterium einer für die Erhaltungsziele maßgeblichen Tierart an. Es wird im Grundsatz davon ausgegangen, dass im Abstandsbereich unter 7.000 m zu einem VSG und 3.000 m zu einem GGB Beeinträchtigungen der Maßgeblichen Bestandteile der Schutzgebiete generell möglich sind. In dem darüberhinausgehenden Bereich sind Beeinträchtigungen unwahrscheinlich.

Die Standard-Datenbögen der Schutzgebiete, Schutzgebietsverordnungen, Gebietsmanagementpläne, Landschaftsplanungen, bekannte Daten zu Arten und Lebensraumtypen und weitere vorliegende Gutachten, wie der projektbezogene AFB und LBP, sind bei der Konfliktanalyse berücksichtigte Informationen und Bewertungsgrundlage.

Areale außerhalb der Schutzgebiete, die für einen definierten Erhaltungszustand von Bedeutung sein können, werden als maßgebliche Bestandteile des Gebiets in die Prüfung einbezogen. Es wird gegebenenfalls geprüft, ob im Einzelfall auftretende Konfliktfälle durch geeignete Maßnahmen auf der Genehmigungsebene ausgeschlossen werden können.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschließen zu können, erfolgt eine Prüfung in folgenden Frageschritten:

1. Beinhalten die Erhaltungsziele der Schutzgebiete „*windkraftsensibel*“ Arten?
2. Liegt das PV innerhalb von artspezifisch zu prüfenden Ausschluss- oder Prüfbereichen von „*windkraftsensiblen*“ und für die Erhaltungsziele maßgeblichen Arten?
3. Sind erhebliche Beeinträchtigungen für diese Arten möglich?
4. Beeinträchtigt das Planvorhaben Lebensraumhabitate der Arten?

Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete werden sowohl im Hinblick auf residente als auch auf migrierende Tierarten für die folgenden Wirkfaktoren des PV betrachtet.

#### Baubedingte Wirkfaktoren:

1. Kann es zu Störungen von empfindlichen Tierarten durch den Baubetrieb, Lärm, Erschütterungen oder visuelle Wirkungen kommen?
2. Ist mit einer Beeinträchtigung oder dem Verlust von gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO aufgeführten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten zu rechnen?

#### Anlagenbedingte Auswirkungen:

1. Sind Verluste oder Beeinträchtigungen von Lebensraumhabitaten der maßgeblichen Tier- und Pflanzenarten der Schutzgebiete möglich?
2. Gibt es Funktionsbeziehungen zu Nahrungshabitaten, die das Planvorhaben betreffen oder tangieren?
3. Sind Barriereeffekte oder Unterbrechungen von Funktionsbeziehungen des GGB oder des VSG zum Umland und zu Nahrungshabitaten wahrscheinlich?

#### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

1. Sind kollisionsbedingte Verluste von Individuen „*windkraftsensibler*“ Fledermaus- und Vogelarten zu befürchten?
2. Sind Störung von Fortpflanzungsstätten oder Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten „*windkraftsensibler*“ Fledermaus- und Vogelarten durch Rotoren der WEA oder Beeinträchtigungen durch Schattenwurf möglich?

## 4 Das Vorhaben und seine Wirkfaktoren

### 4.1 Gebietsdefinitionen

Unter dem „Planvorhaben“ (PV) wird die gesamte beanspruchte Fläche für die acht Windenergieanlagen (WEA) und sämtliche dauerhaften und temporären Wege, Stell- und Bauflächen im rund 56 ha umfassenden Windeignungsgebiet 17/2015 „Lüssow-Schmatzin“ verstanden (Abb. 1 und Plan „N2U\_Pv“).

Die geplanten WEA führen die Bezeichnungen WEA\_1 bis WEA\_8.

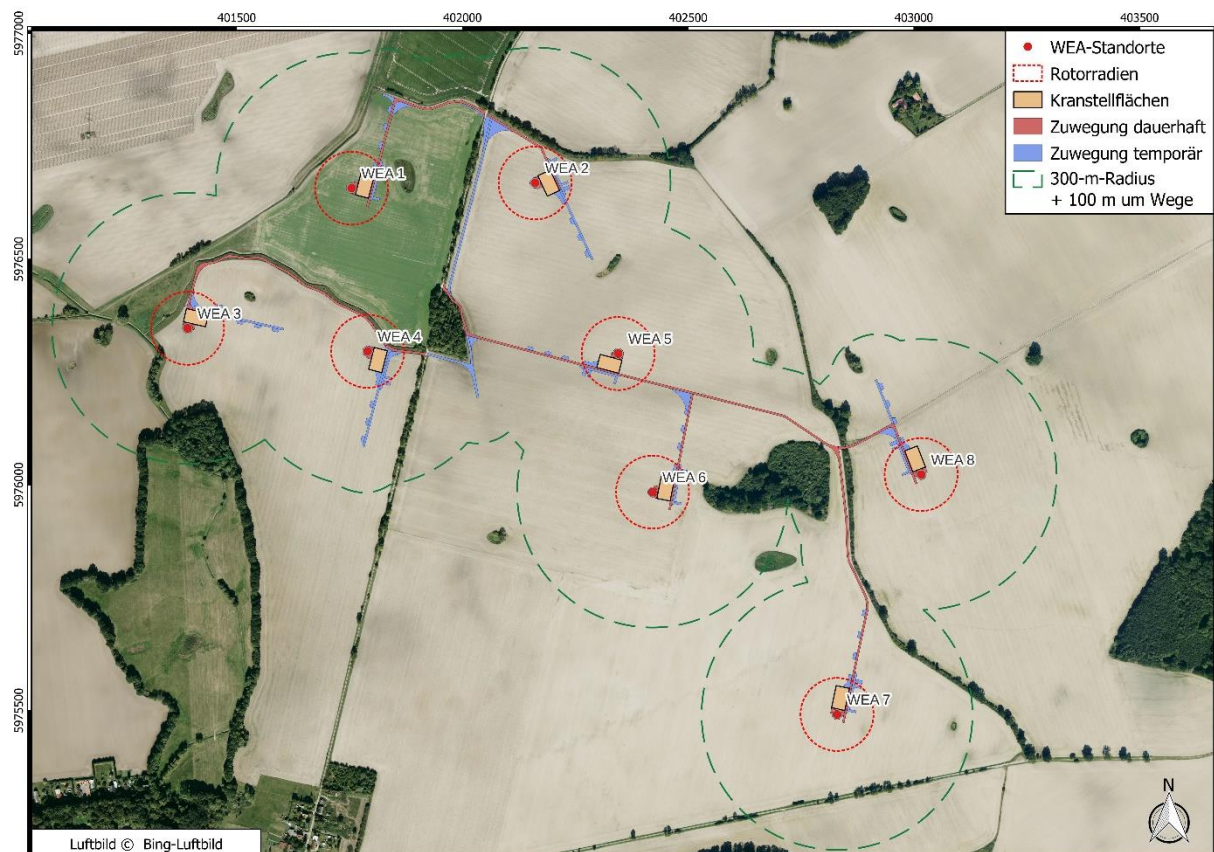


Abbildung 1: Das Planvorhaben mit dauerhaft und temporär beanspruchten Flächen.

Um die acht geplanten WEA-Standorte wurden zur Erfassung der Arten und zur Bestimmung der ökologischen Untersuchungsintensitäten Abstrahlungsradien definiert (Plan „N2P\_Üb“). Die Fläche im gemeinsamen Radius von 2.000 Meter um die acht WEA wird im Weiteren als „2.000-m-Radius“, der gemeinsame Abstand von 3.000 Meter zu allen WEA als „3.000-m-Radius“ bezeichnet. Alle weiteren Gebietsdefinitionen erfolgen hierzu analog (Abb. 2).

Der Messtischblattquadrant (MTBQ) des PV trägt die Nummer 2047-3.

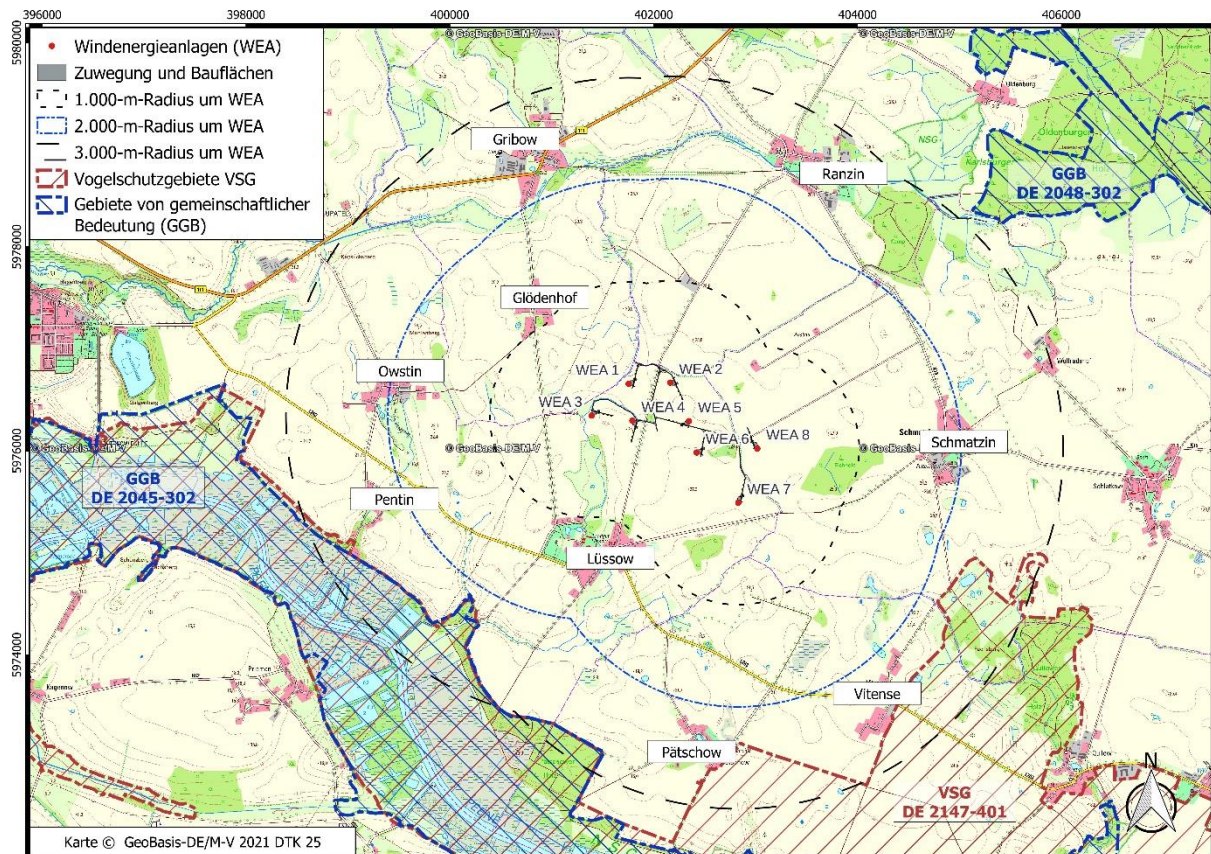


Abbildung 2: Das Planvorhaben und die Natura 2000-Schutzgebiete.

## 4.2 Technische Daten

Die Vorhabenträger planen die Errichtung und den Betrieb von acht WEA des Herstellers GE RENEWABLE ENERGY. Es werden acht WEA vom Typ 5.5-158 -Hz, mit einer Nabenhöhe von 161 m und einem Rotordurchmesser von 158 m, sowie einer Nennleistung von jeweils 5,5 MW geplant.

