

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum

Bebauungsplan Nr. 22
der Gemeinde Werder, Landkreis Ludwigslust-
Parchim

„Windpark Werder-Lübz“

Entwurf

Bearbeitung: PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Dipl.-Ing. Enno Meier-Schomburg
freier Landschaftsarchitekt
Verdiring 6a
17033 Neubrandenburg
0395/363 10 245
E-Mail: landschaft@planung-kompakt.de



Mitarbeit: B.Sc. Anja Gebke

Aufgestellt: 10.04.2019

Inhalt

1.	Einleitung.....	3
1.1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2.	Rechtliche Grundlagen.....	3
1.2.1.	Europarechtliche Vorgaben.....	3
1.2.2.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	4
1.2.3.	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg - Vorpommern (NatSchAG M-V).....	6
1.2.4.	Relevante Gesetze, Normen und Richtlinien.....	6
1.3.	Methodisches Vorgehen.....	7
1.4.	Datengrundlagen	10
2.	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	11
2.1.	Beschreibung des Vorhabens	11
2.1.1.	Räumliche Lage und technische Daten	12
2.1.2.	Darstellung der Potenziale des Naturraumes	12
2.1.3.	Baubedingte Projektwirkungen	17
2.1.4.	Anlagenbedingte Projektwirkungen	17
2.1.5.	Betriebsbedingte Projektwirkungen	17
3.	Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	18
3.1.	Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	18
3.1.1.	Darstellung des Fledermausbestandes im Untersuchungsraum.....	18
3.1.2.	Relevanzprüfung der Fledermausarten	19
3.1.3.	Abprüfen der Verbotstatbestände der Fledermausarten	19
3.2.	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	19
3.2.1.	Darstellung des Vogelbestandes im Untersuchungsraum.....	19
3.2.2.	Relevanzprüfung der Vogelarten	21
3.2.3.	Abprüfung der Verbotstatbestände.....	44
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen).....	94
4.1.	Maßnahmen zur Vermeidung	94
4.2.	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen).....	99
5.	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	99
5.1.	Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes	99
5.2.	Alternativenprüfung.....	99
5.3.	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)	100
6.	Zusammenfassung	100
7.	Quellenverzeichnis.....	103

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Bearbeitung des vorliegenden Artenschutzfachbeitrages ist die Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 3 der Gemeinde Werder, Landkreis Ludwigslust-Parochim. Planungsziel der Gemeinde Werder - in Abstimmung mit der Nachbarstadt Lübz – „ist die Ausweisung eines Windparks, der ausschließlich der Gewinnung von regenerativen Energien aus Wind dient“ und die „Ausweisung einer Fläche, in der die im Windpark gewonnene Energie gespeichert und umgenutzt werden kann mit dem Ziel hier eine gleichbleibende Energieabgabe an den Endkunden zu ermöglichen.“ (GEMEINDE WERDER 2018: 3). Mit dem Bebauungsplan sollen in der Gemeinde die Erzeugung und Nutzung von regenerativen Energien gefördert werden.

Auf der 58. Verbandsversammlung erfolgte die Beschlussfassung zur Teilfortschreibung des Entwurfs des Kapitels 6.5 Windenergie des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg. Dieses liegt aktuell in einer Ausführung vom 27.06.2018 vor und legt das Eignungsgebiet 50/18* zwischen Lübz und Werder als „Eignungsgebiet für Windenergieanlagen (bedingte Festlegung)“ fest.

Geplant ist ein Repowering der 52 Anlagen des bestehenden Windparks des Eignungsgebiets Nr. 22. Auf der im Rahmen der zweiten Stufe der Beteiligung zur Aufstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg ausgewiesenen Eignungsfläche Nr. 50/ 18*, das einer bedingten Festlegung unterliegt, sollen auf 143 ha Flächengröße 11 neue Windenergieanlagen entstehen.

Für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Zuge des B-Planverfahrens ist es notwendig, das Eintreten der Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG zu ermitteln und darzustellen. Dafür ist als fachliche Grundlage für die Entscheidungen im erforderlichen Genehmigungsverfahren der Artenschutzfachbeitrag (AFB) zu erarbeiten. Die rechtlichen Grundlagen dafür bilden die FFH-Richtlinie, die Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern.

1.2. Rechtliche Grundlagen

1.2.1. Europarechtliche Vorgaben

Artenschutzrechtliche Vorgaben auf europäischer Ebene sind in der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992“ (FFH-Richtlinie) und in der „Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009“ (Vogelschutzrichtlinie) festgehalten:

Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- b) jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a).

Art. 13 Abs. 1 FFH-Richtlinie verbietet:

a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich Solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, vorliegen. (Richtlinie 92/ 43/ EWG des Rates 1992: 10- 13).

Bezüglich der Artikel 12 und 16 FFH- Richtlinie soll der „Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH- Richtlinie 92/ 43/ EWG“ sicherstellen, dass die Bestimmungen zur Umsetzung der FFH- Richtlinie einheitlich interpretiert werden.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten

a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,

b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,

d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und
- gem. Art. 13 Vogelschutzrichtlinie darf die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führen (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates 2009: 9- 11).

1.2.2. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich seit der Anpassung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar.

Es besteht damit keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und daher abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten wie folgt:

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt:

„¹Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

²Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

³Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

⁴Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

⁵Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Im Absatz 6 sind folgende Maßgaben formuliert:

„Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.“

Ausnahmen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Möglich ist dies

„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

Befreiungen gem. § 67 BNatSchG

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden (Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege 2009: 2561- 2563, 2570).

1.2.3. Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg - Vorpommern (NatSchAG M-V)

Das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. 2010, S. 66) ist am 01.03.2010 in Kraft getreten. Es enthält keine von den unmittelbar geltenden Artenschutzregelungen des BNatSchG abweichende Regelungen, da im Artenschutz keine Abweichungsmöglichkeit für die Länder besteht.

Die Zuständigkeit des LUNG für den Vollzug der Paragraphen 37 bis 55 BNatSchG folgt aus § 3 Nr. 5 NatSchAG M-V (Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes 2010)

1.2.4. Relevante Gesetze, Normen und Richtlinien

- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L 363)
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere

und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung (ABl. vom 26.1.2010, S.7)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist"
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010), GVOBl. M-V 2010, S. 66, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66); mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten; 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP WM) vom November 2018; Regionaler Planungsverband Vorpommern
- AAB-WEA 2016: Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen - Teil Vögel, LUNG M-V, Stand: 01.08.2016
- AAB-WEA 2016: Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen - Teil Fledermäuse, LUNG M-V, Stand: 01.08.2016

1.3. Methodisches Vorgehen

Belange des Artenschutzes sind planungsrechtlich eigenständig abzuhandeln. Es ist hierzu kein gesondertes Verfahren erforderlich. Der Artenschutzfachbeitrag, welcher Bestandteil der vorzulegenden Unterlagen ist, wird durch Bündelungswirkung in die Planfeststellung bzw. in sonstige Genehmigungsverfahren integriert.

Inhaltlich überschneidet sich der AFB mit der Umweltverträglichkeitsprüfung, der Eingriffsregelung im Umweltbericht/Grünordnungsplan und der FFH-Vorprüfung. Dennoch unterscheiden sich zu prüfende Schutzgegenstände, Prüfsystematik und Rechtsfolgen der Instrumente. Aus diesem Grund erfolgt die Erstellung als eigenständiger Fachbeitrag.

Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt generell zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens und ist somit abwägungsresistent. Die Unzulässigkeit des Vorhabens ist nur durch eine Ausnahme bzw. Befreiung durch die Genehmigungs- oder zuständige Naturschutzbehörde zu überwinden. Die hierfür erforderlichen entscheidungsrelevanten Tatsachen sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) darzulegen.

Die einzelnen Prüfschritte, auf deren Grundlage der vorliegende Artenschutzfachbeitrag erstellt wird, werden nachfolgend anhand der Abbildung nach Trautner 2008 veranschaulicht und mit Bezug auf FROELICH& SPORBECK 2010 erläutert:

Es werden im Rahmen der Relevanzprüfung die Arten herausgestellt, für die eine Betroffenheit bezüglich der Verbotstatbestände hinreichend ausgeschlossen werden kann. Diese müssen dann der artenschutzrechtlichen Überprüfung nicht mehr unterzogen werden.

Dazu gehören Arten,

- die in Mecklenburg-Vorpommern lt. Roter Liste als „ausgestorben“ oder „verschollen“ eingestuft sind
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen (Prüfgrundlagen dem Kartenportal des LUNG entnehmbar, Ausnahme: Vögel, s. dazu „Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern“)
- die zwar lt. landesweiten Range-Karten im Bereich des Messtischblattes auftreten, aber nicht im Prüfraum des Vorhabens vorkommen
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Die Dokumentation der Relevanzprüfung erfolgt in tabellarischer Form.

Untersuchungstiefe und Bestandserfassung, -darstellung und -bewertung

Bezüglich der Bestandsanalyse bzw. -erfassung wird auf die folgenden Informationen eingegangen:

- Angaben zur Autökologie (Lebensweise, Mindestansprüche an das Habitat, besondere Gefährdungspotentiale
- Gefährdungsstatus
- Erhaltungszustand
- Räumliche und quantitative Verbreitung im Untersuchungsraum
- Verbreitung, Relevanz, Größe der lokalen Population
- Vernetzung der Populationen (untereinander oder mit jenen außerhalb des Untersuchungsraums)

Die Erfassungen der Artenbestände werden entsprechend derzeitiger, wissenschaftlicher Erkenntnisse durchgeführt und die Ergebnisse mit den vorhandenen faunistischen Daten verknüpft.

Für Anhang IV Arten der FFH- Richtlinie erfolgt eine für jede Art gesonderte Betrachtung. Zusammengefasst werden nur die Arten, deren Betroffenheit sich ähnlich darstellt und deren Lebensweise und ökologische Ansprüche vergleichbar sind. Des Weiteren kann eine Zusammenfassung im Falle gleicher Verbotstatbestände erfolgen.

Eine vertiefende Prüfung erfolgt in jedem Fall für

- Anhang I – Arten gem. Vogelschutzrichtlinie
- Rastvogel – Arten mit regelmäßig genutzten Aufenthaltsplätzen
- Gefährdete Arten (RL – Kategorie 0 – 3)
- Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen
- Streng geschützte Vogelarten (Anlage 1 BArtSchVO)
- Vogelarten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97
- Arten, für die Mecklenburg – Vorpommern besondere Verantwortung trägt

Zu Gruppen zusammengefasst werden geprüft

- Überflieger (ohne Bindung an Vorhabengebiet)
- Nahrungsgäste (keine wesentliche Einschränkung der Nahrungsgrundlage)
- Ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes
- Ungefährdete Brutvogelarten der Wälder, Gebüsche, Gehölze

Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Für die ermittelten Arten wird im Detail geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG benannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden.

Die Abprüfung wird anhand standardisierter Formblätter, differenziert nach Anhang IV Tierarten und europäischen Vogelarten, durchgeführt.

Prüfung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF – Maßnahmen)

Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entwickelt und festgelegt und im vorliegenden AFB dargestellt.

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

Stellt sich ein Eintreten der Verbotstatbestände lt. § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 als nicht vermeidbar heraus, so ist eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG zulässig, wenn das Interesse der menschlichen Gesundheit, der öffentlichen Sicherheit, des Schutzes der Bevölkerung, maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses berührt sind.

Für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG wird vorausgesetzt, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Im AFB kann lediglich eine Zusammenfassung möglicher Ausnahmegründe erfolgen. Zwingende Gründe des überwiegenden, öffentlichen Interesses sind vom Vorhabenträger darzulegen und von der zuständigen Naturschutzbehörde zu prüfen.

Vorschlag für kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes

Kompensationsmaßnahmen dienen der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes einer Population bzw. dem Verhindern einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

Je nach Schwere der Beeinträchtigung und den Ansprüchen betroffener Arten richten sich Erforderlichkeit und Quantität dieser Maßnahmen (FROELICH& SPORBECK 2010: 35 – 45).

1.4. Datengrundlagen

-LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG–VORPOMMERN: Ausschlussgebiete Windenergieanlagen aufgrund von Großvögeln (2017)

-STADT LAND FLUSS: Ergebnisse der Horstsuche Werder (2018)

- STADT LAND FLUSS: Ergänzung des Windparks Werder/ Lübz um eine WEA Nordex N117-3000. Fachbeitrag Artenschutz (2016)

-STADT LAND FLUSS: Artenschutzfachbeitrag Anlage 1 Vogelarten/ Lebensräume (2016)

-SCHUCHARDT UMWELTPLANUNG GMBH: Ergebnisdarstellung zur Erfassung von Horststandorten und Flugbewegungen der Avifauna: Untersuchungsgebiet geplantes Windfeld Werder bei Lübz anhand von Geländeerkundungen im Frühjahr/ Sommer 2018 (2018)

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1. Beschreibung des Vorhabens

Allgemeines Planungsziel der Gemeinde Werder - in Abstimmung mit der Nachbarstadt Lübz – „ist die Ausweisung eines Windparks, der ausschließlich der Gewinnung von regenerativen Energien aus Wind dient“ und die „Ausweisung einer Fläche, in der die im Windpark gewonnene Energie gespeichert und umgenutzt werden kann mit dem Ziel hier eine gleichbleibende Energieabgabe an den Endkunden zu ermöglichen.“ Mit dem Bebauungsplan sollen in der Gemeinde die Erzeugung und Nutzung von regenerativen Energien gefördert werden.