Eine Zusammenfassung der technischen Daten erfolgt in Tabelle 1.

| <i>Tabelle 1: Technische Daten der Windenergieanlagen.</i> |                                                          |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Typenbezeichnung                                           | GE 5.5-158                                               |
| Nennleistung                                               | 5,5 MW                                                   |
| Rotorblattzahl                                             | 3                                                        |
| Rotorblattdurchmesser                                      | 158 m                                                    |
| Rotorfläche                                                | 19.661 m <sup>2</sup>                                    |
| Nabenhöhe /ü. GOK)                                         | 161,0 m                                                  |
| Gesamthöhe (ü. GOK)                                        | 240,0 m                                                  |
| Turmbauart                                                 | Betonhybridgeturm                                        |
| Fundament                                                  | 23,5 m Durchmesser,<br>1,31 m über GOK, 1,29 m unter GOK |

Die Betriebsdauer des Windparks ist auf ca. 20-25 Jahre ausgelegt. Nach Betriebseinstellung erfolgt ein vollständiger Rückbau der WEA. Eine Rückbauerklärung liegt den Antragsunterlagen bei.

Die acht WEA werden dem aktuellen Stand der Technik entsprechend, mit allen erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen, Blitz- und Überspannungssystem ausgestattet. Die WEA werden nach den aktuell geltenden Richtlinien der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen errichtet.

Sämtliche Betriebsvorgänge innerhalb der WEA arbeiten in einem geschlossenen System, welches für den Notfall mit ausreichend dimensionierten Auffangbehältern ausgestattet ist. Bei einer Havarie kann der Austritt von wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen werden, da der Hersteller alle technischen Standards und Normen erfüllt.

### Verkehrsseitige Anbindung

Eine über den 500-m-Radius des PV hinausreichende verkehrstechnische Anbindung wird hier nicht betrachtet.

### Zuwegungen

Die Zuwegungen werden zur Aufnahme der erforderlichen Lasten eine Breite von 4,5 Meter haben, in den Kurven wird dieser Wert technisch bedingt überschritten. Alle Zuwegungen liegen vollständig auf intensiv genutzten Ackerflächen und werden als frostsichere wassergebundene Wegedecke aus Schottermaterial ausgeführt.

Zwischen den Kranstellflächen und den Anlagenfundamenten werden ebenfalls dauerhaft geschotterte Flächen angelegt.

Die dauerhaft teilversiegelten Wege und Flächen umfassen eine Fläche von 18.025 m<sup>2</sup>.

### Kranstellflächen

Zur Errichtung der WEA müssen 8 Kranstellflächen mit einer Flächendimension von 30 x 50 m = 1.500 m<sup>2</sup> je WEA hergestellt werden. Insgesamt ergibt sich hierdurch eine flächige Teilversiegelung von 12.000 m<sup>2</sup>. Die dauerhaft errichteten Kranstellflächen werden aus frostsicherem wassergebundenen Wegematerial errichtet.

### Fundamente

Die Fundamente der WEA werden als kreisförmige Stahlbetonfundamente ausgeführt und besitzen einen Durchmesser von 23,5 m. Je WEA-Fundament werden somit 434 m<sup>2</sup> Fläche versiegelt. Ein GE RENEWABLE ENERGY Fundament wird vom Hersteller als Flachgründung mit einer Tiefe von 1,29 m bis Geländeoberkante angegeben. Eine Grundwasserabsenkung ist nicht vorgesehen. Die dauerhaft versiegelten Fundamentflächen umfassen zusammen 3.472 m<sup>2</sup>.

### Temporäre Lager-, Bau- und Abstellflächen und Zuwege

Die temporären Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Zuwege werden insgesamt 21.450 m<sup>2</sup> beanspruchen. Um keinen dauerhaften großflächigen Eingriff in das Schutzgut Boden zu verursachen, werden primär großflächige und miteinander verbundene Stahlplatten und Alupaneele verlegt. Dies erfolgt auch auf den Kranauslegerbereichen. Teilweise werden temporäre Wendetrichter aufgeschottert. Die temporär beanspruchten Flächen liegen vollständig auf intensiv bewirtschafteten Ackerstandorten innerhalb des Plangebietes. Unmittelbar nach der Bauphase werden sämtliche Platten und temporär geschotterten Flächen wieder vollständig rückgebaut.

### Die beanspruchte Fläche

Für die Errichtung der geplanten acht WEA, für die Zuwegungen sowie die Kranstellflächen ergibt sich folgender in Tabelle 2 zusammengefasster Flächenbedarf:

*Tabelle 2: Zusammenfassung des Flächenbedarf der 8 WEA.*

| Baumaßnahme                                                    | Flächenbedarf                                          | Ausführung - Dauer                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WEA-Fundamente                                                 | 8 x 434 m <sup>2</sup> = <b>3.472 m<sup>2</sup></b>    | vollversiegelt (100%) - dauerhaft                                                                |
| Kranstellflächen                                               | 8 x 1.500 m <sup>2</sup> = <b>12.000 m<sup>2</sup></b> | teilversiegelt (50%) - dauerhaft                                                                 |
| Fläche für Zuwegungen, Schotterflächen vor WEA                 | WEA_1 bis WEA_8 = <b>18.025 m<sup>2</sup></b>          | teilversiegelt (50%) - dauerhaft                                                                 |
| Lager- und Abstellflächen, Überswenkbereiche, temporäre Zuwege | <b>21.450 m<sup>2</sup></b>                            | temporär, mobile Baustelleneinrichtungen, Einsatz von Bodenplatten zur Minimierung des Eingriffs |
| Kabel                                                          | Verlauf der Kabeltrasse ist in Planung                 | kein Eingriff, Kabeltrasse wird im Bankettbereich der Wege verlegt                               |

### 4.3 Projektwirkungen

Von dem Planvorhaben können potenziell bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für Flora und Fauna entstehen. Alle potenziell artenschutzrechtlich relevanten Umweltauswirkungen wurden gutachterlich untersucht (ECOLOGIE 2022b). Negative Umweltauswirkungen werden durch technische Vorkehrungen oder spezielle Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen (ECOLOGIE 2022c).

#### Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingte negative Umweltwirkungen ergeben sich durch die Errichtung der dauerhaften wassergebundenen teilversiegelten geschotterten Wege und Kranstellflächen, durch die Fundamentarbeiten, die Errichtung temporärer Wege und Lagerflächen, die Baustelleneinrichtung und den Verkehr. Die Bauzeit umfasst maximal acht Monate.

Eine Baufeldfreimachung und Ertüchtigung der Anlagenstandorte und Zuwegungen erfolgt in der Zeit vom 01. September bis zum 28. Februar, außerhalb der Hauptbrutzeit der Bodenbrüter.

Notwendige Gehölzrückschnitte werden in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar, außerhalb der Brutperiode der Vögel stattfinden. Die Schwerlasttransporte zur Anlieferung der Anlagenteile/ Großkomponenten erfolgen primär nachts.

Das Planvorhaben befindet sich vollständig außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Aufgrund der Entfernung der geplanten Windenergieanlagen von minimal 2.150 m zu den Grenzen eines VSG oder GGB werden baubedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Schutzziele ausgeschlossen.

Baubedingte Flächeninanspruchnahmen, innerhalb der Schutzgebiete finden nicht statt. Für die Erhaltungsziele der Schutzgebiete maßgebliche Lebensraumhabitate werden nicht beeinträchtigt. Dies schließt temporäre Bauflächen und alle notwendigen Wegeführungen mit ein (Abb. 1).

### Anlagenbedingte Auswirkungen:

Das Planvorhaben befindet sich vollständig außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Verluste von wesentlichen und funktional bedeutsamen Lebensräumen außerhalb der Schutzgebiete können sich auch auf diese selbst auswirken. Aufgrund der Entfernung der geplanten Windenergieanlagen von minimal 2.150 m zu den Grenzen eines VSG oder GGB werden anlagenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Schutzziele weitgehend ausgeschlossen.

Beeinträchtigungen von für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, wie potenzielle Habitate von Arten des Anhangs I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie oder Barriereeffekte für raumbeanspruchende Vogelarten werden in diesem Gutachten einzelartspezifisch geprüft.

Anlagenbedingte negative Umweltwirkungen bestehen in den dauerhaften Teil- und Vollversiegelungen von Flächen. Flächeninanspruchnahmen innerhalb der Schutzgebiete finden nicht statt. Für die Erhaltungsziele der Schutzgebiet maßgebliche Lebensraumhabitate werden nicht beeinträchtigt. Dies schließt alle notwendigen Wegeführungen mit ein.

### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Planvorhaben befindet sich vollständig außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Potenzielle Störungen von Fortpflanzungsstätten, Lebensraumbeziehungen oder Nahrungshabitaten „*windkraftsensibler*“ Tierarten können durch Schall- und Lichtemissionen oder durch rotierende Rotoren und periodischen Schattenwurf der WEA entstehen. Primär sind hier kollisionsbedingte Gefährdungen von Vögeln und Fledermäusen zu betrachten. Störwirkungen können bei einigen Vogelarten zum Meiden anlagennaher Gebiete und Biotope führen.

Unter den als maßgebliche Bestandteile der Natura 2000-Gebiete genannten Vogel- und Fledermausarten befinden sich „*windkraftsensibel*“ und kollisionsgefährdete Arten, die auch auf größere Distanzen störempfindlich reagieren können oder weiträumige Funktionsbeziehungen nutzen. In Bezug auf diese Arten ergibt sich die Notwendigkeit einer einzelartbezogenen Prüfung einer potenziell möglichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch Wirkfaktoren des Planvorhabens.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden mit dem PV effektive Lenkungsmaßnahmen und Lebensraumaufwertungen sowie Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt. Diese werden im LBP beschrieben und dargestellt (ECOLOGIE 2022c).

#### 4.4 Charakteristik des Plangebietes

Das PV befindet sich auf einer nahezu ausschließlich landwirtschaftlich konventionell genutzten ebenen Fläche (Plan: „N2U\_Pv“). Es bestehen zwischen einundzwanzig und siebenundzwanzig Meter über Normalhöhennull nur rund sechs Meter Geländehöhendifferenz.

Innerhalb des PV befinden sich zwei kleine Gehölzareale. Im westlichen Drittel liegt eine namenlose rund 0,7 Hektar große, von abgängigen Eschen dominierte stark entwässerte Bruchwaldfläche, diese wird hier als „*Eschenholz*“ bezeichnet. Östlichen des Zentrums liegt das „*Tramper Moor*“, eine ca. drei Hektar große strukturierte Gehölzfläche. Im *Tramper Moor* stehen in der östlichen Hälfte Grauweidengehölze, auf der westlichen Seite befindet sich ein lichtetes Eichengehölz mit einigen Hecken als Saumstruktur (Plan „N2U\_Pv“).

Innerhalb des 1.000-m-Radius des PV befinden sich zwei weitere, etwas größere Waldgebiete. Südlich des PV liegt der durchweg sehr feuchte 8,5 Hektar große „*Kranzbusch*“ und im Osten das 25 Hektar umfassende „*Eichholz*“. Das *Eichholz* ist ein flächig beforstetes Mischwaldgebiet. Der zentrale Teil wurde in den Jahren 2017 bis 2021 stark aufgelichtet. In Randbereichen stehen jedoch noch einige ältere Laubbäume mit größerem Strukturreichtum. Beide Waldgebiete haben zur umgebenen Agrarlandschaft scharfe Grenzen.

Nördlich des PV, entlang der alten Gemarkungsgrenze, verläuft von Nordwesten nach Südosten eine weitgehend geschlossene Baumhecke. Diese passiert das *Tramper Moor* nordöstlich.

An Gewässerbiotopen sind nur einzelne kleine, eutrophe und teils seit mehreren Jahren trockengefallene temporäre Kleingewässer vorhanden. Im Westen durchziehen und strukturieren einige offene intensiv bewirtschaftete Entwässerungsgräben das PV.

Ein erwähnenswertes Biotop ist die sechzehn Hektar große feuchte Dauergrünlandfläche nördlich von Lüssow. Diese Dauergrünlandfläche wird hier als „*Lüssower große Wiese*“ bezeichnet. Diese Wiese ist von einer Baumhecke vollständig umschlossen und erstreckt sich von Lüssow bis nahe der südlichen Grenze des PV. Dieser Wiese schließt sich unmittelbar nördlich ein 1,5 Hektar umfassender stark entwässerter Bruchwald an.

Südlich des PV liegt der namensgebende Ort Lüssow, von hier führen drei einspurige befestigte Wege in nördliche Richtungen. Der erste verläuft westlich des PV und führt über Glödenhof nach Gribow, der zentrale Weg führt durch das PV nach Ranzin und der östliche tangiert das PV im Osten und verbindet Lüssow mit dem Ort Schmatzin. Alle Wege werden auf Teilstrecken durch verschiedene Hecken und Gehölze begleitet.

Nordöstlich des PV befindet sich ein rund 0,8 Hektar umfassendes Zitterpappelwäldchen mit der Bezeichnung „*Teufels Kirchhof*“.

## 5 Die Schutzgebiete und deren Erhaltungsziele

### 5.1 Datengrundlage

In einem 7.000-m-Radius um das Planvorhaben befinden sich folgende flächigen Natura 2000-Gebiete:

- VSG DE 2147-401 „*Peenetallandschaft*“
- GGB DE 2045-302 „*Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See*“
- GGB DE 2048-302 „*Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach*“

Eine Datenrecherche zur Bestandssituation und Verbreitung der durch das Vorhaben potenziell betroffenen heimischen Vogelarten und der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde wie folgt durchgeführt:

Am 29.02.2016 erfolgte eine Datenherausgabe von verfügbaren avifaunistischen Daten, mit Kartenangaben zu Ausschlussgebieten für Windenergieanlagen aufgrund von Großvogelvorkommen, durch die Abteilung Naturschutz und Großschutzgebiete des LUNG M-V, für einen Geländeausschnitt im 6.500-m-Radius um das PV (Aktenzeichen: LUNG-230b-5336.52(093b/16) (LUNG 2016d).

Am 19.09.2017 und am 27.04.2021 erfolgte über eine „*Prüfbereichskarte Windenergie*“ eine Datenherausgabe von verfügbaren avifaunistischen Daten für Windenergieanlagen aufgrund von Großvogelvorkommen, für einen Geländeausschnitt im 1.200-m-Radius um das PV (Aktenzeichen: LUNG-230e-5336.52(290/17); LUNG-230d-5336.52(119/21) (LUNG 2017, 2021).

Relevante faunistische, botanische und umweltschutzbezogene Fachdaten wurden diversen WMS-Servern des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern [www.geoportal-mv.de](http://www.geoportal-mv.de) und der Webseite [www.umweltkarten.mv-regierung.de](http://www.umweltkarten.mv-regierung.de) entnommen.

Angaben zur Verbreitung der FFH-Arten entstammen primär den Artensteckbriefen und Verbreitungskarten des LUNG M-V. Diese Angaben wurden mit den aktuelleren Daten der faunistischen Landesfachausschüsse abgeglichen.

Allgemeine avifaunistische Verbreitungsangaben folgen dem „Zweiten Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (VÖKLER 2014).

Weitere Informationen wurden den Standarddatenbögen der Amtsblätter der europäischen Union und den online verfügbaren Metadaten von <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/meta/> entnommen. Ergänzt werden die Daten durch Angaben des Landesfachausschusses für Fledermausschutz und -forschung M-V (<http://www.lfa-fledermausschutz-M-V.de/>), dem online verfügbaren Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien (<http://www.feldherpetologie.de/atlas>).

Seit Januar 2016 erfolgen durch ECOLOGIE umfangreiche faunistische Erfassungen im 3.000-m-Radius des PV. Siehe hierzu die Anlagen II – Gutachten und Berichte. Eine vorhabensspezifische Bestandserfassung weiterer Artengruppen wäre nur dann erforderlich, wenn ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auf andere Art und Weise nicht rechtssicher bestimmt werden kann.

## 5.2 Das VSG DE 2147-401 Peenetallandschaft

### 5.2.1 Gebietsmerkmale des VSG DE 2147-401

Die Ausweisung des Vogelschutzgebietes DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ als Special Protection Areas (SPA) erfolgte im April 2008. In der Natura 2000-LVO wird das Gebiet als Teil des zusammenhängenden ökologischen Netzes „Natura 2000“ erklärt.

#### Lage zum Planvorhaben:

Ein kleiner Ausläufer des VSG reicht südsüdwestlich bis auf 2.150 m an das PV heran. Das große VSG erstreckt sich südlich des PV über viele Kilometer entlang des Flusstales der Peene in Ost-West-Richtung. Die Fläche des VSG umfasst 19.000 Hektar (Plan: N2U\_Üb).

#### Gebietsmerkmale:

Die Flusstallandschaft der Peene ist der zentrale Teil des VSG. Hier erstreckt sich das größte deutsche Flusstalmoor. Das Peenetal und angrenzende Hänge bestehen aus einem sehr strukturreichen Mosaik aus offenen und bewaldeten Quell-, Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen befinden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte.

#### Besondere Bedeutung:

Die Peenetallandschaft ist für Vögel ein bedeutendes Brut-, Rast-, Mauser- und Durchzugsgebiet. Sechszwanzig im Gebiet vorkommende Brutvogelarten werden im Anhang I der VS-RL gelistet.

Schon im Mittelalter wurden die Niedermoores großflächig zur Streu- und Futtergewinnung genutzt. Ab dem 18. Jahrhundert erfolgten eine großflächige Brenntorfgewinnung.

Das VSG ist weitgehend flächenidentisch mit dem kleineren GGB DE 2045-302 „*Peenetal mit Zuflüssen*“. Gebietskontakte zu anderen Natura 2000-Gebieten bestehen im Westen mit dem DE 1941-401 „*Recknitz- und Trebeltal*“ und im Osten mit dem DE 1949-401 „*Peenestrom und Achterwasser*“ und dem DE 2250-471 „*Kleines Haff, Neuwarper See und Riether Werder*“.

#### Erhaltungsziele:

Als maßgebliche Gebietsbestandteile des VSG werden in der Anlage 4 der Natura 2000-LVO 49 Vogelarten verzeichnet. Wesentliche Lebensraumelemente der Brut-, Zug- und Rastvogelarten werden hier beschrieben. In SDB werden zusätzlich Informationen gegeben. Ein Bewirtschaftungsplan für das VSG existiert nicht.

Bestandteil des VSG sind ebenfalls Weißstorch- und Fischadlerhorste, die sich in einem Abstand von zwei Kilometern außerhalb der Grenzen des VSG befinden.

Sämtliche in Anlage 4 der Natura 2000-LVO geführten Vogelarten werden in Tabelle 3 aufgelistet. Diese und deren Lebensräume sind maßgebliche Bestandteile des VSG DE 2147-401. In der Tabelle 3 werden den Arten Informationen aus dem SDB beigegeben. Eine potenzielle Betroffenheit der Vögel durch Wirkfaktoren des Projektvorhabens wird geprüft.

## 5.2.2 Maßgebliche Bestandteile des VSG DE 2147-401

Tabelle 3: Die maßgeblichen Bestandteilen des VSG DE 2147-401 und Angaben des SDB.

| Vogelart          |                            | Population |            |            |         | Beurteilung Zustand |           |            |         |
|-------------------|----------------------------|------------|------------|------------|---------|---------------------|-----------|------------|---------|
| deutscher Artname | wissenschaftlicher Artname | Typ        | Größe min. | Größe max. | Einheit | Population          | Erhaltung | Isolierung | Gesamt. |
| Bekassine         | Gallinago gallinago        | r          | 100        | 100        | p       | C                   | A         | C          | B       |
| Bekassine         | Gallinago gallinago        | c          | 1000       | 1000       | i       | C                   | B         | C          | B       |
| Blaukehlchen      | Luscinia svecica           | r          | 200        | 200        | p       | B                   | B         | C          | A       |
| Bruchwasserläufer | Tringa glareola            | c          | 500        | 500        | i       | C                   | B         | C          | B       |
| Eisvogel          | Alcedo atthis              | r          | 30         | 30         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Fischadler        | Pandion haliaetus          | r          | 3          | 3          | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Flusseeschwalbe   | Sterna hirundo             | r          | 80         | 80         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Graugans          | Anser anser                | c          | 8000       | 8000       | i       | B                   | B         | C          | A       |
| Großer Brachvogel | Numenius arquata           | c          | 250        | 250        | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Großer Brachvogel | Numenius arquata           | r          | 10         | 10         | p       | C                   | C         | C          | B       |
| Heidelerche       | Lullula arborea            | c          | 20         | 20         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Heidelerche       | Lullula arborea            | r          | 2          | 2          | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Kampfläufer       | Philomachus pugnax         | c          | 200        | 200        | i       | C                   | B         | C          | B       |
| Kleines Sumpfhuhn | Porzana parva              | r          | 6          | 6          | p       | B                   | B         | B          | A       |
| Knäkente          | Anas querquedula           | c          | 150        | 150        | i       | C                   | B         | C          | B       |
| Knäkente          | Anas querquedula           | r          | 10         | 10         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Kormoran          | Phalacrocorax carbo        | c          | 6000       | 6000       | i       | B                   | B         | C          | A       |
| Kornweihe         | Circus cyaneus             | c          | 15         | 15         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Kranich           | Grus grus                  | c          | 5500       | 5500       | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Kranich           | Grus grus                  | r          | 60         | 60         | p       | C                   | B         | C          | A       |
| Krickente         | Anas crecca                | r          | 10         | 10         | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Krickente         | Anas crecca                | c          | 2000       | 2000       | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Lachmöwe          | Larus ridibundus           | c          | 8000       | 8000       | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Lachmöwe          | Larus ridibundus           | r          | 2500       | 2500       | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Löffelente        | Anas clypeata              | c          | 3500       | 3500       | i       | A                   | B         | C          | A       |
| Löffelente        | Anas clypeata              | r          | 8          | 8          | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Merlin            | Falco columbarius          | c          | 10         | 10         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Mittelspecht      | Dendrocopos medius         | r          | 8          | 8          | p       | C                   | B         | B          | C       |
| Neuntöter         | Lanius collurio            | r          | 590        | 590        | p       | C                   | B         | C          | A       |
| Odinshühnchen     | Phalaropus lobatus         | c          | 5          | 5          | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Raubseeschwalbe   | Sterna caspia              | c          | 50         | 50         | i       | C                   | B         | C          | B       |
| Rohrdommel        | Botaurus stellaris         | r          | 16         | 16         | p       | B                   | B         | C          | A       |
| Rohrweihe         | Circus aeruginosus         | r          | 40         | 40         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Rotmilan          | Milvus milvus              | r          | 40         | 40         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Rotschenkel       | Tringa totanus             | r          | 6          | 6          | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Saatgans          | Anser fabalis              | w          | 8000       | 8000       | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Schnatterente     | Anas strepera              | c          | 8000       | 8000       | i       | A                   | A         | C          | A       |
| Schnatterente     | Anas strepera              | r          | 170        | 170        | p       | B                   | A         | C          | A       |
| Schreiadler       | Aquila pomarina            | r          | 1          | 1          | p       | C                   | B         | B          | B       |
| Schwarzmilan      | Milvus migrans             | c          | 11         | 50         | i       | C                   | B         | B          | C       |