Im Plangebiet befinden sich bisher 20 Windenergieanlagen. Ziel ist der Rückbau dieser Altanlagen und der Anlagen im angrenzenden Windpark sowie die Errichtung von 11 neuen Windkraftanlagen. Die neuen Anlagen halten einen Abstand von 1.000 m zu den Ortslagen im Umkreis ein und passen sich durch ihre mattere Farbgebung anders in die Landschaft ein (GEMEINDE WERDER-LANDKREIS LUDWIGSLUST-PARCHIM 2018: 6). Die Standorte der neu zu errichtenden Anlagen befinden sich im unmittelbar südlich an den WEG Nr. 22 grenzenden Landschaftsraum innerhalb der Fläche des Windeignungsgebiets Nr. 50/18*:

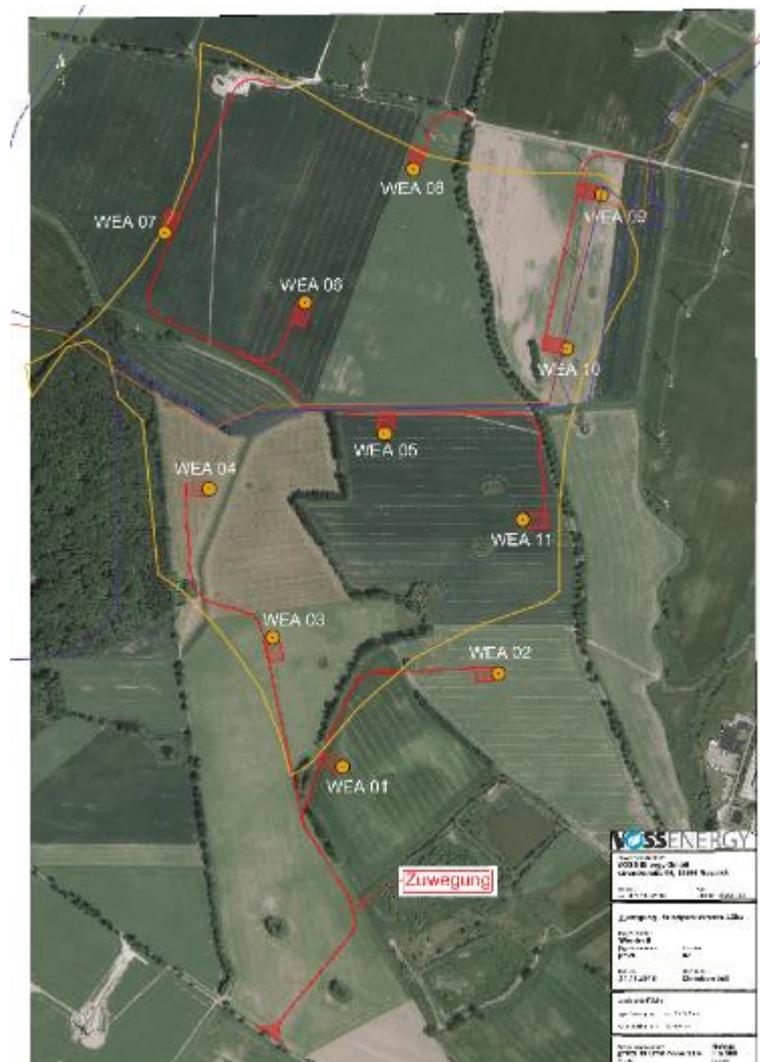


Abbildung 2 Eignungsgebiet (gelb) und Standorte der geplanten Anlagen (Quelle: VOSS ENERGY 2018, bearbeitet von PLANUNG KOMPAKT LANDSCHAFT)

2.1.1. Räumliche Lage und technische Daten

Der Landkreis Ludwigslust-Parchim liegt im Westen Mecklenburg-Vorpommerns und gehört zum Planungsraum Westmecklenburg. Die Gemeinden Werder und Lübz befinden sich westlich von Plau am See zwischen Parchim im Südwesten und Goldberg im Norden der beiden Gemeinden (Abbildung 3).

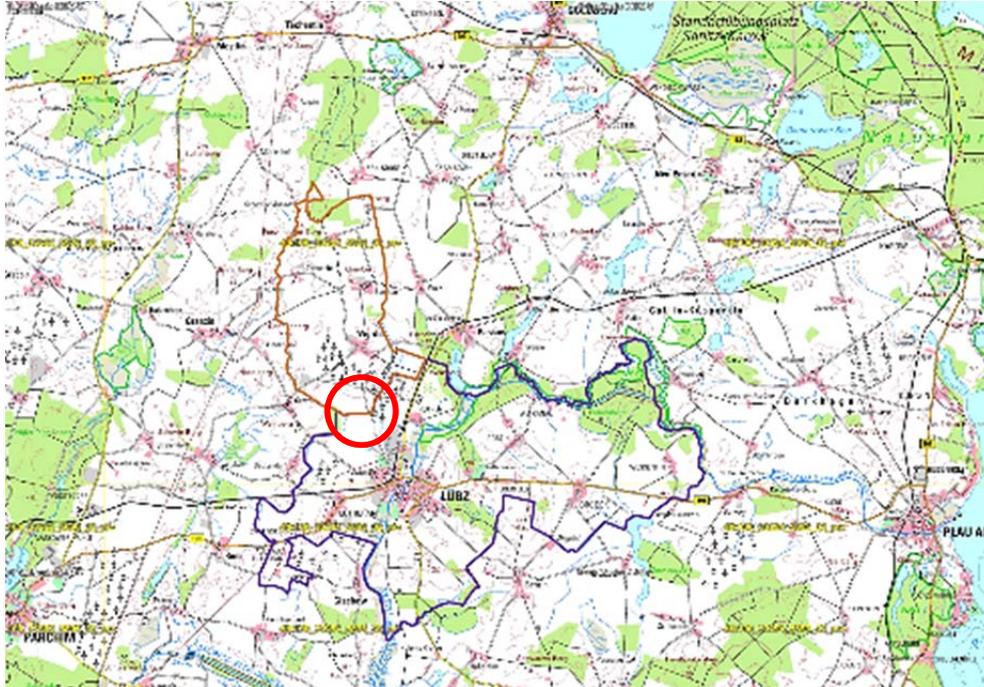


Abbildung 3 Lage der Vorhabenfläche auf den Gemeindegebieten zwischen Werder und Lübz

2.1.2. Darstellung der Potenziale des Naturraumes

Geologie/ Böden

Maßgeblich für die Entstehung des Oberflächenreliefs war die Weichseleiszeit im Zweiten Pommerschen Stadium, die Reliefs und Böden in Nordostdeutschland prägte. Es bildete sich ein kleinteiliges Mosaik unterschiedlicher Bodeneigenschaften heraus, die hauptsächlich in Folge intensiver, ackerbaulicher Nutzungen verändert wurden.

Das UG gehört der Landschaftszone 4 „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ in der Großlandschaft 41 „Mecklenburger Großseenlandschaft“ an. Es ist damit Teil der Landschaftseinheit und des Naturraumes 410 „Oberes Warnow-Elde-Gebiet“.

Die Vorhabenfläche liegt auf einer Höhe zwischen 57,5 m und 62,5 m NN und verläuft in südlicher Richtung leicht abfallend. Charakteristisch in dem Gebiet sind die Vorkommen von Sand-Braunerden, Lehm- und Tieflehm- Pseudogleyen, Sand- und Braunerde-Gleyen sowie Sand-, Tieflehm- und Lehm-Bänderparabraunerde. Der Bereich gehört laut dem gutachtlichen Landschaftsrahmenplan zu einem Gebiet der Bewertungsstufe 1-2, d.h. es besitzt eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit der Böden (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2008).

Die Grünland- und Ackerzahlen liegen zwischen 36 und 41. Damit weisen die Böden im Bereich Lübz und Werder eine unterdurchschnittliche Qualität auf (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE 2018).

Wasser

Im Vorhabengebiet kommen kleinere Fließgewässer (ein größerer Entwässerungsgraben mit kleineren Zuflüssen) sowie Sölle vor. Großflächige Stillgewässer sind nicht vorhanden. Durch das Gefälle in Richtung Süden erfolgt die Entwässerung der Flächen in Richtung Südosten. Der Grundwasserstand liegt bei ca. 10 m Tiefe und tiefer.

Nach dem Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg befindet sich das Eignungsgebiet in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN Stand 2008: Karte 6). Der südliche Abschnitt der Fläche 50/18* überschneidet sich teilweise mit dem Wasserschutzgebiet (GW) Lübz MV_WSG_2538_01 der Kategorie III (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE - KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2018). Grundwasser-Vorbehaltsgebiete liegen nicht vor.

Lebensräume

Kennzeichnend für das Vorhabengebiet ist der überwiegend acker- bzw. gartenbaulich genutzte Flächenanteil. Eine Grünlandnutzung findet lediglich in kleinen Teilbereichen statt. Forstwirtschaftlich genutzte Waldflächen überlagern einen kleinen Abschnitt im Westen des Gebiets (Abbildung 5).

Im Oktober 2017 fand eine Biotoptypenkartierung durch PLANUNG kompakt LANDSCHAFT statt. In der Karte der Biotoptypen werden folgende Codierungen (Kürzel) verwendet (entsprechend der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“):

Code	Status*	Klartext
1.10 (WXS)		Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten
1.10.3 (WXS)		Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten
1.12.2 (WZF)		Fichtenbestand
2.3.1 (BHF)	(§)	Strauchhecke
2.3.2 (BHS)	(§)	Strauchhecke mit Überschildung
2.3.3 (BHB)	(§)	Baumhecke
2.5.1 (BAG)	(§ 19)	Geschlossene Allee
2.6.2 (BRR)	(§ 19)	Baumreihe
2.6.3 (BRL)	(§ 19)	Lückige Baumreihe
2.7.1 (BBA)	(§ 18)	Älterer Einzelbaum
4.5.2 (FGB)		Graben mit intensiver Instandhaltung
6.1 (VG)	(§)	Großseggenried
6.2 (VR)	(§)	Röhricht
6.6.6 (VSX)	(§, FFH)	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
9.2.3 (GMA)		Artenarmes Frischgrünland
9.2.4 (GMB)	(FFH)	Aufgelassenes Frischgrünland
9.3.3 (GIM)		Intensivgrünland auf Mineralstandorten
USP		temporäres Kleingewässer (Überlagerungscode)
USW		permanentes Kleingewässer (Überlagerungscode)
10.1.3 (RHU)		Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
12.1.2 (ACS)		Sandacker
14.5.4 (ODE)		Einzelgehöft
14.5.5 (ODT)		Tierproduktionsanlage
14.7.3 (OVU)		Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt
14.7.5 (OVL)		Straße

- *(§) – geschützt nach § 20 NatSchAG M-V
- (§ 19) – geschützt nach § 19 NatSchAG M-V
- (§ 18) – geschützt nach § 18 NatSchAG M-V
- (FFH) – FFH-Lebensraumtyp

Das Plangebiet (Grenze des räumlichen Geltungsbereiches BP) stellt sich als strukturarme, homogene Ackerlandschaft mit eingeschränkter Artenvielfalt dar - auch einjährige Ackerkräuter haben kaum Entwicklungsmöglichkeiten. Die genutzten Flächen bestehen zu einem überwiegenden Anteil aus Sandacker (ACS).

Mehrere Kleingewässer (Soll, Gräben) kommen vor. Eine Lindenallee und weitere Baumreihen und Feldhecken durchziehen das Plangebiet (Abbildung 6). Die im Untersuchungsraum dokumentierten, gesetzliche geschützten Biotope (Abbildung 4) stellen sich vorwiegend als Kleingewässer und kleinflächige Gehölzstrukturen dar. Darüber hinaus kommen Großseggenriede und Röhrichte sowie die FFH-Lebensraumtypen „Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern“ und „Aufgelassenes Frischgrünland“ vor.