| Vogelart              |                            | Population |            |            |         | Beurteilung Zustand |           |            |         |
|-----------------------|----------------------------|------------|------------|------------|---------|---------------------|-----------|------------|---------|
| deutscher Artname     | wissenschaftlicher Artname | Typ        | Größe min. | Größe max. | Einheit | Population          | Erhaltung | Isolierung | Gesamt. |
| Schwarzmilan          | Milvus migrans             | r          | 18         | 18         | p       | C                   | B         | B          | B       |
| Schwarzspecht         | Dryocopus martius          | r          | 10         | 10         | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Seeadler              | Haliaeetus albicilla       | c          | 11         | 50         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Seeadler              | Haliaeetus albicilla       | r          | 9          | 9          | p       | B                   | B         | C          | A       |
| Silberreiher          | Ardea alba                 | c          | 150        | 150        | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Sperbergrasmücke      | Sylvia nisoria             | r          | 60         | 60         | p       | C                   | B         | C          | B       |
| Tafelente             | Aythya ferina              | c          | 800        | 800        | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Tafelente             | Aythya ferina              | r          | 5          | 5          | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Trauerseeschwalbe     | Chlidonias niger           | c          | 2000       | 2000       | i       | A                   | B         | C          | A       |
| Trauerseeschwalbe     | Chlidonias niger           | r          | 70         | 70         | p       | B                   | B         | B          | A       |
| Tüpfelsumpfhuhn       | Porzana porzana            | r          | 70         | 70         | p       | B                   | A         | C          | A       |
| Turmfalke             | Falco tinnunculus          | c          | 25         | 25         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Turmfalke             | Falco tinnunculus          | r          | 10         | 10         | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Uferschnepfe          | Limosa limosa              | r          | 3          | 3          | p       | C                   | C         | C          | C       |
| Uferschwalbe          | Riparia riparia            | r          | 100        | 100        | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Wachtelkönig          | Crex crex                  | r          | 43         | 43         | p       | B                   | B         | C          | A       |
| Weißbart-See-schwalbe | Chlidonias hybrida         | r          | 60         | 60         | p       | A                   | B         | A          | A       |
| Weißbart-See-schwalbe | Chlidonias hybrida         | c          | 100        | 100        | i       | A                   | B         | A          | A       |
| Weißstorch            | Ciconia ciconia            | c          | 40         | 40         | i       | C                   | B         | C          | C       |
| Weißstorch            | Ciconia ciconia            | r          | 35         | 35         | p       | C                   | B         | B          | B       |
| Wespenbussard         | Pernis apivorus            | r          | 12         | 12         | p       | C                   | B         | C          | C       |
| Wiesenweihe           | Circus pygargus            | r          | 2          | 2          | p       | C                   | C         | B          | B       |
| Zwergmöwe             | Larus minutus              | c          | 1500       | 1500       | i       | B                   | B         | C          | A       |
| Zwergsäger            | Mergellus albellus         | w          | 500        | 500        | i       | B                   | B         | C          | B       |
| Zwergschnäpper        | Ficedula parva             | r          | 10         | 10         | p       | C                   | B         | B          | C       |
| Zwergsumpfhuhn        | Porzana pusilla            | r          | 2          | 2          | p       | A                   | B         | A          | A       |

**Legende:** Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung; **Einheit:** i = Einzeltiere, p = Paare; **Beurteilung:** A = hervorragende, B = gute, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Bau- und anlagenbedingte negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele werden aufgrund des minimal 2.150 m betragenden Abstandes einer geplanten WEA zum VSG für alle Vogelarten ausgeschlossen. Das PV befindet sich nicht in einem Gebiet mit einer besonderen Bedeutung für die maßgeblichen Bestandteile des VSG.

Alle artenschutzrechtliche Belange werden im AFB geprüft (ECOLOGIE 2022b). Im LBP werden alle erforderlichen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen dargestellt (ECOLOGIE 2022c).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können auf Vogelarten mit einem großen Rauman-spruch weitreichendere Auswirkungen haben. Primär ist es eine Schlaggefährdung durch Rotoren der WEA (DÜRR 2021b).

Mögliche Auswirkungen werden auf Basis der in der Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (LUNG 2016a) definierten Abstandsempfehlungen zu Windenergieanlagen geprüft.

In der Tabelle 4 werden alle in der Natura 2000-LVO als maßgebliche Bestandteile des VSG aufgeführten Vogelarten mit einem bekannten großen Raumbedarf und einer in Fachkreisen diskutierten Sensibilität gegenüber Windenergieanlagen mit den in LUNG (2016a) definierten Ausschluss- und Prüfbereichen von WEA zu Fortpflanzungs-, Rast- und Ruhestätten aufgeführt.

Für diese Arten erfolgt auf Grundlage der Datenangaben des LUNG (2017 und 2021) und anhand der Kartiерergebnisse von ECOLOGIE (2019, 2020, 2021a und 2022a) eine einzelartbezogene Prüfung und Bewertung einer möglichen Beeinträchtigung durch das PV.

Das PV befindet sich innerhalb des Prüfbereichs von zwei Weißstorch-, einem Schreiadler- und einem Seeadlerbrutpaar (Plan „N2U\_wks-Bv“).

Für den Fischadler gilt aufgrund der Habitatpräferenz der Art ein Vorkommen im 3.000-m-Radius des PV potenziell als möglich. Eine mögliche Beeinträchtigung wird geprüft.

Für alle weiteren maßgeblichen Bestandteile des VSG wird, aufgrund der großen Entfernung des VSG zum PV, eine mögliche erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen.

*Tabelle 4: Maßgebliche Vogelarten des VSG DE 2147-401 mit großem Raumanspruch.*

| deutscher Art-name | Ausschluss nach LUNG (2016) | Prüfbereich nach LUNG (2016) | Arten der VS-RL Anh. I | PV zu Brutpaar im VSG innerhalb eines Prüfbereiches? |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------|
| Fischadler         | 1000                        | 3000                         | x                      | nein                                                 |
| Kranich            | -                           | 500                          | x                      | nein                                                 |
| Rohrdommel         | 500                         | -                            | x                      | nein                                                 |
| Rohrweihe          | 500                         | 1000                         | x                      | nein                                                 |
| Rotmilan           | 1000                        | 2000                         | x                      | nein                                                 |
| Schreiadler        | 3000                        | 6000                         | x                      | ja                                                   |
| Schwarzmilan       | 500                         | 2000                         | x                      | nein                                                 |
| Seeadler           | 2000                        | 6000                         | x                      | ja                                                   |
| Wachtelkönig       | -                           | 500                          | x                      | nein                                                 |
| Weißstorch         | 1000                        | 2000                         | x                      | ja                                                   |
| Wiesenweihe        | -                           | 500                          | x                      | nein                                                 |

### 5.2.3 Einzelartbezogene Prüfung der maßgeblichen Erhaltungsziele

Folgende Bewertungen erfolgen auf Grundlage der Datenangaben von LUNG (2021) und anhand der Kartielergebnisse von ECOLOGIE (2019, 2020, 2021a und 2022a). Siehe hierzu Plan „N2U\_wks-Bv“.

#### **Fischadler**

Das LUNG gibt kein Brutpaar innerhalb eines 3.000-m-Radius des PV an.

Es wurden in den Jahren 2019 bis 2022 weder relevante Beobachtungen der Art innerhalb des 3.000-m-Radius des PV gemacht, noch bestand ein Brutverdacht. Nahrungshabitate mit einer besonderen Bedeutung bestehen entlang der Peene. Flugrouten von Horststandorten die das PV tangieren bestehen nicht.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

#### **Rotmilan**

Brutnachweise des Rotmilans wurden durch den Verfasser in den Jahren 2019 und 2020 innerhalb des VSG im Quilower Holz, ca.            m südöstlich der WEA\_7, und im Pätschower Holz, ca.            m südsüdwestlich der WEA\_7 erbracht. Der Rotmilan war in diesen Jahren innerhalb des 2.000-m-Radius des PV als Brutvogel nicht vertreten. Alle acht WEA sind außerhalb des gemäß LUNG (2016) definierten Prüfbereichs dieser zwei Horste geplant.

Es gab von 2019 bis 2022 sporadisch Beobachtungen der Art über der Vorhabenfläche. Nahrungshabitate mit einer besonderen Bedeutung oder Flugrouten zu diesen bestehen im Umfeld des PV nicht und tangieren dieses nicht.

Im Frühjahr 2021 wurden zwei neue Fortpflanzungsstätten im 2.000-m-Radius der geplanten WEA-Standorte errichtet (Abb. 3). Diese Brutplätze befanden sich über 1.000 m außerhalb des VSG. Brutnachweise innerhalb des VSG wurden 2021 und 2022 nicht registriert (Plan „N2U\_wks-Bv“).

Gemäß LUNG (2016a) werden mit Inbetriebnahme der WEA im 2.000-m-Prüfbereich der zwei Horste funktionsfähige Lenkungsmaßnahmen im Umfang des Doppelten der von den Rotoren überstrichenen Fläche etabliert (ECOLOGIE 2022c). Für den Rotmilan im Schlosspark von Lüssow wird die 36,16 ha umfassende und direkt an das VSG grenzende Lenkungsmaßnahme „Maßnahme-Rm-1“ etabliert. Für den Rotmilan im Eichholz wird die 15,73 ha umfassende „Maßnahme-Rm-2“ umgesetzt (Abb. 3).