Diese Strukturen sind zwar sehr kleinflächig, dennoch bilden sie im und um das Vorhabengebiet bedeutende Lebensräume für Pflanzen, Säugetiere und Vögel in der ansonsten ausgeräumte, strukturarmen Ackerlandschaft. Sie fungieren u. a. als Wanderkorridore und Trittsteinbiotope für mobile Tierarten, bieten Vögeln, Fledermäusen und Insekten Nistmöglichkeiten und Nahrungsgrundlagen und dienen als Rückzugsraum.



Abbildung 4 gesetzlich geschützte Biotope im UG: grün – Gehölzbiotop, blau – Gewässerbiotop, braun – Feuchtbiotop (Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2018, URL: https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/mv_a2_biotope_wms.php?, Stand: 07.12.2018)

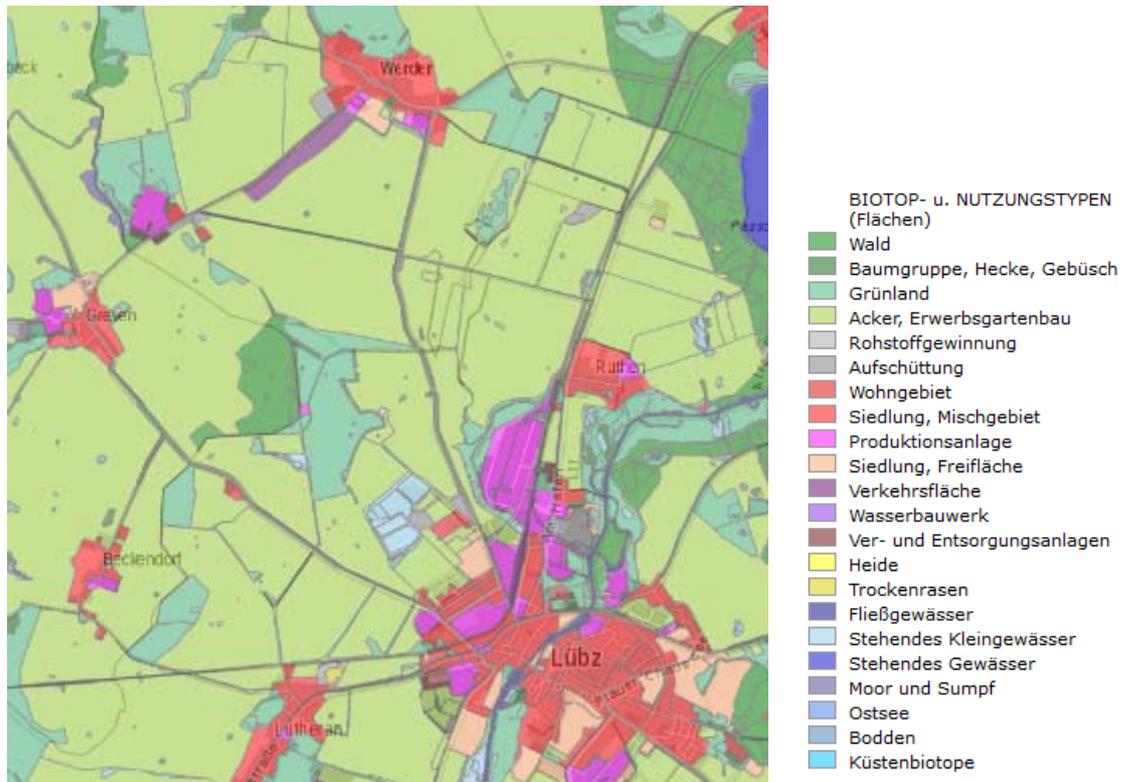


Abbildung 5 Nutzungstypen im Bereich des Vorhabens Werder-Lübz: Vorherrschend ist die Ackernutzung (Quelle: LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE-KARTENPROTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2018, URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>, Stand: 07.12.2018)

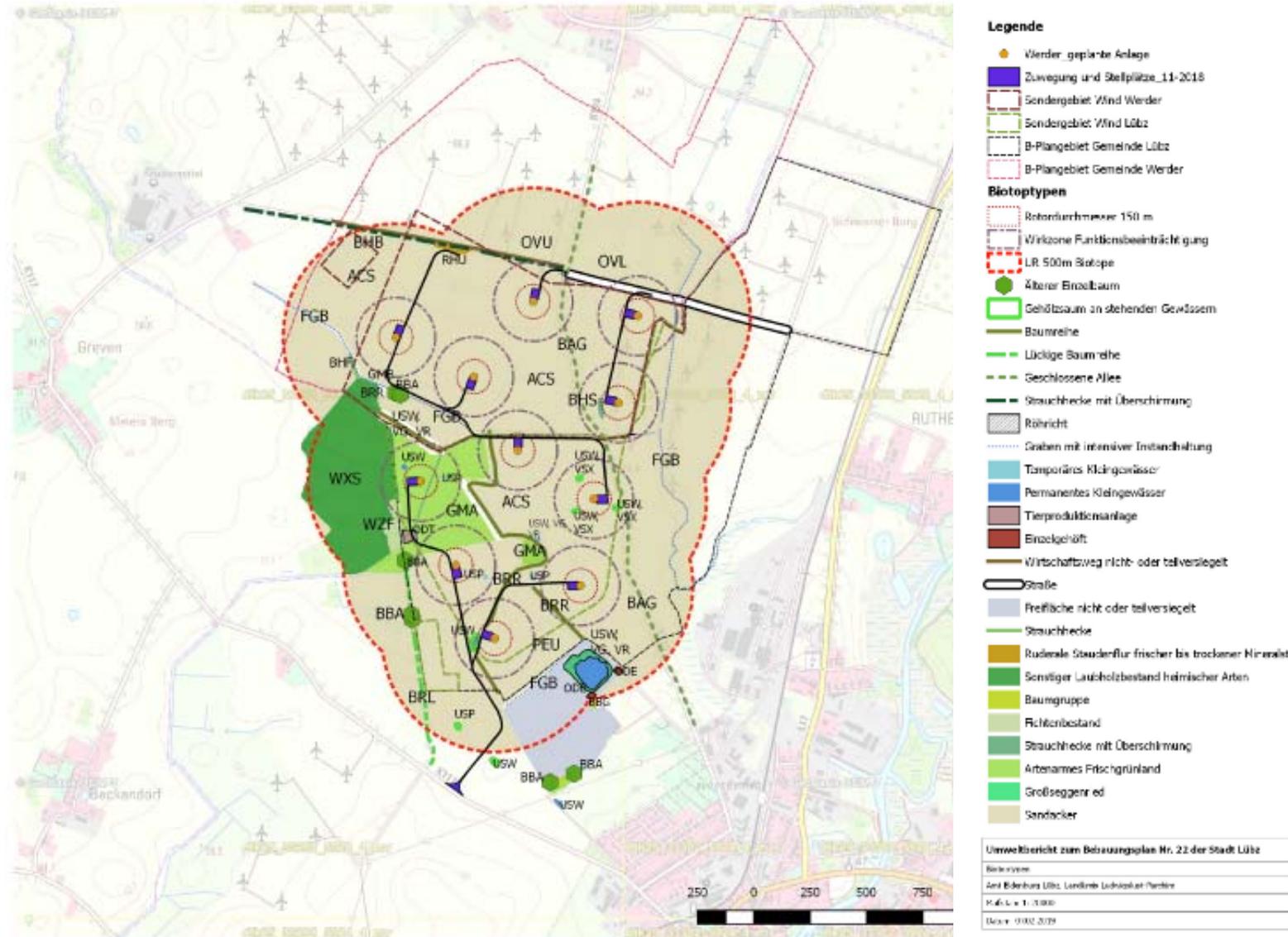


Abbildung 6 Im Untersuchungsgebiet zwischen Werder und Lübz kartierte Biotoptypen (Grundlage: Digitale topografische Karte 1:50.000, bearbeitet von PLANUNG KOMPAKT LANDSCHAFT)

2.1.3. Baubedingte Projektwirkungen

Bei baubedingten Auswirkungen handelt es sich zumeist um kurzfristige Belastungen. Im Zuge der Errichtung von Windenergieanlagen gehören dazu

- der Baustellenverkehr und Baustelleneinrichtungen,
- das Abschieben des Oberbodens,
- das Absenken des Grundwassers,
- die Abschwemmung von Stoffen sowie
- Lärm, Erschütterungen und Staub.

Akustische und optische Störungen können in der Bauphase dazu führen, dass empfindliche Tierarten aus ihren Habitaten vertrieben werden und auf angrenzende, geeignete Lebensräume ausweichen.

Vögel und Säugetiere können in diesem Zusammenhang ein Ausweichverhalten und eine erhöhte Fluchtdistanz entwickeln. Mögliche Rast-, Brut- und Nahrungsstandorte im Umkreis der Baumaßnahmen könnten so zeitweise entfallen. Eine Lockwirkung können die Baustellen auf Greifvögel ausüben, da der kurze bzw. nicht vorhandene Bewuchs eine bessere Sicht auf potentielle Beute bietet.

Als baubedingte Beeinträchtigungen sind weiterführende Verluste der Bodenfunktionen zu erwarten, die über das Maß der späteren Versiegelung hinausgehen. Dazu gehören Deponieflächen für den Bodenaushub und Verdichtungen durch schwere Baumaschinen. Natürliche Bodenfunktionen werden durch die Abschiebung und Vermischung des Oberbodens beim Wiederauffüllen weitgehend gestört, durch anschließende Lockerung jedoch wieder ausgeglichen.

2.1.4. Anlagenbedingte Projektwirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch

- Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Versiegelung,
- Barriereeffekte durch die Windenergieanlagen,
- Sichtbarkeit im Landschaftsbild (Beleuchtung, Rotorbewegung) und
- Störungen (Brand, Eiswurf).

Durch den Fundamentbau werden Bodenflächen versiegelt, wodurch Lebensraum für Flora und Fauna auf und im Oberboden verloren geht. Die teilversiegelten Flächen dagegen bieten für trockenheitsliebende Pflanzen- und Tierarten gute Lebensbedingungen.

Voll- und teilversiegelte Flächen entfallen überwiegend als Nahrungsraum, können dennoch für Greifvögel attraktiv sein.

Masten und stillstehende Rotoren können zunächst eine Vergrämungs- und Barrierewirkung auf Grund ihrer Größe ausüben. Diese Wirkung lässt nach einiger Zeit nach und es tritt bei den meisten Arten ein Gewöhnungseffekt ein.

Anlagen mit stillstehenden Rotoren stellen ein relativ geringes Hindernis für Vögel dar und können leicht umflogen werden. Somit verlängern sich die Flugwege zu Nahrungs- und Rastgebieten. Vogelarten, die an baum- und strauchlose Offenlandbiotope gebunden sind, werden die Windparkfläche meiden.

2.1.5. Betriebsbedingte Projektwirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind

- Lärmemissionen durch die Rotoren,
- Schattenwurf,

- Beeinträchtigungen durch Sonnen- und Lichtreflexionen (Diskoeffekt) und
- Scheuchwirkungen auf Tiere durch die Rotoren.

Der Betrieb der Anlagen kann auf Tiere eine Scheuchwirkung ausüben durch Lärm- und Schattenemissionen. Der Energieverlust kann aufgrund weiterer Flug- bzw. Wanderungswege steigen. Auf einige Arten wirkt die Flugsicherheitsbeleuchtung anziehend.

Rastende Vogelarten meiden die WEA eher als Brutvögel.

Geraten Tiere in den Bereich der Rotoren, kann es zu Verletzungen oder Tötungen durch Druckunterschiede oder die Bewegungen der Rotorblätter kommen.

Fledermäuse sind nahe ihrer Quartiere, entlang häufig genutzter Flugwege und in bedeutenden Jagdgebieten besonders durch Zusammenstöße mit WEA gefährdet. Die Witterung (geringe Flugaktivität bei hoher Windgeschwindigkeit) und der Anlagentyp (Großer Abendsegler bspw. in größerer Höhe häufiger vertreten als Zwergfledermaus) spielen für das Kollisionsrisiko ebenfalls eine Rolle.

WEA können einen Barriereeffekt haben, wenn die Hauptflugwege der Fledermäuse zwischen Quartier und Nahrungsfläche durch einen Windpark zerschnitten werden. Die Anlagen locken die Tiere zudem an. Die baum- und gebäudeartige Struktur wirken attraktiv und es sind Beutetiere vorhanden.

Druckunterschiede an sich bewegenden Rotoren rufen innere Verletzungen (Barotrauma) hervor. Die Rotorblätter selbst erschlagen die Tiere bzw. sorgen für Verletzungen, die nicht oder nicht sofort tödlich enden können.

Das Risiko eines Zusammenstoßes steigt, je näher die Tiere an den Anlagen vorbeifliegen. Bei hoher Frequentierung in der Nähe des WEA-Standorts steigt das Schlagrisiko. Für die Fledermäuse, die im Randbereich des Eignungsgebiets vorkommen bzw. entlang der Gehölzstrukturen das Gebiet passieren, ist das Schlagrisiko signifikant erhöht.

3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

Insgesamt wird das Vorhabengebiet als potentieller Lebensraum für Fledermäuse bewertet. Dafür sprechen lineare Gewässer- und Gehölzstrukturen innerhalb und in der Umgebung des Plangebiets.

Die folgende Darstellung der Vogelbestände erfolgt auf der Grundlage der für das Vorhabengebiet verfügbaren Kartierergebnissen.

Das Vorhabengebiet stellt sich in seiner Gesamtheit als intensiv genutzte Ackerlandschaft dar. Die damit verbundene Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, weitgehend fehlende Landschaftsstrukturen und die gering ausgeprägte Fruchtfolge bieten Reptilien, Insekten und Säugetieren eine sehr geringe Habitatqualität. Es wird aus diesem Grund nicht von einer vielfältigen Fauna auf den Flächen ausgegangen, weshalb auf eine Kartierung dieser Artengruppen verzichtet wurde. Da Vorkommen von Amphibien und Reptilien auf Grund sehr vereinzelt vorhandener Kleingewässer, Gräben und Gehölzstrukturen dennoch nicht ausgeschlossen werden, sind als entsprechende Vermeidungsmaßnahme Amphibienschutzzäune (VM 6) in Bereichen erhöhter Gefährdungslage zu errichten.

3.1. Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1. Darstellung des Fledermausbestandes im Untersuchungsraum

Eine konkrete Erfassung der Fledermausvorkommen erfolgte im Rahmen der Bestandsuntersuchungen nicht. Das Vorhabengebiet wird allerdings als potentieller Lebensraum für Fledermäuse eingestuft. Das Höhenmonitoring in den ersten Betriebsjahren gibt Aufschluss über die Artenzusammensetzung.

3.1.2. Relevanzprüfung der Fledermausarten

Erst mit den Ergebnissen des Monitorings können Aussagen über die betroffenen Arten erfolgen.

3.1.3. Abprüfen der Verbotstatbestände der Fledermausarten

VM 1 – Maßnahmen zur Vermeidung von Fledermauskollisionen

Für eine Bewertung des Kollisionsrisikos von wandernden Fledermausarten hat ein Höhenmonitoring nach den Vorgaben des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016 in den ersten beiden Betriebsjahren zu erfolgen. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen sind die notwendigen Abschaltzeiten im zweiten bzw. dritten Betriebsjahr zu formulieren. Der Betriebsalgorithmus der WEA ist entsprechend der Daueraufzeichnung in Gondelhöhe zu modifizieren.

Das Monitoring hat über den gesamten Zeitraum der Fledermausaktivität stattzufinden, d. h. zwischen dem

- 01.04. bis 30.10

Auf ein Höhenmonitoring kann ausnahmsweise verzichtet werden, wenn von einer der benachbarten, bestehenden WEA ein aussagekräftiges Höhenmonitoring vorliegt, das nicht älter als 3 Jahre ist. Abstimmungen mit der UNB sind erforderlich.

Bevor durch dieses Monitoring allerdings standortspezifische Abschaltzeiten umgesetzt werden, ist eine pauschale Abschaltung durchzuführen, welche sich auf den Zeitraum vom

- 10.07. bis 30.09 erstreckt.

Die Abschaltung hat eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang zu erfolgen bei einer Witterung mit einer Windstärke von < 6,5 m/s und einer Niederschlagsrate von < 2 mm/h.

3.2. Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

3.2.1. Darstellung des Vogelbestandes im Untersuchungsraum

Vorliegende Aussagen zur Vogelfauna im und in der Umgebung des Vorhabengebiets beruhen im Wesentlichen auf den Kartierungen des Büros STADT LAND FLUSS aus den Jahren 2016 und 2018. Eine ergänzende Kartierung wurde in Abstimmung mit der UNB in der Brutsaison 2018 durch das Büro SCHUCHARDT UMWELTPLANUNG GMBH durchgeführt.

Nachfolgend aufgelistete Arten wurden im Untersuchungsraum festgestellt:

Amsel	<i>Turdus merula</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>

Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>
Graugans	<i>Anser anser</i>
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Kranich	<i>Grus grus</i>
Krickente	<i>Anas crecca</i>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>

3.2.2. Relevanzprüfung der Vogelarten

Die Relevanzprüfung der Vogelarten erfolgt überwiegend anhand oben genannter rechtlicher Grundlagen sowie der Metastudien von HÖTKER ET AL. 2004 und HÖTKER 2006. Darüber hinaus werden die AAB-WEA Vögel, der Zweite Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern sowie die Zusammenstellung von LANGGEMACH & DÜRR 2018 herangezogen.

Eine Angabe zum bisherigen Kollisionspotential erfolgt anhand der bisherigen, bundesweit gesammelten Totfunddaten der staatlichen Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg (DÜRR 2019). Diese lässt allerdings keine Aussage über das tatsächliche Ausmaß der Zusammenstöße zu, da die Meldebereitschaft und die Intensität der Erfassung von Bundesland zu Bundesland variieren. Sie gibt auch keinen Aufschluss darüber, inwieweit die Meldungen fachlich geprüft werden und Nachbestimmungen nicht identifizierter Arten durchgeführt werden.

HÖTKER ET AL. zeigen in einer zusammenfassenden Studie (38 betrachtete Untersuchungen) auf, dass während der Brutzeit von den WEA ausgehende, negative Effekte (Bestandsrückgänge nach dem Bau, verminderte Bestände im Windpark bzw. dessen unmittelbarer Umgebung) vor allem auf Wat- und Hühnervögel (Arten des Offenlandes, die vertikale Strukturen meiden) wirken. Die verbliebenen Artengruppen (Greif- und Singvögel) reagieren überwiegend positiv bzw. neutral auf die Anlagen. Außerhalb der Brutzeit dominieren negative Auswirkungen v.a. bei Gänsen, Pfeifenten, Kiebitzen und Goldregenpfeifern. Während der Brutzeit zeigen die Tiere geringere Vermeidungsabstände als danach. Watvögel meiden die Windparks grundsätzlich. Eine besondere Empfindlichkeit auf die Anlagen zeigen Gänse. In 45 % der Fälle wird ein Gewöhnungseffekt der Brutvögel an die WEA beschrieben, 66 % der Fälle sprechen von einer Gewöhnung der Rastvögel an die Anlagen. Tendenziell wirken höhere Anlagen auf brütende Singvögel weniger abschreckend als kleinere Anlagen. Rastvögel (Ausnahmen sind Graureiher, Tauchenten, Austernfischer, Bekassinen) reagieren mit einem größeren Vermeidungsabstand auf höhere WEA (HÖTKER ET AL. 2004).

HÖTKER 2006 bestätigt in einer Metastudie zu den Auswirkungen des Repowerings auf Vögel und Fledermäuse, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Vermeidungsabstand und Anlagenhöhe v. a. bei rastenden Kiebitzen, Staren und einigen Finkenarten gibt. Auf Brutvögel üben höhere Anlagen keine größere Störung aus. Die Standortwahl hat einen entscheidenden Einfluss auf die Mortalitätsrate der Tiere. Diese ist an Gewässern und kahlen Bergrücken höher. Die Wirkung höherer Anlagen ist vor allem hinsichtlich der Artenzusammensetzung zu beurteilen (HÖTKER 2006).

In der AAB- WEA Vögel wird der Schreiadler zwar als empfindlich gegenüber anthropogenen Einflüssen beschrieben, dennoch können individualspezifische Gewöhnungseffekte bezüglich der Windkraftanlagen eintreten. Rotmilane und Mäusebussarde zeigen kein Meideverhalten, sondern suchen die Bereiche um die Anlagen herum teils gezielt nach Beute ab (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG- VORPOMMERN 2016). Die Gründe für ein erhöhtes Kollisionsrisiko sind unterschiedlich. Greifvögel bewegen sich in einem großen Aktivitätsbereich und sind nicht in der Lage, die Geschwindigkeit der Rotorblattspitzen einzuschätzen. Es können Gewöhnungseffekte eintreten, je häufiger die Anlagen passiert werden. Die Brachflächen am Mastfuß üben auf Grund des attraktiven Nahrungsangebots und eventuell vorhandener Vogelkadaver eine Lockwirkung auf die Tiere aus. Fokussiert ein Greifvogel seine Beute, werden die Bewegungen der Rotoren nicht wahrgenommen. Darüber hinaus können die Anlagen als Sitzwarten von den Vögeln genutzt werden (DÜRR& LANGGEMACH 2006: 1-2). Weißstörche können empfindlich auf die Errichtung von WEA reagieren. V. a., wenn die Anlagen innerhalb eines 2 km Radius um den Horst errichtet werden, kann ein Barriereeffekt entstehen und das Kollisionsrisiko erhöht sich (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG- VORPOMMERN 2016).

Die folgende Tabelle beinhaltet die Relevanzprüfung für die Vogelarten, die im UG nachgewiesen wurden. Arten, die auf Grund der Habitatausstattung potentiell auftreten können, werden ebenso aufgeführt.

Zur Orientierung in der Artenliste werden die folgenden Markierungen, Symbole und Einstufungen verwendet:

Zeile grün markiert	-im UG vorkommend, keine Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Zeile gelb markiert	-im UG potentiell vorkommend
Zeile rot markiert	-im UG vorkommend, Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
„X“	-zutreffend
“ ”	-Kriterium trifft nicht zu
-	-keine Angaben verfügbar
RL- Kategorie 0	-ausgestorben oder verschollen
RL- Kategorie 1	-vom Aussterben bedroht
RL- Kategorie 2	-stark gefährdet
RL- Kategorie 3	-gefährdet
RL- Kategorie R	-extrem selten
RL- Kategorie V	-Vorwarnliste