Mit diesen signifikanten Lebensraumaufwertungen ist eine deutliche Erhöhung der Anzahl verfügbarer Hauptbeutetiere, wie Kleinsäuger, Amphibien und anderer Wirbeltiere im Zeitraum der Brutpflege gegeben. Es erfolgt eine Bindung der Tiere an das Umfeld der Maßnahmen und eine deutliche Reduzierung potenzieller Flugaktivitäten im Bereich der geplanten WEA. Eine Konzentration der Jagdaktivitäten in WEA-abgewandte Richtung ist zu erwarten. Eine signifikante Beeinträchtigung der Art und ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko wird vermieden. Beide Lebensraumaufwertungen sind für eine Entwicklung und Stabilisierung eines günstigen Erhaltungszustandes der Rotmilanpopulation direkt förderlich.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf den Rotmilan kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

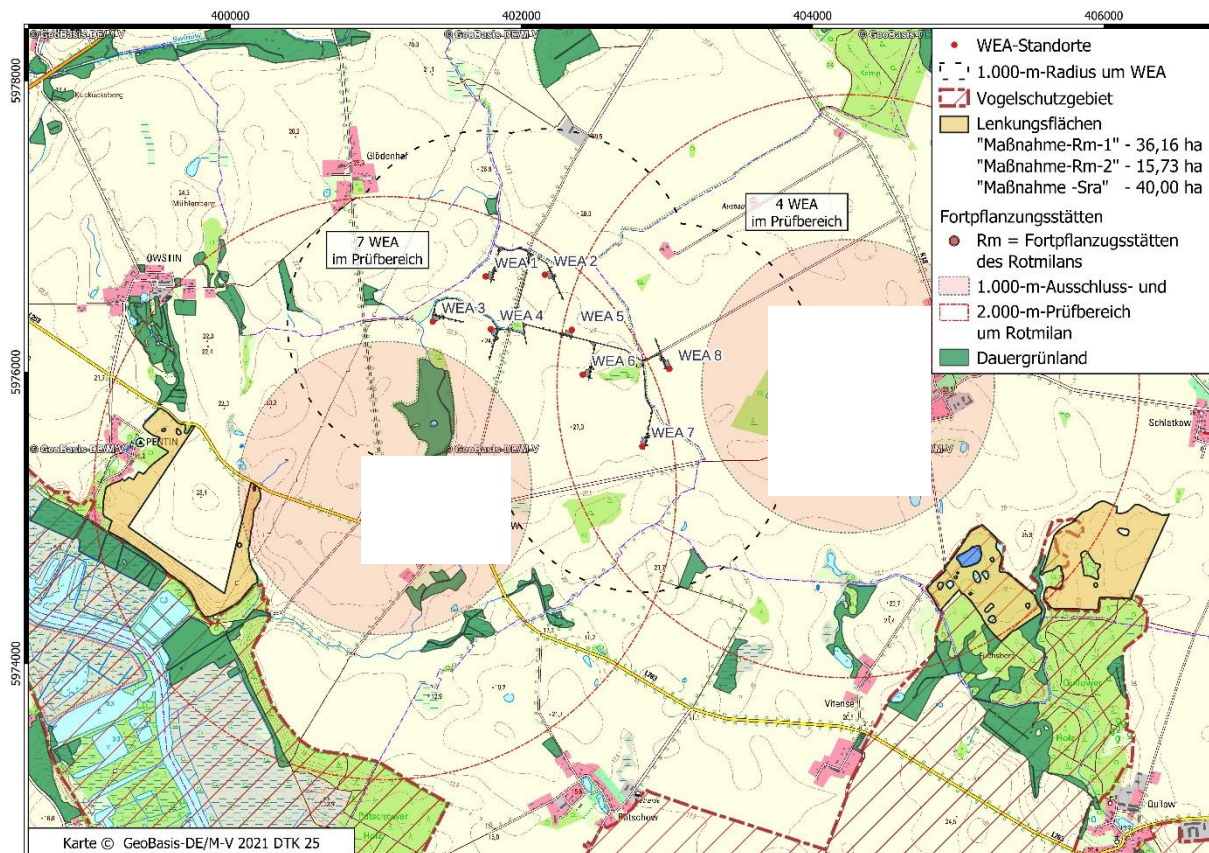


Abbildung 3: Fortpflanzungsstätten des Rotmilan und geplante Lebensraumaufwertungen.

## Schreiadler

Etwas über 3.000 m östlich der WEA\_7 befindet sich innerhalb des VSG, im , das Waldschutzareal „O\_57“ für einen Schreiadler (Plan „N2U\_wks-Bv“).

In den Jahren 2019 bis 2022 wurden Einzeltiere über dem Waldgebiet beobachtet. Der Schreiadler wurde in den Beobachtungsjahren jedoch nicht als Nahrungsgast im 2.000-m-Radius des PV beobachtet. Das gesamte PV ist kein Nahrungshabitat mit einer besonderen Bedeutung für den Schreiadler.

Für den Schreiadler wird mit Umsetzung des PV die 41 ha umfassende Lenkungsmaßnahme „Maßnahme-Sra“ durchgeführt (Abb. 4). Die zusammenhängende und unmittelbar an den Brutwald angrenzende Maßnahmenkulisse der „Maßnahme-Sra“ wird gemäß den Praxisempfehlungen Schreiadler der Deutschen Wildtier Stiftung (KINSER & MÜNCHHAUSEN 2014) bewirtschaftet (ECOLOGIE 2022c).

Die bestehende Nahrungssituation für den Schreiadler im Quilower Holz und im Umfeld des Waldschutzareales wird als unbefriedigend und somit eine Prognose für das potenzielle Brutpaar und das Revier als negativ bewertet. Mit der signifikanten Lebensraumaufwertung, die zu ca. 50% innerhalb des VSG geplant ist, wird insbesondere eine deutliche Erhöhung der Anzahl verfügbarer Hauptbeutetiere,

wie Kleinsäuger, Amphibien und anderer Wirbeltiere im Zeitraum der Brutpflege bewirkt. Die Maßnahme entfaltet mit ihrer unmittelbar brutwaldnahen Lage eine besonders starke Lenkungswirkung und einen besonders positiven Effekt auf das Brutpaar. Eine Erhöhung des durchschnittlichen regionalen Bruterfolges wird prognostiziert. Es entsteht eine hohe Bindung an die brutwaldnahen Nahrungshabitate und somit eine signifikante Reduzierung der durchschnittlichen Aktionsradien der Art. Ein signifikantes Tötungs- und Verletzungsrisiko wird ausgeschlossen. Die Lebensraumaufwertung ist für eine Entwicklung und Stabilisierung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schreiadlerpopulation direkt förderlich.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf den Schreiadler kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

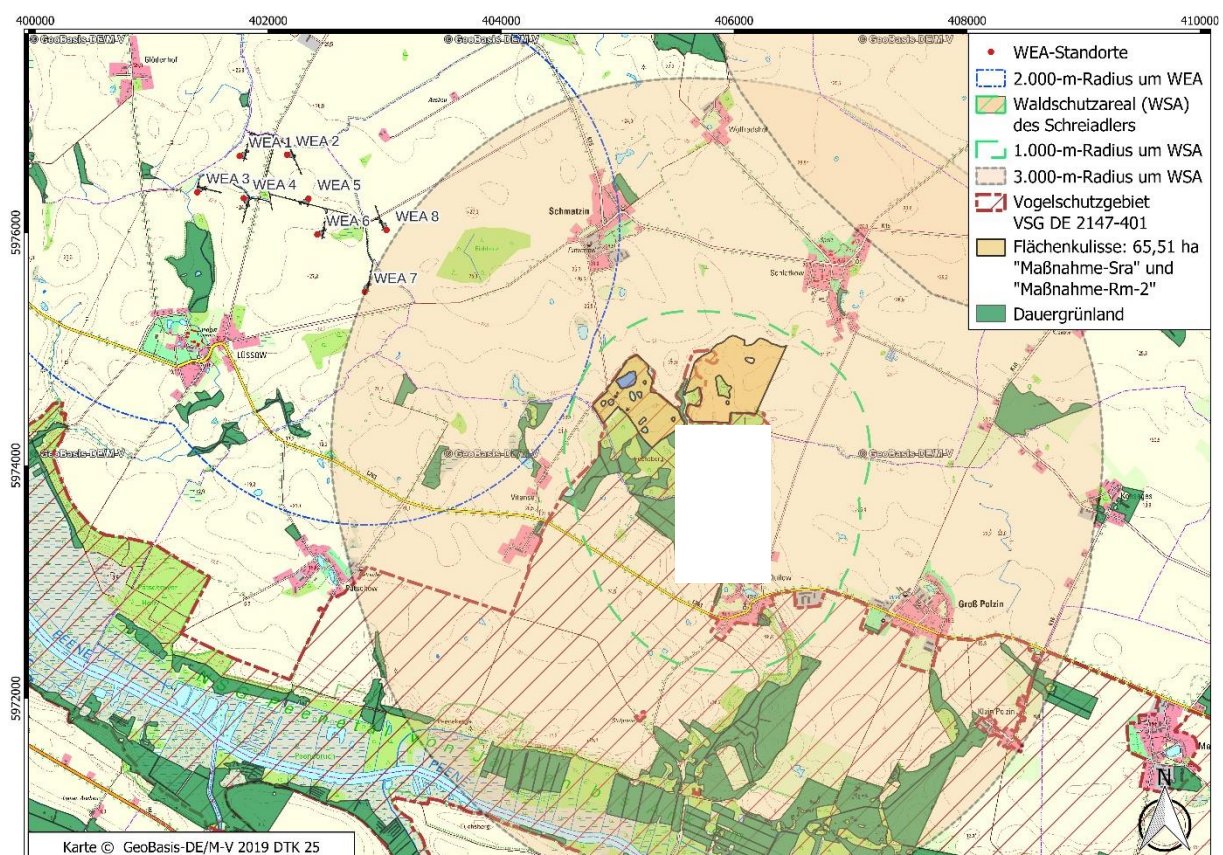


Abbildung 4: Waldschutzareal des Schreiadlers und Lage zum PV und VSG.

## Schwarzmilan

Es gibt in den Jahren 2019 bis 2022 keinen Brutverdacht im 3.000-m-Radius zwischen dem VSG und dem PV. Nahrungshabitate mit einer besonderen Bedeutung oder Flugrouten zu diesen bestehen im Umfeld des PV nicht und tangieren dieses nicht.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf den Schwarzmilan kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

## Seeadler

Ca.            m südwestwestlich des PV, innerhalb des VSG, gibt es zwei nahe beieinanderliegende Horste eines Paares (Plan „N2U\_wks-Bv“).

Das Paar war in den Jahren 2019 bis 2022 anwesend. Beobachtungen von Seeadlern im Umfeld des PV gab es primär nur außerhalb der Brutsaison. Nahrungshabitate mit einer besonderen Bedeutung oder Flugrouten zu diesen bestehen im Umfeld des PV nicht und tangieren dieses nicht. Primäres Jagdhabitat des Seeadlers ist die Peeneniederung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf den Seeadler kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

## Weißstorch

Innerhalb eines 2.000-m-Radius des PV und ca. ■■■■-m-Radius außerhalb des VSG befinden sich zwei Weißstorchhorste (Abb. 5).

Ein Horst befindet sich in der Ortschaft Lüssow, ■■■■ Meter südlich der WEA\_3. Dieser Horst war in den Jahren vor 2016 nur unregelmäßig besetzt und wurde in den Jahren 2016 bis 2020 von keinem Tier aufgesucht. 2021 und 2022 gab es hier dann wieder ein Brutpaar.

In den Jahren 2016 bis 2022 regelmäßig belegt war ein Brutplatz in der Ortschaft Owstin, ■■■■ Meter westlich der WEA\_3.

Grünlandflächen im 2.000-m-Radius um die Horste werden als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte gewertet. Eine Verschattung von Dauergrünland in Bezug auf die zwei Horste oder eine Überbauung von Dauergrünland findet durch keine der acht WEA statt. Barriereeffekte zum VSG gibt es aufgrund der dem Schutzgebiet abgewandten Lage des PV nicht.

Lenkungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen werden nur erforderlich bei WEA-Standorten auf Grünland oder anderen relevanten Nahrungsflächen, bei WEA-Standorten mit einem Abstand zu Dauergrünland oder anderen relevanten Nahrungsflächen der geringer als die Höhe der WEA ist sowie bei sonstigen Barriereeffekte hinsichtlich der Erreichbarkeit von Nahrungsflächen. Durch das Planvorhaben wird keines der obigen Kriterien erfüllt.

Eine für den Rotmilan im Schlosspark von Lüssow umzusetzende Lebensraumaufwertung, die „Maßnahme-Rm-1“, bewirkt auch für die Weißstörche in Lüssow und Owstin eine bedeutende Nahrungshabitatverbesserung und hat für diese eine starke Lenkungswirkung (Abb. 5).