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	x					Gleichmäßige Verbreitung	po	-betriebsbedingte Auswirkungen (Rotorschlag) -bisher	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	x					Insgesamt dünne Besiedlung	po	-betriebsbedingte Auswirkungen (Rotorschlag)	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			x			In gewässerreichen Gebieten	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		x	x	0	1					
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				V		Flächendeckend verbreitet		-	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger						Flächendeckend verbreitet		-positive Effekte während der Brutzeit überwiegen -bundesweit bisher 1 Schlagopfer -aber: Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage -Beeinträchtigung durch baubedingte Auswirkungen möglich	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			x	V		Auf ca. einem Drittel der Landesfläche	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			x	1	2					
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise						Flächendeckend verbreitet		-bisher bundesweit lediglich 1 Individuum durch Rotorschlag betroffen	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	x	x								
<i>Aix galericulata</i>	Mandarinente										
<i>Aix sponsa</i>	Brautente										
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche				3	3	- Flächendeckend verbreitet (fünfhäufigster Brutvogel) -ca. 175.000 BP		-bisher 2 Individuen in M-V durch Rotorschlag betroffen -positive Effekte während der Brutzeit überwiegen -Beeinträchtigung/ Störung durch baubedingte Auswirkungen möglich (Störung/ Zerstörung von Bodennestern)	ja (Brut- und Rastvogel)	ja -Art in Roter Liste als „Gefährdet eingestuft“ -baubedingte Auswirkungen auf Brutplätze wahrscheinlich
<i>Alca torda</i>	Tordalk					R					
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel		x	x							
<i>Anas acuta</i>	Spießente				1						
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente				2	3					
<i>Anas crecca</i>	Krickente				2	3	-Verbreitet in gewässerreichen Gebieten in M-V -ca. 500 BP		-bisher kein Totfund in M-V, bundesweit 6 Individuen durch Rotorschlag betroffen	ja (Rastvogel und Nahrungsgast)	ja -Art in Roter Liste M-V als stark gefährdet eingestuft
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente				R	R					
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente						-Mit stabilem Bestand in ganz M-V verbreitet	po	-positive Effekte während der Brutzeit überwiegen -aber: Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage -betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag) -bundesweit bisher 185 Schlagopfer, keine Meldung aus M-V	nein	nein -Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	x			2	2					
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente						-v.a. im Bereich der Seenplatte des nordöstlichen Flachlandes sowie der Ostseeküste		-bisher kein Totfund in M-V, Bundesweit insgesamt 3 Individuen von Rotorschlag betroffen	ja (Rastvogel, Nahrungsgast)	nein - Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans						-Kein Brutvogel in M-V, aber ggf. Rastvogel	po	-negative Effekte überwiegen -Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage -betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag) -bundesweit bisher 5 Totfunde, keine Totfunde unter WEA in M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Anser anser</i>	Graugans						-v.a. in gewässerreichen Gebieten verbreitet, Zunahme der Bestände		-negative Effekte überwiegen -Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage -betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag) -bisher 1 Totfund in M-V, bundesweit insgesamt 15 Totfunde unter WEA	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -Art ist nicht gefährdet oder streng geschützt
<i>Anser erythropus</i>	Zwerggans		x								
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans						-kein Brutvogel in M-V, aber ggf. Rastvogel	po	-negative Effekte überwiegen -Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage -betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag) -bundesweit bisher 5 Individuen unter WEA gefunden, keine Funde in M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Anser fabalis fabalis</i>	Waldsaatgans										
<i>Anser fabalis rossicus</i>	Tundrasaatgans										
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		x	x	1	1					
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper				2	2	-Noch flächendeckende Verbreitung -ca. 11.500 BP		-bisher keine Totfunde in der Fundkartei verzeichnet - positive Effekte während der Brutzeit überwiegen - Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage	ja (Rastvogel, Nahrungsgast)	ja -Art ist stark gefährdet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
									mender Höhe der Anlage nicht -baubedingte Auswirkungen möglich (Berräumung, Teil-/ Vollversiegelung)		
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper				3	3	- Flächendeckende Verbreitung in M-V	po	-bisher keine Totfunde unter WEA in M-V, bundesweit wurden 5 Totfunde verzeichnet	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Apus apus</i>	Mauersegler							po	-betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag) -bundesweit insgesamt 147 Individuen von Rotorschlag betroffen, in M-V bisher 3 Totfunde unter WEA verzeichnet	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Aquila chrysaetus</i>	Steinadler	x	x		0	R					
<i>Aquila clanga</i>	Schelladler	X	x		R	R					
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler	x	x		1	1					
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher						-71-79 Kolonien gleichmäßig über M-V verteilt		-bundesweit bisher 14 Individuen von Rotorschlag betroffen, in M-V bisher kein Totfund verzeichnet -positive Auswirkungen außerhalb der Brutzeit überwiegen -Abstand zur WEA erhöht sich mit zunehmender Höhe der Anlage nicht -bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Baulärm, Versiegelung, Barrierewirkung, Rotorschlag)	ja (Nahrungsgast)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer			x	0	2					
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x	x		1	1					
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	x					-Über das gesamte Bundesland	po	-bisher 12 Individuen bundesweit unter WEA gefunden, keine Funde	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							verbreitet		in M-V		hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	x			0	3					
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				2						
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente										
<i>Aythya marila</i>	Bergente					R					
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	x	x	x	1	1					
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn		x		0	2					
<i>Botaurus minutus</i>	Zwergdommel		x	x	1						
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel		x	x		3					
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans										
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans		x								
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	x	x		3						
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente										
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Triel		x	x	0	0					
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	x					- Flächendeckend verbreitet, häufigste Greifvogelart -stabiler Bestand -ca. 7.000 BP		-bundesweit bisher 514 Individuen unter WEA gefunden, in M-V 12 Totfunde gemeldet; Art, die am häufigsten mit WEA kollidiert -anlagenbedingte Auswirkungen möglich (Rotorschlag)	ja (Brutvogel, Jahresvogel)	ja -neben Listung in EG-VO 338/97 Anhang A außerdem starke Kollisionsgefährdung der Art
<i>Buteo lagopus</i>	Raufußbussard	x					-kein Brutvogel in M-V, ggf. Rastvogel		-bundesweit insgesamt 6 Individuen unter WEA nachgewiesen, darunter 1 Tier in M-V	ja (Rastvogel, Nahrungsgast)	ja
<i>Calidris alpina ssp. alpina</i>	Alpenstrandläufer, Nordischer			x							
<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>	Alpenstrandläufer, Kleiner		x	x	1	1					
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		x	x	1	3					
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling				V	3	- Flächendeckend verbreitet -ca. 24.000 BP		-	ja (Brut- und Jahresvogel)	ja
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz						Flächendeckende Ver-		-Störung/ Beeinträchtigung durch Anlagenbau	ja (Brutvogel)	nein -keine Gefährdung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							breitung, Bestandsrückgang		-bisher 3 Totfunde bundesweit unter WEA, keiner davon in M-V		und keine streng geschützte Art
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink						Flächendeckende Verbreitung, Bestand etwa konstant	po	-Störung/ Beeinträchtigung durch Anlagenbau -bundesweit biefer 8 Exemplare unter WEA gefunden, keines davon in M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig						Wenige hundert Brutpaare im Nordwesten des Landes	po	-bundesweit bisher 1 Exemplar unter WEA aufgefunden	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig						Wenige hundert Brutpaare über M-V verbreitet	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel			x							
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer						Stabiler Bestand, flächendeckend verbreitet	po	-	nein	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer						Stabiler Bestand, flächendeckend verbreitet	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenvfeifer		x	x	1	1					
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenvfeifer			x							
<i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenvfeifer			x	1	1					
<i>Chlidonias hybridus</i>	Weißbartseeschwalbe		x		R	R					
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		x	x	1	1					
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	x	x	x	2	3	-Bestand stabil auf niedrigem Niveau, größte-		-häufiger Flug auf Rotorhöhe -bundesweit wurden 59	ja (Brutvogel, Nahrungsgast)	ja

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							re Verbreitungslücken im Süden und Westen sowie den Küstengebieten des Landes -ca. 877 BP		Tiere unter WEA gefunden, davon 11 in M-V -Störung durch Anlagenbau -Beeinträchtigung auf Grund Barrierewirkung und Verschattung von Nahrungsgründen durch WEA -bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen (Lärm, Versiegelung, Barrierewirkung, Rotorschlag)		
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	x	x	x	1						
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel										
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	x	x		0	0					
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x	x				- Zweithäufigste Greifvogelart, fast flächendeckende Verbreitung -leicht abnehmender Trend -ca. 2.000 BP	po	-anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen möglich (Barrierewirkung, Rotorschlag) -bundesweit insgesamt 30 Totfunde, 1 Exemplar in M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x	x		1	1					
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe	x	x								
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	x	x		1	2	-Rd. 20-25 BP im Westen, Süden und Norden M-V -nur noch wenige, aber stabile Brutvorkommen		-bundesweit bisher 6 Totfunde unter WEA, keine Funde in M-V	ja (Nahrungsgast)	nein Jagd im niedrigen Suchflug, wenige Totfunde deutschlandweit; keine erhebliche Gefährdung
<i>Clangula hyemalis</i>	Eisente										
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer						Flächendeckend in M-V verbreitet	po	-bundesweit 5 Exemplare durch Rotorschlag betroffen, keine Funde in M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Columba livia f.</i>	Haustaube						Verbreitung	po	-bundesweit 68 Indivi-	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>domestica</i>							konzentriert sich hauptsächlich auf urbane Gebiete		duen unter WEA aufgefunden, davon 1 Exemplar in M-V		Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube						Flächendeckende, aber lückige Verbreitung		- Bundesweit wurden bisher 12 Individuen unter WEA aufgefunden	ja (Brutvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube						Über ganz M-V verbreitet		-überwiegende negative Auswirkungen außerhalb der Brutzeit -größerer Abstand zu WEA mit zunehmender Anlagenhöhe außerhalb der Brutzeit	ja (Brutvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe						Flächendeckende Vorkommen		-bisher wurden 25 Individuen unter WEA gefunden, Funde aus M-V sind nicht bekannt	ja	nein
<i>Corvus corone/ Corvus cornix</i>	Aaskrähel/ Nebelkrähel						Verbreitet westlich der Linie Rostock-Sternberg-Grabow (Aaskrähel) und Überlappung mit Vorkommen der Aaskrähel (Nebelkrähel)		-bisher 48 Totfunde, davon einer in M-V -kaum negative Auswirkungen durch WKA während und nach der Brutsaison, aber: nach der Brutsaison halten die Tiere größere Abstände mit zunehmender Höhe der WKA	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähel						Punktuelle, verstreut liegende Vorkommen (rd. 3.000 BP)	po	-bisher wurden 6 Totfunde aus dem gesamten Bundesgebiet gemeldet, aus M-V wurde kein Fund bekannt	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Corvus monedula</i>	Dohle			V			Kommt auf 1/5 der Landesfläche vor	po	-bundesweit wurden 6 Totfunde unter WEA gemeldet, Funde aus M-V sind nicht bekannt	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel				V		Fast flächendeckend verbreitet, Be-		-bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							stand zunehmend		-überwiegend negative Auswirkungen während der Brutsaison -bisher wurde ein Exemplar der Wachtel unter WEA gefunden		geschützte Art
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		x	x	3	2	-Vor allem in Flusstälern und Seitenarmen verbreitet (rd. 1.000 BP) -positiver Trend >20%	po	-bau- und anlagenbedingte Auswirkungen, v.a. Lärmsensibilität	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck					V	Flächendeckende Verbreitung		-3 Kuckuckfunde wurden bundesweit bisher gemeldet	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan		x								
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	x	x	x		R					
<i>Cygnus olor</i>	Höcker- schwan						- flächendeckend verbreitet, Lücken in gewässerarmen Gegenden		-geringe Gefahr der Kollision, aber Entwertung von Nahrungsflächen (Überbauung, Versiegelung, Barrierewirkung) durch die WKA möglich -bisher 22 Totfunde, 2 davon in M-V	ja (Nahrungsgast)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe				V	3	-landesweit, v.a. in Siedlungsbereichen verbreitet, ca. 97.000 BP		-bisher 41 Funde der Mehlschwalbe, darunter 2 in M-V	ja (Nahrungsgast)	nein -wenige Totfunde deutschlandweit; da Nahrungsgast, kein erhöhtes Risiko durch häufigen Aufenthalt im Bereich der geplanten Anlagen
<i>Dendrocopus major</i> (<i>Picoides major</i>)	Buntspecht						-landesweit verbreitet, ca. 63.000 BP		-bisher 4 Totfunde, kein Fund aus M-V gemeldet	ja (Brut- und Rastvogel)	nein
<i>Dendrocopus medius</i> (<i>Picoides medius</i>)	Mittelspecht		x	x			-landesweit, aber lückig verbreitet	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							-ca. 2.700 BP				hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Dendrocopus minor (Picoides minor)</i>	Kleinspecht					V					
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht		x	x			-kommt landesweit vor, in waldarmen Gebieten fehlt die Art -ca. 3.500 BP		-	ja (Brut- und Jahresvogel)	ja
<i>Emberiza calandra</i>	GrauParammer			x	V	3	-nahezu flächendeckende Verbreitung, wenige Lücken mit dünnerer Besiedlung -nördliche Verbreitungsgrenze im Wesentlichen in M-V -ca. 16.500 BP		-bisher 32 Graupammerfunde, keine Meldung aus M-V -Tiere zeigen keine Empfindlichkeit gegenüber WKA	ja (Brutvogel- und Jahresvogel)	ja
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				V	V	- flächendeckende Vorkommen -ca. 100.000 BP		-Störung durch Anlagenbau, während der Brutzeit empfindlicher -kein verstärktes Meideverhalten mit zunehmender Anlagenhöhe -bisher 32 Funde, davon 1 Individuum in M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		x	x	3	3	-kommt überwiegend im Südwesten des Landes vor (Fortsetzung der Bestände in der Prignitz, im Wendland nordwestl. Verbreitungsgrenze) -ca. 1.400 BP		-	ja (Brut- und Rastvogel)	ja
<i>Emberiza schoeniculus</i>	Rohrammer					V	-landesweit verbreitet, ca.		-bundesweit bisher 4 Exemplare unter WEA	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							26.000 BP		gefunden, keine Meldung aus M-V -kein Meideverhalten gegenüber zunehmender Höhe von WKA, keine negativen Reaktionen auf WEA		und keine streng geschützte Art
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen						- flächendeckende Vorkommen -ca. 105.000 BP		-bisher 33 Funde unter WEA, davon 1 Exemplar in M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	x			3						
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	x				3	- ungleichmäßige Verteilung, Dichtezentren Höhenrücken, Seenplatte, Rückland der Seenplatte, Usedom -ca. 340 BP -Trend gleichbleibend		-bisher 15 Totfunde, davon 1 Exemplar in M-V -Art sehr empfindlich gegenüber Erschließung und Errichtung von WPs (Umsiedlung in Reviere 2-3 km entfernt, es folgt häufig eine Wiederbesetzung nach 1 bis 3 Jahren -Flug auf Höhe der Rotoren	2015 als Brutvogel im UG nachgewiesen, Nest war 2018 nicht mehr vorhanden	nein (Nest ist nicht mehr vorhanden)
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	x		x			-über das ganze Land verbreitet (auch deutlich in Siedlungsbereichen), nur wenige Lücken -ca. 1.800 BP		-überwiegend positive Auswirkungen der WEA außerhalb der Brutsaison sowie größere Abstände zu höheren WEA -bisher 119 Totfunde, 1 davon in M-V	ja (Nahrungsgast)	nein -verhältnismäßig wenige Totfunde deutschlandweit; da Nahrungsgast, kein erhöhtes Risiko durch häufigen Aufenthalt im Bereich der geplanten Anlagen
<i>Falco vespertinus</i>	Rotfußfalke	x									
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper				3	3					
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		x	x	2	V	> 60%				
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink						- zwithäufigster Brutvogel, landesweit verbreitet		-bisher 15 Totfunde, keine Meldung aus M-V -können außerhalb der Brutzeit empfindlich auf Repowering reagieren	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							-ca. 250.000 BP				
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink										
<i>Fulica atra</i>	Bläsralle/ Blässhuhn				V		-über ganz M-V (mit Ausnahme wasserarmer Gebiete) verbreitet -ca. 15.500 BP		-bisher 9 Totfunde gemeldet, davon 4 in M-V	ja (Brutvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			x	2	1	-auf etwa 39% der Landesfläche, Bestand abnehmend -ca. 1.700 BP	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			x	1	1					
<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe		x	x	0	0					
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle			x		V					
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher						- flächendeckend vertreten -ca. 18.000 BP		-bisher 8 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Gavia arctica</i>	Prachtttaucher		x								
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	x	x								
<i>Grus grus</i>	Kranich	x	x				-fast vollständig im Land verbreitet -ca. 3.500 BP -größter Kranichbestand in D, von dort Ausbreitung der Art	po	-meidet WEA in der Regel; vor allem Störung durch Bau, Erschließung, Wartung der Anlagen -sehr geringe Kollisionsgefahr (wenn, dann v.a. während Zugbewegung), da Nahrungssuche zu Fuß und niedrige Flughöhe bei Wechsel der Flächen, selten Flug während der Aufzucht der Jungen	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	x	x				-Verbreitung v.a. in gewässerreichen Landschaften -277 BP in M-		-hohes Schlagrisiko -WEA im Revier werden nicht gemieden, sondern vermutlich gezielt aufgesucht	ja (Nahrungsgast)	ja

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							V -ca. 50% des Gesamtbestandes in D		-Störung durch Bau, Erschließung, Wartung		
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer				2						
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer		x	x							
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter						-nahezu flächendeckende Verbreitung -ca. 29.000 BP		-keine Empfindlichkeit auf WEA	ja (Brut- und Rastvogel)	nein keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe				V	3	-nahezu flächendeckende Verbreitung -ca. 67.000 BP		-26 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Nahrungsgast)	nein -wenige Totfunde deutschlandweit; da Nahrungsgast, kein erhöhtes Risiko durch häufigen Aufenthalt im Bereich der geplanten Anlagen
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel		x	x	1	2					
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals			x	2	2					
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter		x		V		flächendeckend verbreitet -ca. 14.000 BP	po	-bisher 22 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein -Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			x	3	2					
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger		x	x	0	0					
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger			x	0	1					
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe										
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe				3						
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe				R						
<i>Larus marinus</i>	Mantelmöwe				R						
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		x		R						
<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe		x		R	R					
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe				V						
<i>Limosa lapponica</i>	Pfuhlschnepfe		x								

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			x	1	1					
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl										
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			x							
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl				2	3	-nahezu flächendeckende Verbreitung, dünnere Besiedlung südliches M-V -ca. 8.500 BP	po	-bisher 1 Totfund, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel										
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche		x	x		V					
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser						-aktuelle Verbreitungsgrenze südlich der Linie Gadebusch-Schwerin-Parchim -ca. 10.500 BP		-	ja (Brut- und Rastvogel)	nein
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall						-im Nordosten M-V sehr lückig verbreitet, dichtere Besiedlung im Südwesten -ca. 6.500 BP		-bisher 1 Totfund, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen		x	x							
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe			x							
<i>Melanitta fusca</i>	Samtente										
<i>Melanitta nigra</i>	Trauerente										
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	x	x								
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger					V					
<i>Mergus serrator</i>	Mittelsäger				1						
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser			x							
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	x	x				-lückige Verbreitung, Siedlungsdichte höher im		-bisher 40 Totfunde, davon 1 Exemplar in M-V -sehr hohes Kollisionsri-	ja (Nahrungsgast)	nein -verhältnismäßig wenige Totfunde deutschlandweit; da

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							Bereich der Seenplatte -ca. 500 BP Bestandserholung seit den 1970er Jahren um >50%		siko für adulte Tiere; meiden Windparks bei der Jagd nicht		Nahrungsgast, kein erhöhtes Risiko durch häufigen Aufenthalt im Bereich der geplanten Anlagen; engere Bindung an Gewässer als Rotmilane
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	x	x		V	V	-nahezu flächendeckende Vorkommen, Siedlungsdichte an den Küsten geringer -ca. 1.900 BP -rd. Die Hälfte des Weltbestandes lebt in D, abnehmender Trend		-bisher 398 Totfunde, davon 20 Meldungen aus M-V -hohes Kollisionsrisiko v.a. für Alt- und Brutvögel, zeigen kein Meideverhalten	ja (Brutvogel)	ja
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze						- flächendeckende Vorkommen -ca. 26.000 BP		-bundesweit 11 Totfunde, davon 1 Fund in M-V -kaum Empfindlichkeit gegenüber WEA	ja (Brutvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze										
<i>Motacilla citreola</i>	Zitronenstelze										
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze				V		-nahezu flächendeckende Vorkommen -ca. 14.500 BP		-7 Totfunde, keine Meldung aus M-V -keine Empfindlichkeit gegenüber WEA	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper					V	-nahezu flächendeckend verbreitet -ca. 18.000 BP		-	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente										
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher				R						
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			x	1	1					
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer				1	1					
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol					V					
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	x	x			3					

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise										
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise						-nahezu flächendeckende Vorkommen -ca. 50.000 BP	po	-6 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise						- flächendeckend verbreitet -ca. 135.000 BP		-bisher 7 Totfunde, keine Meldung aus M-V -keine Empfindlichkeit	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise						-v.a. im Osten und Nordwesten des Landes sehr lückige Verbreitung	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Parus major</i>	Kohlmeise						- flächendeckende Verbreitung -ca. 240.000 BP		-8 Totfunde unter WEA, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise				V						
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise						-fast flächendeckend, Siedlungsdichte variiert allerdings -ca. 15.000 BP	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling				V	V					
<i>Passer montanus</i>	Feldperling				3	V	-fast flächendeckende Verbreitung -ca. 52.000 BP		-23 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	ja
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn				2	2	-lückige Verbreitung, die nach Osten abnimmt -ca. 1.400 BP		-5 Totfunde, 1 Meldung aus M-V -keine Empfindlichkeit auf WEA	ja (Brut- und Jahresvogel)	ja
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbusard	x	x		3	3					
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran										
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen		x	x							

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan										
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer		x	x	1	1					
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz										
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz					V					
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp						- flächendeckende Vorkommen -ca. 110.000 BP		-4 Totfunde, keine Meldung aus M-V -keine Empfindlichkeit gegenüber WEA	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger				3						
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Grünlaubsänger				R	R					
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis						- flächendeckend verbreitet -ca. 61.000 BP		-6 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Pica pica</i>	Elster						- flächendeckend verbreitet -ca. 8.000 BP	po	-5 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Picus canus</i>	Grauspecht		x	x		2					
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			x							
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		x	x	0	1					
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher	x	x	x		1					
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher					V					
<i>Podiceps griseigena</i>	Rothalstaucher			x		V	-Schwerpunkt der Verbreitung: Rückland der Seenplatte, Sternberger/ Schweriner Seengebiet, westliches Hügelland, Schaalsee-becken	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							-ca. 1.400 BP				
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			x							
<i>Porzana parva</i>	Kleine Ralle/ Kleines Sumpfhuhn		x	x	1	3					
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelralle/ Tüpfelsumpfhuhn		x	x		3					
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfuhn		x	x	2	R					
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle						-fast flächendeckende Verbreitung -ca. 43.000 BP		-	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel				3						
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle					V					
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler		x	x							
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen						- flächendeckend, aber im Osten M-V lückiger und weniger dicht besiedelt		-bisher 34 Totfunde, davon 4 in M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen										
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise				2						
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			x	V	V					
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen				3	2	- flächendeckend verbreitet -ca. 19.500 BP		-bisher 3 Totfunde, keine Meldung aus M-V -es überwiegen negative Effekte der WEA auf die Art während der Brutzeit -mit zunehmender Höhe der WEA erhöht sich der Abstand der Tiere während der Brutzeit	ja (Brut- und Rastvogel)	ja
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen						-1/4 der Landesfläche besiedelt -ca. 750 BP		-keine Empfindlichkeit gegenüber zunehmender Anlagenhöhe	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe				2	V					
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz						-landesweite,	po	-	nein	nein

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							aber lückige Verbreitung -ca. 8.000 BP				Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber						- flächendeckende Verbreitung -ca. 61.000 BP		-3 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Somateria mollissima</i>	Eiderente				R						
<i>Sterna albifrons</i>	Zwergseeschwalbe		x	x	2	1					
<i>Sterna caspia</i>	Raubseeschwalbe		x	x	R	1					
<i>Sterna hirundo</i>	Flussseeschwalbe		x	x		2					
<i>Sterna paradisae</i>	Küstenseeschwalbe		x	x	1	1					
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe		x	x	1	1					
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube						- flächendeckend verbreitet -ca. 10.000 BP	po	-3 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	x			2	2	-landesweit, aber lückig verbreitet -ca. 1.700 BP	po	-	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	x					-nahezu flächendeckend verbreitet -ca. 4.400 BP	po	-4 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star					3	- flächendeckende Vorkommen -ca. 460.000 BP		-91 Totfunde, keine Meldung aus M-V -außerhalb der Brutzeit meiden Stare WEA eher	ja (Brut- und Rastvogel)	ja
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke						- flächende-		-7 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
							ckende Vorkommen -ca. 145.000 BP				und keine streng geschützte Art
<i>Sylvia borin</i>	Garten-grasmücke						- flächendeckende Verbreitung -ca. 165.000 BP		-unempfindlich gegenüber WKA	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke						- flächendeckende Verbreitung -ca. 92.000 BP		-bisher 1 Totfund, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke						- flächendeckende Verbreitung -ca. 26.000 BP		-2 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		x	x		3	> 40%				
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher						-landesweit verbreitet, nicht bzw. dünn besiedelt sind der Südwesten bzw. der Nordosten		-	ja (Brut- und Rastvogel)	nein keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans										
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		x		0	1					
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			x			> 60%				
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel			x	2	3					
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig						- flächendeckende Verbreitung -ca. 120.000 BP		-3 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel										
<i>Turdus merula</i>	Amsel						- flächendeckend verbreitet -ca. 455.000 BP		-13 Totfunde, keine Meldung aus M-V -keine Empfindlichkeit auf WKA	ja (Brut- und Jahresvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EG-VO 338/97 Anh. A	VS-RL Anh. I	BArtSchV, Anl.1, Sp.3 [streng geschützt]	RL M-V 2014	RL D 2015	Bedeutung Bestand in MV	Potenzielles Vorkommen im UR/ Vorhabensgebiet [po]	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen/ Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vorkommen im UR, erfolgter Nachweis im Bereich des Vorhabens [Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen=ja / erforderlich=e]	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig [ggf. Kurzbegründung für Nichtbetroffenheit]
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel						- flächendeckend verbreitet -ca. 54.000 BP		-23 Totfunde, keine Meldung aus M-V	ja (Brut- und Rastvogel)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel						-nahezu landesweit vorkommend, sehr dünn besiedelt sind der Westen und Nordosten -ca. 2.900 BP		-16 Totfunde, bisher keine Meldung aus M-V	ja (Rastvogel, Nahrungsgast)	nein -keine Gefährdung und keine streng geschützte Art
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel						-landesweite Vorkommen, im Osten lückiger verbreitet -ca. 6.500 BP	po	-4 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	x			3		-landesweit vorkommend, Lücken in stark bewaldeten und stark landwirtschaftlich genutzten Gebieten	po	-12 Totfunde, keine Meldung aus M-V	nein	nein Vorkommen durch Kartierung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			x	2	3					
<i>Uria aalge</i>	Trottellumme	x				R					
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz			x	2	2	-landesweite Verbreitung, größere Lücken im Westen des Landes -ca. 3.400 BP		Reagiert empfindlich auf WEA (Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen)	ja (Brut- und Rastvogel)	ja