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf den Weißstorch kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

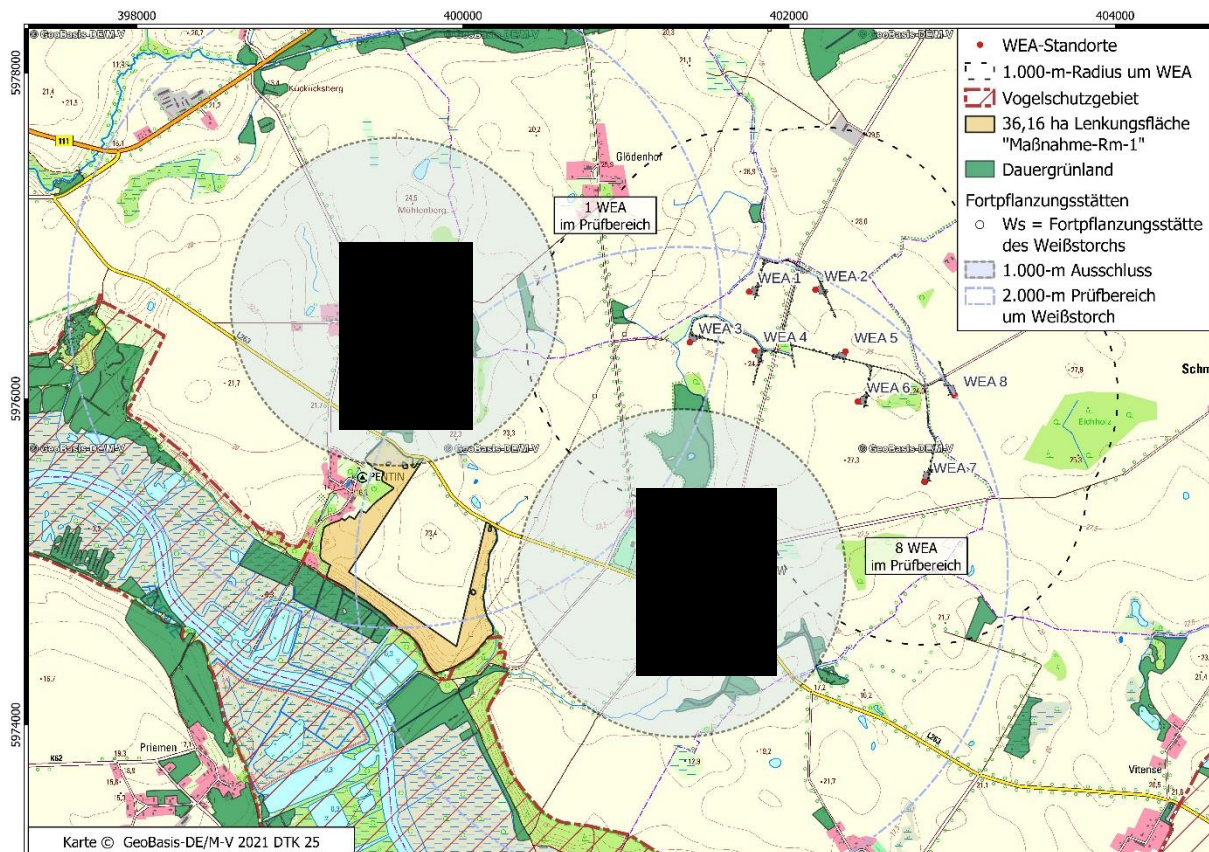


Abbildung 5: Weißstorchhorste, Lenkungsflächen und ihre Lage zum VSG.

## Wiesenweihe

Weder gibt das LUNG einen Brutplatz im Prüfbereich an, noch wurden Beobachtungen der Art im 3.000-m-Radius des PV gemacht. Nahrungshabitate mit einer besonderen Bedeutung oder Flugrouten zu diesen bestehen im Umfeld des PV nicht.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG in Bezug auf die Wiesenweihe kann nicht dargestellt werden.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des VSG in Bezug auf diese Art verträglich.*

### 5.2.4 Prüfung der Erhaltungsziele Zug- und Rastvögel

Bei etlichen migrierenden als Erhaltungsziel maßgeblichen Vogelarten kommt es zu größeren und längerfristigen Ansammlungen in dem VSG. Für diese sind sowohl Schlaf- und Ruheplätze als auch Nahrungshabitate, die im räumlichen Zusammenhang mit dem VSG stehen, auf potenzielle Beeinträchtigungen zu prüfen.

Sowohl eine Bewertung von bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebieten als auch eine Abgrenzung von essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen basiert in M-V auf dem Gutachten von I.L.N. & IfAÖ (2009). Bekannte Zentren von Schlafplätzen und Ruhestätten sind einschließlich der Bewertungskategorie des Rastgebietes im Kartenportal Umwelt (<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>) abrufbar (Abb. 6).



Abbildung 6: Angaben des LUNG zur relativen Dichte des Vogelzuges und zu Rastgebietsfunktionen im weiteren Umfeld des Planvorhabens.

Um die Funktionalität von Schlafplätzen und -gewässern zu wahren sowie Beeinträchtigungen des Zug- und Rastgeschehens zu vermeiden, ist auch der Schutz der zugeordneten essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen erforderlich. Für Rastgebiete der Kategorien A und A\* wird daher in LUNG (2016a) zur Vermeidung eines Schädigungsverbotes ein Ausschlussbereich von 3.000 m um WEA gefordert. Für Rast- und Ruhegewässer der Kategorien B, C und D gilt ein Ausschlussbereich von 500 Metern.

Rast- und Überwinterungsplätze für nordische Gänse, Kraniche und Schwäne und allgemein für störungssensible Zugvögel der Rastgebietskategorie „A“, in denen regelmäßig die quantitativen Kriterien für international bedeutsame Vogelkonzent-

rationen um das Mehrfache überschritten oder durch Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie erreicht oder überschritten werden befinden sich ca. 10 km südöstlich des PV im Peenetal bei Anklam. Innerhalb des 10-km-Radius werden keine weiteren Rast- und Überwinterungsplätze einer geringeren Stufe dargestellt.

Innerhalb eines 7.000-m-Radius des PV befinden sich keine Nahrungs- und Ruhegebiete von Zug- und Rastvögeln mit einer sehr hohen Bedeutung (Stufe 4). Es können keine Flugkorridore von wichtigen Nahrungsflächen zu Rast- und Ruhegebieten dargestellt werden, die über das PV führen oder dieses tangieren.

Das PV selbst ist auf einer Fläche der geringsten Rastgebietskategorie geplant. Es werden keine essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen überbaut.

Im Kartenportal des LUNG M-V wird eine Modelldichte des Vogelzuges abgebildet. Das Modell beschreibt die horizontale Verteilung ziehender Vögel über M-V. Die Grundannahmen der Dichtezonen beruhen auf der Ableitung damals vorhandener Daten (I.L.N. 1996). Demnach befindet sich das PV in einem Grenzbereich zwischen einer geringen Dichte des Vogelzuges im Norden und einer durch den Peenestrom bedingten sehr hohen Dichte im Süden (Abb. 6). Ein verstärkter Vogelzug findet entlang des Peenetals statt und ist auch auf dieses begrenzt und fokussiert.

Bei den Untersuchungen von ECOLOGIE (2021b) konnten zu keinem Zeitpunkt artenschutzrechtlich relevante Rastbestände von Greifvögeln, Kranichen, Gänsen, Schwänen oder Limikolen innerhalb eines 2.000-m-Radius des PV erfasst werden.

Mit Umsetzung des PV ergeben sich keine Konflikte, die das VSG oder dessen maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele beeinträchtigen können.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes verträglich.*

Aus gutachterlicher Sicht ergeben sich für keine der maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele das VSG DE 2147-401 bau-, anlagen- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung durch das Planvorhaben.

Das Planvorhaben ist mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen verträglich.

### 5.3 GGB DE 2045-302 Peenetal mit Zuflüssen

Die Bestätigung des FFH-Gebietes DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) erfolgte im Dezember 2004. Das Gebiet umfasst eine Fläche von 11.100 Hektar.

Das DE 2045-302 ist in der Anlage 3 der Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung gelistet und gemäß § 4 als GGB Bestandteil des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Es ist zum „Besonderen Schutzgebiet“ nach Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 92/43/EWG erklärt.

Allgemeines Ziel des GGB ist die Erhaltung und/oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I, der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG.

#### Lage zum Planvorhaben:

Ein kleiner Ausläufer des GGB reicht südsüdwestlich bis auf 2.150 m an das PV heran. Das Schutzgebiet erstreckt sich südlich des PV über viele Kilometer entlang des Flusstales der Peene in Ost-West-Richtung. Es ist zu großen Teilen Flächenidentisch mit dem VSG DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ (Plan „N2U\_Üb“).

#### Gebietsmerkmale:

Das GGB ist das größte deutsche Flusstalmoor. Es besteht aus einem sehr strukturreichen Mosaik aus offenen und bewaldeten Durchströmungs- und Überflutungsmooren, Torfstichen, Quellwäldern, Feuchtwiesen und Seggenrieden. An den Talhängen befinden sich reiche Laubwälder und kleinflächige Trockenstandorte.

#### Güte und Bedeutung:

Das Gebiet weist repräsentative und Schwerpunktorkommen von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten auf. Einige FFH-Arten haben hier ihre Verbreitungsgrenze. Es gibt im Peenetal eine Häufung von prioritären FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten, großflächige Komplexe weitgehend ungestörter Biotope und große Flächen mit ungestörter Habitatentwicklung.

#### Bewirtschaftungspläne / Erhaltungsmaßnahmen:

Es liegt seit Mai 2020 ein Managementplan des Gebietes vor (StALU 2020).

Gemäß SDB gibt es jedoch keine Bewirtschaftungspläne. Allgemeines Ziel ist die Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Spezielles Ziel ist die Erhaltung und teilweise Entwicklung einer Flusstalmoorlandschaft mit Gewässer-, Grünland-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie einer großen Zahl von FFH-Arten.

#### Die maßgeblichen Bestandteile des GGB:

Gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO sind folgende Lebensraumtypen maßgebliche Bestandteile des GGB DE 2045-302:

- Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion
- Trockene, kalkreiche Sandrasen
- Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)
- Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- Magere Flachland-Mähwiesen Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae
- Kalkreiche Niedermoore
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
- Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- Kiefernwälder der sarmatischen Steppe

Gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO sind die in der folgenden Tabelle 5 gelisteten Tier- und Pflanzenarten maßgebliche Bestandteile des GGB DE 2045-302. Diesen Arten werden Informationen aus dem SDB beige stellt.

*Tabelle 5: Maßgebliche Bestandteile (Tier- und Pflanzenarten) des GGB DE 2045-302 und Angaben des Standard-Datenbogens.*

| Tierart                  |                                | Population                |            |            |         | Beurteilung Zustand |           |            |         |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------|------------|---------|---------------------|-----------|------------|---------|
| deutscher Artname        | wissenschaftlicher Artname     | Typ                       | Größe min. | Größe max. | Einheit | Abundanz            | Erhaltung | Isolierung | Gesamt. |
| Rotbauchunke             | <i>Bombina bombina</i>         | p                         | 501        | 1000       | i       |                     | C         | B          | C       |
| Kammolch                 |                                | Art im SDB nicht gelistet |            |            |         |                     |           |            |         |
| Rapfen                   | <i>Aspius aspius</i>           | p                         | 0          | 0          | i       | C                   | C         | B          | C       |
| Steinbeißer              | <i>Cobitis taenia</i>          | p                         | 0          | 0          | i       | C                   | C         | B          | C       |
| Flussneunauge            | <i>Lampetra fluviatilis</i>    | p                         | 11         | 50         | i       |                     | B         | C          | C       |
| Bachneunauge             | <i>Lampetra planeri</i>        | p                         | 11         | 50         | i       |                     | C         | B          | C       |
| Schlammpeitzger          | <i>Misgurnus fossilis</i>      | p                         | 0          | 0          | i       | R                   | C         | B          | C       |
| Meerneunauge             | <i>Petromyzon marinus</i>      | c                         | 0          | 0          | i       | V                   | D         | -          | -       |
| Bitterling               | <i>Rhodeus sericeus am-</i>    | p                         | 0          | 0          | i       | P                   | C         | B          | C       |
| Lachs                    | <i>Salmo salar</i>             | c                         | 0          | 0          | i       | P                   | D         | -          | -       |
| Zierliche Tellerschnecke | <i>Anisus vorticulus</i>       | p                         | 13000      | 13000      | i       |                     | B         | A          | C       |
| Menetries-Laufkäfer      | <i>Carabus menetriesi</i>      | p                         | 0          | 0          | i       | R                   | A         | A          | A       |
| Große Moosjungfer        | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | p                         | 0          | 0          | i       | P                   | C         | B          | C       |
| Großer Feuerfalter       | <i>Lycaena dispar</i>          | p                         | 0          | 0          | i       | C                   | C         | B          | A       |
| Eremit                   | <i>Osmoderma eremita</i>       | p                         | 0          | 0          | i       | P                   | C         | C          | C       |

| Tierart                  |                                 | Population |            |            |         | Beurteilung Zustand |           |            |         |
|--------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|---------|---------------------|-----------|------------|---------|
| deutscher Artname        | wissenschaftlicher Artname      | Typ        | Größe min. | Größe max. | Einheit | Abundanz            | Erhaltung | Isolierung | Gesamt. |
| Schmale Windelschnecke   | <i>Vertigo angustior</i>        | p          | 0          | 0          | i       | R                   | C         | B          | C       |
| Bauchige Windelschnecke  | <i>Vertigo moulinsiana</i>      | p          | 0          | 0          | i       | C                   | B         | A          | C       |
| Mopsfledermaus           | <i>Barbastella barbastellus</i> | p          | 0          | 0          | i       | P                   | C         | B          | C       |
| Biber                    | <i>Castor fiber</i>             | p          | 251        | 500        | i       |                     | B         | A          | C       |
| Fischotter               | <i>Lutra lutra</i>              | p          | 0          | 0          | i       | C                   | B         | A          | C       |
| Sumpf-Glanzkräut         | <i>Liparis loeselii</i>         | p          | 500        | 500        | i       |                     | C         | B          | C       |
| Europäische Sumpfschild- | <i>Emys orbicularis</i>         | p          | 0          | 0          | i       | P                   | D         | -          | -       |

**Legende:** **Typ:** C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden; **Einheit:** i = Einzeltiere, p = Paare, **Abundanz:** C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden; **Beurteilung:** A = hervorragende, B = gute, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Bau- und anlagenbedingte negativ auf die Erhaltungsziele wirkende Faktoren werden aufgrund des minimal 2.150 m betragenden Abstandes des PV zum GGB für alle Arten ausgeschlossen. Das gesamte PV befindet sich in einem für sämtliche als Erhaltungsziel definierte Lebensraumtypen und Arten suboptimalen bis pessimalen Biotop.

Alle artenschutzrechtlichen Belange werden im AFB (ECOLOGIE 2022b) geprüft und bewertet. Im LBP werden alle erforderlichen Schutz-, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen beschrieben (ECOLOGIE 2022c).

Allein auf flugfähige Tierarten mit einem großen Raumanspruch können betriebsbedingte Wirkfaktoren Auswirkungen haben. Potenziell möglich ist eine Schlaggefährdung von Fledermäusen durch Rotoren der WEA (DÜRR 2021a).

Die einzige als Erhaltungsziel definiert Fledermaus ist die Mopsfledermaus. Zu dieser Art liegen jedoch keine qualifizierten Daten vor. 2004 wurden die Habitate der Mopsfledermaus im GGB mit einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) gemeldet. Aktuelle Vorkommen der Art konnten im Rahmen der Managementplanung im Jahr 2017 jedoch nicht nachgewiesen werden (StALU 2020).

Bei den akustischen Untersuchungen durch ECOLOGIE (2021c) wurden dreizehn Fledermausarten im 1.000-m-Radius des PV nachgewiesen. *B. barbastellus* wurde in der gesamten Untersuchungszeit des Jahres 2021 mit drei Kontakten erfasst. Dies entspricht einem Anteil von 0,004 % aller akustischen Nachweise. *B. barbastellus* ist gemäß BRINKMANN et al. (2011) keine schlaggefährdete Art. Eine Beeinträchtigung durch das PV kann sicher ausgeschlossen werden.

Mit Umsetzung des PV ergeben sich keine Konflikte, die das GGB oder dessen maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele beeinträchtigen können.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete verträglich.*

Für alle maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele das GGB DE 2045-302 wird eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung durch das Planvorhaben ausgeschlossen.

Das Planvorhaben ist mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen verträglich.

## 5.4 GGB DE 2048-302 Ostvorpommersche Waldlandschaft

Die Bestätigung des GGB oder FFH-Gebietes DE 2048-302 „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung erfolgte im November 2007. Das Gebiet umfasst eine Fläche von 1.620 Hektar.

Das DE 2048-302 ist in der Anlage 3 der Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung gelistet und gemäß § 4 als GGB Bestandteil des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Es ist zum „Besonderen Schutzgebiet“ nach Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 92/43/EWG erklärt.

Allgemeines Ziel des GGB ist die Erhaltung und/oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I, der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und der streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG.

### Lage zum Planvorhaben:

Das GGB besteht aus drei großen Teilgebieten. Das dem PV nächstliegende südliche Teilgebiet befindet sich ca. 3.100 m nordöstlich des PV und erstreckt sich von dort als geschlossene Waldfläche nach Nordosten (Plan „N2U\_Üb“).

### Gebietsmerkmale:

Das GGB besteht aus reich strukturierten Laubwaldlandschaften auf der flachen z.T. von Sanden geprägten Grundmoräne. Eingestreut liegen Zwischenmooren, Moorkolke und naturnahe Fließgewässersysteme, die eine wertvolle Gewässerfauna beherbergen.

### Güte und Bedeutung:

Das Gebiet weist repräsentative Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten auf. In dem großflächigen landschaftlichen Freiraum gibt es Schwerpunkt-vorkommen von FFH-Arten und eine Häufung von FFH-Lebensraumtypen die teils großflächige Komplexe bilden.

### Bewirtschaftungspläne / Erhaltungsmaßnahmen:

Es liegt seit Mai 2014 ein Managementplan des Gebietes vor (StALU 2014). Allgemeines Ziel ist die Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, spezielles Ziel ist die Erhaltung und teilweise Entwicklung von Gewässer-, Moor- und Waldlebensraumtypen sowie der Vorkommen charakteristischer FFH-Arten.

### Die maßgeblichen Bestandteile des GGB:

Gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO sind folgende Lebensraumtypen maßgebliche Bestandteile des GGB DE 2048-302:

- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- Dystrophe Seen und Teiche
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- Moorwälder

- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Gemäß Anlage 4 der Natura 2000-LVO sind die in der folgenden Tabelle 6 gelisteten Tier- und Pflanzenarten maßgebliche Bestandteile des GGB DE 2048-302. Diesen Arten werden Informationen aus dem SDB beigestellt.

*Tabelle 6: Maßgeblichen Bestandteilen (Tier- und Pflanzenarten) des GGB DE 2048-302 und Angaben des Standard-Datenbogens.*

| Tierart                 |                             | Population |            |            |         | Beurteilung Zustand |           |            |         |
|-------------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|---------|---------------------|-----------|------------|---------|
| deutscher Artname       | wissenschaftlicher Artname  | Typ        | Größe min. | Größe max. | Einheit | Population          | Erhaltung | Isolierung | Gesamt. |
| Biber                   | <i>Castor fiber</i>         | p          | 0          | 0          | i       | V                   | C         | C          | C       |
| Steinbeißer             | <i>Cobitis taenia</i>       | p          | 0          | 0          | i       | P                   | D         | -          | C       |
| Flussneunauge           | <i>Lampetra fluviatilis</i> | p          | 11         | 50         | i       |                     | C         | B          | C       |
| Bachneunauge            | <i>Lampetra planeri</i>     | p          | 0          | 0          | i       | V                   | C         | B          | C       |
| Fischotter              | <i>Lutra lutra</i>          | p          | 0          | 0          | i       | P                   | C         | C          | C       |
| Schlammpeitzger         | <i>Misgurnus fossilis</i>   | p          | 0          | 0          | i       | P                   | D         | -          | C       |
| Bauchige Windelschnecke | <i>Vertigo moulinsiana</i>  | p          | 0          | 0          | i       | P                   | C         | B          | C       |

**Legende:** **Typ:** p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung; **Einheit:** i = Einzeltiere, p = Paare, **Abundanz:** C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden; **Beurteilung:** A = hervorragende, B = gute, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Der Biber und Fischotter sind zwei im Anhang II der FFH-RL gelistete Arten mit einem großen Raumanspruch. Von dem PV werden weder von diesen Arten aufgesuchte Lebensraumhabitate noch potenzielle Migrationswege berührt. Die Wirkfaktoren des PV sind nicht geeignet die in Tabelle 6 gelisteten Arten oder deren Lebensräume zu beeinträchtigen.

Im Managementplan (StALU 2014) werden acht im Anhang IV der FFH-RL gelistete und im GGB nachgewiesene Fledermausarten genannt. Diese Arten wurden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und werden für dieses Gebiet auch nicht bewertet. Für diese in der Natura 2000-LVO nicht gemeldeten Schutzgüter bestehen nur wünschenswerte Entwicklungsmaßnahmen. Für das Artenspektrum der heimischen Fledermausarten wird im AFB (ECOLOGIE 2022b) eine Konfliktanalyse vorgenommen, da für diese eine Schlaggefährdung durch Rotoren der WEA bekannt ist (DÜRR 2021a). Eine potenzielle Beeinträchtigung der Artengilde wird über geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden. Diese Maßnahmen werden gemäß LBP obligater Bestandteil des PV (ECOLOGIE 2022c).

Bau- und anlagenbedingte negativ auf die maßgeblichen Bestandteile wirkende Faktoren werden aufgrund des minimal 3.100 m betragenden Abstandes des GGB zum PV für alle Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen. Das gesamte PV befindet sich in einem für sämtliche als Erhaltungsziel definierte Lebensraumtypen und Arten suboptimalen bis pessimalen Biotop.

Alle artenschutzrechtlichen Belange werden im AFB (ECOLOGIE 2022b) geprüft und bewertet. Im LBP werden alle erforderlichen Schutz-, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen beschrieben (ECOLOGIE 2022c).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren können allein auf flugfähige Arten mit einem großen Raumanspruch Auswirkungen haben. Unter den maßgeblichen Bestandteilen des GGB sind solche nicht aufgeführt. Für im Anhang II der FFH-RL geführte Fledermausarten werden geeignete Schutzmaßnahmen realisiert und eine betriebsbedingte Beeinträchtigung sicher vermieden.

Mit Umsetzung des PV ergeben sich keine Konflikte, die das GGB oder dessen maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele beeinträchtigen können.

*Das PV ist mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete verträglich.*

Für alle maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des GGB DE 2048-302 wird eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigung durch das Planvorhaben ausgeschlossen.

Das Planvorhaben ist mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen verträglich.

## 6 Kumulative Wirkungen

Ein Ergebnis der bisherigen Prüfung ist, dass die geplanten acht WEA für sich allein mit den Erhaltungszielen der drei Natura 2000-Gebiete verträglich sind. Es wird nun der Sachverhalt betrachtet, ob im Zusammenhang mit weiteren Projekten innerhalb des Wirkradius des PV erhebliche negative Auswirkungen auf maßgebliche Bestandteile der drei Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind.

Innerhalb des Windparks „Lüssow-Schmatzin“ ist nicht mit der Errichtung weiterer WEA zu rechnen. Es bestehen im 6.000-m-Radius des PV keine weiteren WEA. Neun WEA des Windparks „Neetzow-Liepen“ befinden sich zwischen 6.000 bis 7.000 m südsüdwestlich des PV. Erhebliche Siedlungserweiterungen sind für die Orte innerhalb des Wirkraumes nicht zu erwarten. Ein größerer Ausbau von Straßenverbindungen ist nicht geplant.

Primär stellen die vom PV beanspruchten Flächen Habitats mit nachrangiger Bedeutung dar. Sämtliche WEA des PV wurden auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen geplant. Ein kumulativ verstärkender Effekt von Flächeninanspruchnahme lässt sich nicht beschreiben.

Es sind mit der Errichtung des PV keine erheblichen Störungen ökologischer räumlicher Beziehungen für die als Erhaltungsziel definierten maßgeblichen Bestandteile der Schutzgebiete mit dem Umland zu erwarten.

Es werden keine Rast- oder Nahrungsflächen von besonderer Bedeutung für eine der migrierenden als Erhaltungsziel definierten Arten der Natura 2000-Gebiete beansprucht. Für residente Tierarten können keine erheblichen Beeinträchtigungen ökologischer Raumbeziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten und dem PV aufgezeigt werden.

Fester Bestandteil des PV ist die Anlage multifunktionaler Kompensationsmaßnahmen im direkten räumlichen Zusammenhang mit dem VSG „Peenetalandschaft“. Siehe Abb. 3 bis 5 und die vier Pläne des LBP: „LBP\_K1“ bis „LBP\_K3b“ (ECOLOGIE 2022c). So werden mit der „Kompensation-K1“ bis „K3“ insgesamt über 90 Hektar konventionell bewirtschaftete Ackerfläche zu ökologisch höherwertigen Nahrungs- und Rasthabitats aufgewertet. Hiermit wird eine potenziell geringe Beeinträchtigung von Nahrungsflächen durch geeignete Maßnahmen vollständig kompensiert.

Eine erhebliche kumulative Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete durch mögliche Wechselbeziehungen zwischen bestehenden Windenergieanlagen oder anderen Projekten und dem PV kann nicht hergeleitet werden.

Im Ergebnis kann eine Unverträglichkeit des PV mit dem Schutzzweck und den maßgeblichen Bestandteilen sowohl des VSG „Wälder südlich Greifswald“ als auch die GGB „Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“ und „Peenetal mit Zuflüssen“ nicht festgestellt werden.

Es können unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für das VSG DE 2147-401 sowie das GGB DE 2045-302 und DE 2048-302 festgestellt werden.

Das Planvorhaben ist mit den Schutzzwecken und den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete verträglich.

## 7 Zusammenfassende Bewertung

Eine Verträglichkeitsprüfung des Planvorhabens Windpark „Lüssow-Schmatzin“ mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete wurde durchgeführt für das VSG DE 2147-401 „Peenetallandschaft“, das GGB DE 2045-302 „Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See“ und das GGB DE 2048-302 „Ost-vorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach“. Alle maßgeblichen Bestandteile der Schutzgebiete wurden ermittelt, geprüft und bewertet.

Im Ergebnis wird festgestellt:

Durch das Planvorhaben (PV) erfolgt keine vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahmen innerhalb eines Natura 2000-Gebietes.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störwirkungen reichen aufgrund des räumlichen Abstandes von minimal 2.150 m nicht in eines der Natura 2000-Gebiete hinein.

Verluste von Nahrungsflächen außerhalb der Natura 2000-Gebiete führen allenfalls zu geringen Beeinträchtigungen von Brut- und Rastvögeln, die im Rahmen der Gesamtplanung über geeignete Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Ein essenzieller ökologischer Zusammenhang von Flächen des PV mit den Natura 2000-Gebieten kann nicht hergeleitet werden. Es können keine Raumbeziehungen von Rast- und Ruheplätzen zu wichtigen Nahrungsflächen, die über das Planvorhaben führen oder dieses tangieren beschrieben werden. Barriereeffekte können nicht dargestellt werden.

Das Kollisionsrisiko von „windkraftsensiblen“ Vogelarten oder Fledermäusen mit den geplanten WEA wird im Ergebnis des planzugehörigen Artenschutzfachbeitrages und der im Landschaftspflegerischen Begleitplan ausgearbeiteten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen als nicht signifikant bewertet (ECOLOGIE 2022b und 2022c). Die Schutzbereiche der innerhalb des VSG vorkommenden Vogelarten werden eingehalten.

Das Vorhaben führt auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten nicht zur Beeinträchtigung von maßgeblichen Bestandteilen der drei Natura 2000-Gebiete. Kumulationseffekte werden durch die geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen oder vollständig kompensiert.

Für keine residente oder migrierende als Erhaltungsziel definierte Tierart lassen sich erheblichen Beeinträchtigungspotentiale durch das PV beschreiben.

Es können für die Natura 2000-Gebiete:

- VSG DE 2147-401
- GGB DE 2045-302
- GGB DE 2048-302

auch unter der Betrachtung kumulativer Wirkungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen festgestellt werden.

Das Planvorhaben Windpark „Lüssow-Schmatzin“ ist daher im Sinne des § 34 BNatSchG als verträglich zu werten.

## 8 Quellen

### 8.1 Literatur

- BRINKMANN, R., BEHR, O., NIERMANN, I. & M. REICH (Hrsg.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windergieanlagen. – Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Cuvillier Verlag, Göttingen.
- DÜRR, T. (2021a): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg (Stand: 07. Mai 2021). <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>
- DÜRR, T. (2021b): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg (Stand: 07. Mai 2021). <http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>
- I.L.N. (1996): Gutachten zur Ausweisung von Eignungsräumen für die Windenergienutzung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen von Mecklenburg-Vorpommern. Teil 1: Fachgutachten Windenergienutzung und Naturschutz – Darstellung des Konfliktpotentials aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Naturschutz M-V.
- I.L.N. Greifswald; IfAÖ Neu Broderstorf & Heinicke, T. (2007/2009) Aktualisierung des Gutachtens „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (I.L.N. Greifswald 1998); Gutachten für das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.
- Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007 – i. A. des BfN (2007)
- LAG-VSW - LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten, Neschwitz.
- LUNG (2016a): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Vögel, Stand: 01.08.2016, Güstrow.
- LUNG (2016b): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Fledermäuse, Stand: 01.08.2016, Güstrow.
- LUNG (2016c): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten, Fassung 8. Nov. 2016, Güstrow.
- LUNG (2016d): Bescheid vom 29.02.2016 zum Zugang zu Umweltinformationen - Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Ausschlussgebiete Windenergieanlagen aufgrund von Großvögeln, Aktenzeichen LUNG- 230b-5336.52(093b/16).

LUNG (2017): Bescheid vom 16.09.2017 zum Zugang zu Umweltinformationen - Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Prüfbereichskarte Windenergie; Aktenzeichen LUNG-230e-5336.52(290/17).

LUNG (2021): Bescheid vom 27.04.2021 zum Zugang zu Umweltinformationen - Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Prüfbereiche von gegenüber Windenergieanlagen empfindlichen Vogelarten, AZ: LUNG-230d-5336.52(119/21).

KINSER, A. & MÜNCHHAUSEN, H. Frhr. V. (Hrsg) (2014): Praxisempfehlung Schreiadler der Deutschen Wildtierstiftung, Hamburg.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C., SUDFELD, (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

STALU - STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT VORPOMMERN (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2048-302 Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Bredowbach, Mai 2014.

STALU (2020): Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2045-302 Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See, Stralsund, im Mai 2020.

## 8.2 Gesetze/Richtlinien/Normen

NATSCHAG MV(*Naturschutzausführungsgesetz*)/GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR AUSFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES vom 23. Februar 2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

BNATSCHG/GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 114 G v. 10.8.2021.

VSGLVO M-V (2016): Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Vogelschutzgebietslandesverordnung), vom 9. August 2016.

NATURA 2000-LVO (2011): Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung) vom 12. Juli 2011, letzte Änderung am 5. Juli 2021, (GVOBl. M-V S. 1081).

VS-RL(*Vogelschutzrichtlinie*)/RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 020, 26.1.2010, S.7).

FFH-RL(*Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie*)/RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (ABl. L 206, 22.7.1992, S.7).

### 8.3 Internetquellen

LUNG (2021): Steckbriefe der FFH-LRT ([https://www.lung.mv-regierung.de/in-site/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz\\_portal/ffh\\_lrt.htm](https://www.lung.mv-regierung.de/in-site/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz_portal/ffh_lrt.htm)) und Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie, ([https://www.lung.mv-regierung.de/in-site/cms/umwelt/natur/artenschutz/as\\_ffh\\_arten.htm](https://www.lung.mv-regierung.de/in-site/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm)).

Standarddatenbögen [Zugriff am 13.01.2022]:

FFH DE 2045-302 - Peenetal mit Zuflüssen, Kleingewässerlandschaft am Kummerower See, [https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/ffh\\_stdb/FFH\\_2045-302.pdf](https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/ffh_stdb/FFH_2045-302.pdf)

FFH DE 2048-302 - Ostvorpommersche Waldlandschaft mit Brebowbach, [https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/ffh\\_stdb/FFH\\_2048-302.pdf](https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/ffh_stdb/FFH_2048-302.pdf)

VSG DE 2147-401 - Peenetallandschaft - [https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/spa\\_stdb/SPA\\_2147-401.pdf](https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/meta/spa_stdb/SPA_2147-401.pdf)

### 8.4 Gutachten und Berichte

ECOLOGIE (2019): Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, Hohenzieritz den 18.07.2019.

ECOLOGIE (2020c): Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“, Hohenzieritz den 09.07.2020

ECOLOGIE (2021a): Kartierbericht zur Erfassung der residenten Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“ - Brutsaison 2021, Hohenzieritz den 20. Juli 2021.

ECOLOGIE (2021b): Kartierbericht zur Erfassung der Zug- und Rastaktivitäten um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, 22. November 2021.

ECOLOGIE (2021c): Bericht zur Erfassung der akustischen Aktivitäten der Fledermausfauna um den Windpark „Lüssow-Schmatzin“, 24. November 2021

ECOLOGIE (2022a): Kartierbericht zur Erfassung der „windkraftsensiblen“ Avifauna um den „Windpark Lüssow-Schmatzin“ - Brutsaison 2022, Hohenzieritz den 24. Juni 2022.

ECOLOGIE (2022b): Artenschutzfachbeitrag – Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“, Hohenzieritz den 28. Juni 2022.

ECOLOGIE (2022c): Landschaftspflegerischer Begleitplan – Errichtung und Betrieb von 8 WEA im Windeignungsgebiet „Lüssow-Schmatzin“, Hohenzieritz den 28. Juni 2022.