3.2.3. Abprüfung der Verbotstatbestände

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutzstatus	
RL D (2015): 3	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Die Feldlerche ist zur Ordnung der Sperlingsvögel (<i>Passeriformes</i>) und zur Familie der Lerchen (<i>Alaudidae</i>) zu zählen. Es sind Bodenbrüter der offenen Landschaft mit erd- bis sandfarbenem Gefieder und kurzer, aufstellbarer Haube. Bevorzugte Habitate sind Äcker, Wiesen, Heiden und trockenes Ödland mit einer niedrigen, stellenweise auch lückig wachsenden Vegetation aus Gräsern und Kräutern.</p> <p>Der Schnabel ist schlank und spitz und damit an die gemischte Kost von Insekten und Sämereien angepasst. Feldlerchen erreichen eine Größe von 18 cm und ein Gewicht von 33-45 g. Das Männchen singt im steil ansteigenden Flug.</p> <p>Die Brutperiode reicht von Mitte April bis Mitte August. Das Nest, ein Napf aus Gras, wird am Boden in kurzen Bewuchs (Idealhöhe: 25 cm) gebaut. Die Weibchen legen 3-5 Eier und nach 11-12 Tagen schlüpfen die Jungen, die Nesthocker sind. Es erfolgen 2, ausnahmsweise 3 Bruten im Jahr. Feldlerchen sind Teilzieher und ihr Zugverhalten wird unmittelbar vom Witterungsverlauf mitbestimmt. Sie zieht zwischen September und Oktober fort, der Heimzug findet von Februar bis März statt.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg- Vorpommern</u>	
<p><i>Alauda arvensis</i> ist in Mecklenburg- Vorpommern aktuell flächendeckend verbreitet. Die Kartierung zwischen 2005 und 2009 zeigt allerdings einen deutlichen Rückgang seit 1990 (VÖKLER 2014). Wurde der Bestand in den 90er Jahren zwischen 600.000 und 1 Mio. angegeben, beträgt das Ergebnis der letzten Kartierung lediglich noch 150.000 bis 175.000 Brutpaare. In der Roten Liste Deutschland 2015 und in der Roten Liste Mecklenburg- Vorpommern 2014 (VÖKLER ET AL. 2014) ist die Art in der Kategorie 3 als „gefährdet“ eingestuft.</p>	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
<p>Auf Grund landwirtschaftlicher Intensivierungsmaßnahmen nahm der Bestand in den 70er Jahren ab. Der Maschinen- und Pestizideinsatz zerstört Gelege und entzieht den Tieren die Nahrungsgrundlage. Starke Düngung der Flächen und der überwiegende Anbau von Wintergetreide und Raps lässt das Acker- und Grünland in Folge des schnellen Vegetationsaufwuchses als Brutplatz unattraktiv werden. Gleichfalls nimmt die Verfügbarkeit von Säumen und Randstreifen als Nahrungshabitate ab. Bevorzugt werden daher extensiv bewirtschaftete Grünland- und Ackerstandorte.</p> <p>HÖTKER 2006 führte eine auswertende Literaturstudie zu den Effekten des Repowerings auf Vögel und Fledermäuse durch. Laut den gesammelten Studien überwiegen bei höheren WEA die positiven Effekte auf den Bestand der Feldlerche (HÖTKER 2006: 9), während gleichzeitig mit zunehmender Höhe der Anlagen der Abstand der Tiere zu den Masten ansteigt (HÖTKER 2006: 11).</p>	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
<p>Im gesamten Untersuchungsraum wurden singende Tiere über den offenen, gehölzfreien Flächen nachgewiesen.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass sich die Reviere der Feldlerchen im Frühjahr überwiegend auf den landwirtschaftlich genutzten, mit niedriger Vegetation bedeckten Flächen befinden. Kennzeichnend für die lokale Flächenbewirtschaftung ist eine intensive Bodenbearbeitung sowie die Nutzung von Spritz- und Düngemitteln. Darüber hinaus weist das Gebiet keine besondere Strukturierung auf. Strukturen wie unversiegelte Wirtschaftswege oder Hecksäume stellen für die Lerchen potentielle Nahrungshabitate dar. Bruthabitate sind im Frühjahr so lange verfügbar und attraktiv, bis die Vegetation mehr als 25 cm hoch aufgewachsen ist.</p> <p>Auf Grund der landesweiten Bestandsentwicklung, dem intensiv genutzten Standort, den lediglich zeitweise verfügbaren Bruthabitaten und dem eingeschränkten Strukturreichtum des Lebensraums wird der Erhaltungszustand der Feldlerche mit B „mittel“ bewertet.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5BNatSchG	
<u>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</u> <u>Vermeidungsmaßnahmen</u>	

Feldlerche (*Alda arvensis*)

Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung, Ökologische Baubegleitung

-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Wegen
- der Bau von Kranstellflächen
- der Fundamentbau
- die Verlegung der Kabel

a) -Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Auspflocken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung.

b) -Um betriebsbedingt Störungen oder ein Kollisionsrisiko von Bodenbrütern ausschließen zu können, ist die Entstehung zusätzlicher, ungenutzter Flächen (Wegraine, Abstandsflächen am Mastfuß) im Windpark zu vermeiden. Falls brache Flächen unvermeidbar sind, so ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA eine Ruderalflur aufwachsen zu lassen. Dabei ist einmal jährlich eine möglichst späte Mahd des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen. Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.

-Um eine Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Art ist an Offenlandhabitats gebunden und meidet Vertikalstrukturen in der Regel, dennoch wurden Reviere im gesamten Untersuchungsgebiet, welches auch die Flächen des bestehenden Windparks einschließt, kartiert. Die günstigsten Brut- und Nahrungsbedingungen bieten sich den Vögeln in den Randbereichen von Zufahrten und Mastfüßen (lückige, niedrige, strukturreichere Vegetation als auf Getreide- und Rapsäckern).

Die Feldlerche gehört zu den Singvogelarten, die vergleichsweise häufig mit den Rotoren der Anlagen zusammenstoßen. Kollisionen mit den geplanten Repowering- Anlagen können daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da die Tiere allerdings ein relativ breites Spektrum an Jagdhabitats nutzen, sind sie in der Lage, auch auf Flächen in der Umgebung auszuweichen. Dies ist auf Grund der mäßigen Strukturierung der Vorhabenfläche sehr wahrscheinlich. Aus diesem Grund ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Rahmen einer Untersuchung an Offshore- Testanlagen in Ostfriesland von REICHENBACH& STEINBORN 2008 konnte bei Feldlerchen- Brutpaaren kein Meideverhalten gegenüber WEA festgestellt werden.

Die Kartierung aus dem Jahr 2014 zeigt ebenfalls, dass davon ausgegangen werden muss, dass die Feldlerchen den bestehenden Windpark bzw. die neue Repoweringfläche nicht meiden. Aus diesem Grund ist auch nach der

Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)
Errichtung der geplanten Anlagen nicht mit einer Störung zu rechnen, die zur Verschlechterung der lokalen Population führt.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
Durch Baumaßnahmen ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der bodenbrütenden Feldlerchen nicht vollkommen auszuschließen. Dabei können potenziell auch Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden.
Die Baumaßnahmen finden zwar auf den von Feldlerchenpaaren besetzten Ackerflächen statt, allerdings nur in einem eng begrenzten Bereich. Um das Auslösen der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung zu vermeiden, sind oben genannte Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.
Ein für die lokale Population erheblicher Verlust von Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Mecklenburg-Vorpommern ist
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Population <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Krickente (<i>Anas crecca</i>)	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
<p>Zur Kollisionsgefährdung von Schwimmenden liegen bisher kaum flächendeckende und belastbare Ergebnisse aus Langzeitstudien vor. HÖTKER 2006 beschreibt in einer Metastudie zu den Auswirkungen von Repowering-Anlagen, dass für Schwimmenden wie die Krickente außerhalb der Brutsaison die negativen Auswirkungen, d.h. Bestandsrückgänge nach dem Bau bzw. verminderte Bestände im Windpark und dessen unmittelbarer Umgebung, überwiegen. Enten gehören außerdem zu den Artengruppen, welche außerhalb der Brutsaison größere Abstände zu Windparks einhalten als während der Brutzeit (HÖTKER 2006: 10, 12). Die PROGRESS-Studie aus dem Jahr 2016 zeigt, dass im Vergleich mit den Daten der staatlichen Vogelschutzbehörde Brandenburg (5 gemeldete Kollisionen) Krickenten in höherem Maße von Kollisionen betroffen sind, als bisher angenommen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass sich die Untersuchungen auf Windparks in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen sowie den Norden Nordrhein-Westfalens und Brandenburgs beschränkten und die Fundanzahl in Küstennähe höher war als im Binnenland (GRÜNKORN ET AL. 2016: 60).</p> <p>Ein Brutnachweis erfolgte nicht, sodass die gesichteten Vögel an dieser Stelle als Rastvögel gewertet werden. Ein gegenteiliges Ergebnis liegt aktuell nicht vor. Da nichtbrütende Enten tendenziell größere Abstände zu Windparks halten, wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben als nicht signifikant erhöht eingestuft.</p>	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<p>Krickenten meiden Windparks während der Wanderungs- und Rastzeiten in der Regel (s. oben). Es ist davon auszugehen, dass dies auch auf den geplanten Windpark zutrifft. Aus diesem Grund ist nicht mit einer Störung der Tiere durch die Umsetzung des Vorhabens zu rechnen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<p>Da für die Art kein Brutnachweis erbracht wurde und sie deshalb als Rastvogel betrachtet wird, der Windparks während der Wanderungszeiten überwiegend meidet, erfüllen sich die Tatbestände der Störung, Schädigung und Tötung durch den geplanten Windpark nicht.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:	

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)****Schutzstatus**Rote Liste M-V 2014 Kategorie 2
Rote Liste D 2015 Kategorie 2 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Der zu den Sperlingsvögeln (*Passeriformes*) und zur Familie der Stelzen und Pieper (*Motacillidae*) gehörende Wiesenpieper entspricht in der Größe etwa dem Haussperling (14 cm). Wiesenpieper sind lichenähnlich braun mit dunkel gestreifter Brust, wirken schlank, hochbeinig und besitzen einen langen Schwanz. Sie halten sich überwiegend am Boden auf und laufen schnell. Ihr Singflug ist auffällig und kennzeichnend mit schrägem Aufstieg vom Boden und fallschirmartigem Niedergleiten.

Sie ernähren sich von Insekten, Spinnen und kleinen Schnecken, selten Sämereien.

Ihr Lebensraum befindet sich in der offenen Landschaft (Feuchtwiesen, Moor, aber auch Wiesen, Weiden und Ackerland). Die Wiesenpieper führen eine monogame Saisonhe und sind brutorttreu. Ihr Nest - eine einfache Schale aus Gras, u. a. mit Fasern und Haaren ausgelegt - findet sich am Boden in dichtem Bewuchs, gern auch an Böschungen. Die Vegetation am Boden muss ausreichend Deckung für die Nester bieten. Das Gelege besteht aus 4-5 Eiern, Brutzeit von April bis Juni, 2 Bruten/Jahr, die Jungen sind Nesthocker. Die Wiesenpieper sind Teilzieher, der Abzug aus den Brutgebieten findet im September/Okttober statt und die Ankunft im März.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Wiesenpieper kommen nahezu landesweit vor. In der Roten Liste Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns werden sie in der Kategorie 2 als stark gefährdet gelistet. Die Art ist in MV mit einem Vorkommen von 7.000 - 11.500 Brutpaaren vertreten. Dem gegenüber stand in der Kartierung in den 1990er Jahren eine Brutpaaranzahl von ca. 60.000 und am Beginn der 1980er Jahre von ca. 65.000 (VÖKLER 2014: 400).

Gefährdungsursachen

Bestandsgefährdend auf *Anthus pratensis* wirkt sich die Intensivierung der Grünlandnutzung, v.a. feuchter Grünlandstandorte, aus. Entwässerung, Umbruch, Neuansaat, kürzere Mahdintervalle, Überweidung und weitere Gründe verschlechtern die Bedingungen für die Art.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Der Wiesenpieper wurde als Rastvogel im Untersuchungsgebiet 2014 nachgewiesen.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Wiesenpieper wurden im Untersuchungsgebiet bislang lediglich als Rastvögel bzw. Nahrungsgäste nachgewiesen, eine Brut wurde nicht bestätigt. Die Art ist bisher nicht in der Schlagopferkartei von DÜRR gelistet.

Die intensive landwirtschaftliche Flächennutzung wird als Grund für den Bestandsrückgang des Wiesenpiepers gesehen. Zudem fehlen die vom Wiesenpieper bevorzugt besiedelten frischen bis feuchten Wiesen und Weiden auf der untersuchten Fläche. Da die Art im Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche und als Durchzügler angetroffen wurde, wird der Erhaltungszustand im Vorhabengebiet mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

-

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Windenergieanlagen üben auf Wiesenpieper überwiegend positive Effekte aus, d.h. es kommt zu keinen negativen Bestandsentwicklungen im bzw. in der Umgebung eines Windparks. Des Weiteren hat die Höhe der WEA keine Auswirkungen auf die Abstände der Vögel zu den Windparks während der Brutzeit (HÖTKER 2006: 9, 11).

Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)
<p>Ein Verletzungs- und Tötungsrisiko kann für den Wiesenpieper, vor allem auch während der Zugzeiten, grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Die Art wurde als Rastvogel nachgewiesen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass Wiesenpieper die Flächen vorwiegend zur Nahrungssuche und zur Rast aufsuchen. Da die Jagd auf Insekten, Spinnen und Weichtiere das Auflesen von Sämereien vor allem am Boden bzw. in Bodennähe stattfindet, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko zu rechnen.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Wiesenpieper gelten nach bisherigen Einschätzungen als unempfindlich gegenüber den störenden Auswirkungen von Windkraftanlagen (HÖTKER 2006: 9, 11). Dies gilt auch für die Wanderungszeiten, in denen die Tiere in der Umgebung des geplanten Windparks rasten können. Aus diesem Grund wird keine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes auf Grund des Vorhabens erwartet.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Es wurde kein Brutnachweis erbracht und Wiesenpieper tauchten lediglich als Rastvögel zur Nahrungssuche auf, die sich vor allem am Boden bzw. in Bodennähe aufhalten. Angaben über regelmäßig aufgesuchte Ruheplätze liegen nicht vor. Es ist nicht mit der Schädigung, Tötung und Verletzung in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>
<p>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</p>

Mäusebussard (*Buteo buteo*)**Mäusebussard (*Buteo buteo*)****Schutzstatus**

EG-VO 338/97 Anh. A

 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Der Mäusebussard (*Buteo buteo*) gehört zur Ordnung der Greifvögel (*Accipitriformes*) und zur Familie der Habichtartigen (*Accipitridae*). Der häufigste Greifvogel Mitteleuropas erreicht eine Größe von 54 cm. Seine Färbung ist sehr variabel von dunkelbraun bis fast weiß.

Vom Meer bis zum Gebirge erstreckt sich sein Lebensraum. Die Art bevorzugt landwirtschaftlich genutzte, offene Landschaften mit Baumgruppen und Wald. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Kleinsäugetern wie Feldmäusen u. a., weiterhin aus anderen kleinen Wirbeltieren, Insekten, Regenwürmern und Aas.

In Bäumen, Felsen, selten auch am Boden baut er seinen Horst aus Ästen und Zweigen und legt 2-4 Eier hinein. Die Brutzeit dauert von April bis Juni. Nach 36-38 Tagen schlüpfen die Jungen, die nach 50-55 Tagen flügge werden. Normalerweise siedeln sie sich später in der Nähe ihres Geburtsortes an. Die Bussardpaare kehren jedes Jahr in ihr angestammtes Revier zurück und nutzen häufig den Horst aus dem Vorjahr.

Mäusebussarde sind Teilzieher (Wegzug September/Oktober, Rückkehr Februar/März) und auch Wintergäste in Mitteleuropa.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Buteo buteo ist die häufigste Greifvogelart in Mecklenburg- Vorpommern und ist nahezu flächendeckend verbreitet. Die Bestände der vergangenen 40 Jahre weisen laut dem Zweiten Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg- Vorpommern keinen Trend auf (VÖKLER 2014: 124).

Gefährdungsursachen

Mäusebussarde sind durch anthropogen verursachte Lebensraumveränderungen und illegale Bejagung gefährdet. Weiterhin besteht für die Tiere ein sehr hohes Kollisionsrisiko mit den Rotoren von WEA, da die Bereiche im Umkreis der Anlagen teils gezielt aufgesucht und als attraktives Jagdhabitat wahrgenommen werden.

Laut der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg wurden deutschlandweit bisher 514 Mäusebussarde unter Windkraftanlagen gefunden (DÜRR 2018).

Im Rahmen der PROGRESS- Studie, die 2016 zum Abschluss gebracht wurde und Funddaten aus 3 Jahren zusammenfasst, wurden Kollisionsraten, Kollisionsrisiken und potentielle Einflüsse auf die Populationsentwicklung der erfassten Arten untersucht und berechnet. Für den Mäusebussard ergibt sich aus den statistischen Populationsmodellen das Ergebnis, dass die Kollisionsraten „einen wirksamen Anteil an bereits erfolgten Bestandsrückgängen“ (neben der Mortalität durch Straßen- und Schienenverkehr, Habitatveränderungen) haben (GRÜNKORN ET AL. 2016: 19).

Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen potentiell vorkommend

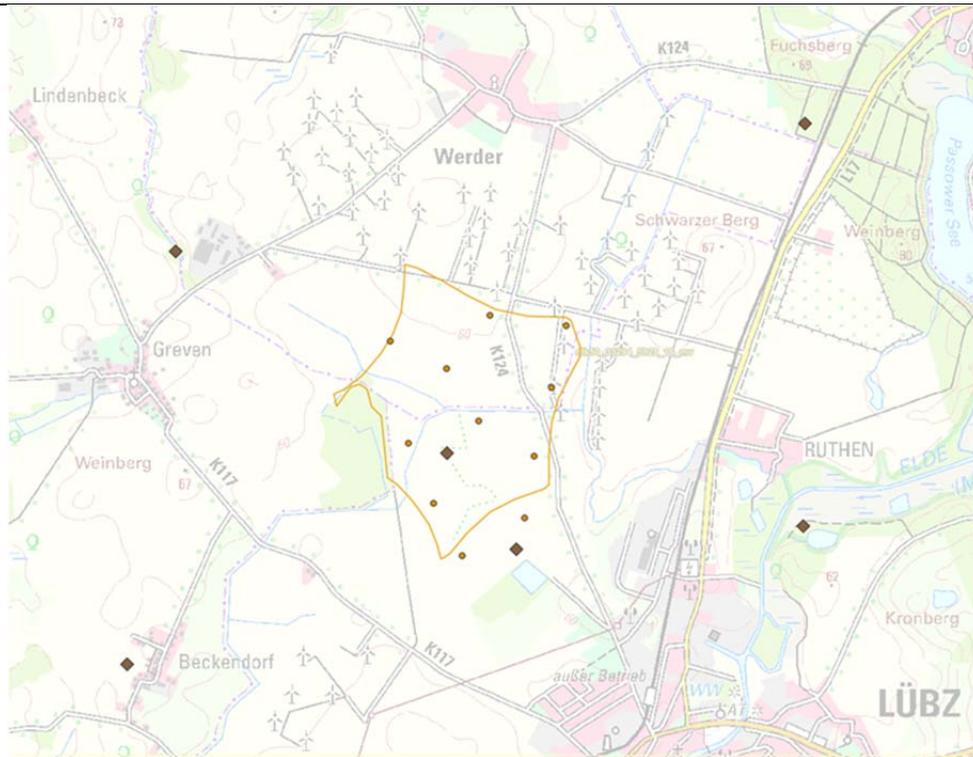
Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Abbildung 7 Brutplätze des Mäusebussards (braun), Stand 2018 (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden 6 Nistplätze des Mäusebussards nachgewiesen. 2 davon befinden sich innerhalb bzw. im näheren Umfeld des Eignungsgebiets im Bereich Lübz.

Lediglich ein Horst wurde auf dem Gemeindegebiet Werder erfasst. Dieser liegt nördlich der Ortschaft Greven und südöstlich von Lindenbeck. Es ist davon auszugehen, dass der Mäusebussard im Bereich des B-Plangebiets auf dem Gemeindegebiet Werder als Nahrungsgast anzutreffen ist.

Bewertung des Erhaltungszustandes

In einer offenen Agrarlandschaft, wie sie für das B-Plangebiet Werder kennzeichnend ist, herrschen ideale Lebensraumbedingungen für den Mäusebussard. WEA werden unter Umständen gezielt von den Vögeln aufgesucht, da sie auf eine niedrigwüchsige Vegetation angewiesen sind und auch Aas als Nahrungsquelle annehmen.

Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel in M-V. Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden 2018 sechs Horste des Mäusebussards bestätigt, zwei davon innerhalb bzw. im direkten Umfeld des geplanten Windparks. Der lokale Erhaltungszustand der Art wird mit B „gut bis mittel“ bewertet.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

-

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Anders als im Vorhabengebiet Lübz nisten die kartierten Mäusebussarde nicht innerhalb bzw. in direkter Nähe des geplanten Windparks. Aus diesem Grund ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
<p>von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eine Störung der Tiere an ihren Brutplätzen nördlich des geplanten Windparks wird ausgeschlossen, da sich das Vorhabengebiet in ausreichender Entfernung zu den Bussardrevieren befindet.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Eine Tötung oder Verletzung der Tiere in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auszuschließen, da durch die Vorhabenumsetzung nicht mit einem Einfluss auf die Mäusebussard- Reviere in Werder gerechnet wird.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</p>

Raufußbussard (*Buteo lagopus*)

Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	
Schutzstatus	
EG-VO 338/ 97 Anh. A	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Die Art gehört zur Gattung Buteo, den Echten Bussarden. Die Vögel sind etwas größer und besitzen eine größere Flügelspanne als der Mäusebussard. Die Oberseite ist in der Regel zimtfarben, das Schwanzgefieder weiß mit einer schwarzen Endbinde. Kopf und Nacken sind hellbraun bis hellgrau gefärbt, die Unterseite in Braun- oder Grautönen gefleckt.</p> <p><i>Buteo lagopus</i> ist ein Brutvogel der baumlosen Tundragebiete, welcher in Mitteleuropa überwintert. In den Winterquartieren bevorzugt er offenes Gelände in Küstengebieten, Marschland, Grünlandgebieten und Mooren. Als Nahrung werden Kleinsäuger (Wühlmäuse, Lemminge) mittelgroße Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische bevorzugt.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</u>	
Der Raufußbussard kommt in den Wintermonaten als Rastvogel in der offenen Landschaft Mecklenburg-Vorpommerns vor.	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
Der Bestand der Art gilt als stabil. Laut DÜRR 2018 sind bisher 6 Tiere als Verlustfund unter WEA gemeldet worden. Der europäische Bestand wird auf ca. 45.000 Brutpaare geschätzt.	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
Die Art tritt laut der Kartierung aus dem Jahr 2014 lediglich während der Herbst- und Wintermonate als Rastvogel im Bereich des Vorhabengebiets auf. Eine Aussage zum lokalen Erhaltungszustand kann daher nicht getroffen werden.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
-	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
Raufußbussarde sind in Mitteleuropa als Rastvögel lediglich während der Wintermonate anzutreffen. Da in dieser Zeit keine Nahrung für Jungtiere herangetragen werden muss, sind die Vögel weniger aktiv auf Nahrungssuche als in den Frühlings- und Sommermonaten in den Brutquartieren. Greifvögel besitzen ein hohes Risiko, mit Windenergieanlagen zusammenzustoßen. Eine Kollision des Raufußbussards ist also nicht vollständig auszuschließen. Da sich der Aufenthalt allerdings auf die Wintermonate beschränkt und die Tiere keine Revierbindung zeigen, ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko zu rechnen.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:	
<i>Begründung (Text), dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist</i>	

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)****Schutzstatus**

Rote Liste D 2015, Kategorie 3

 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Bluthänflinge gehören zu den Finken *Fringillidae*. Bluthänflinge wirken schlank, haben einen kurzen Hals und dünne Beine. Charakteristisch sind die kastanienbraune Oberseite und der graubraune Kopf. Die Flügel sowie der tief gegabelte Schwanz sind dunkelbraun und weiß gebändert. Die Art weist einen Geschlechtsdimorphismus auf. Beim Männchen sind Stirn und Brust im Prachtkleid leuchtend rot, die Kehle ist hell mit einem braunen Streifenmuster. Weibliche Vögel weisen keine Rottönung auf, ihre Oberseite ist dunkelbraun. Die Vögel erreichen eine Körperlänge von ca. 13 bis 14 cm und eine Flügelspanne von bis zu 23 cm. Sie erreichen ein Gewicht zwischen 15 bis 20 g.

Bevorzugt werden Lebensräume im Tiefland, vor allem in Hecken- und Buschlandschaften, Wäldern, Wacholderheiden, Baumschulen, Weinbergen, Parks, Friedhöfen und großen Gärten. Die Hauptnahrung besteht aus Sämereien, die während der Brutzeit durch Insekten ergänzt werden.

Bluthänflinge sind während der Brutzeit auf strukturreiche Gebüsche angewiesen. Die Zeit der Eiablage beginnt Anfang April bzw. Anfang Mai und kann bis Anfang August andauern. Die Hauptlegezeit ist Mitte bzw. Ende Mai, wobei sich die Aufzuchtzeit im Falle von Nachbruten bis Anfang September ausdehnen kann.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Carduelis cannabina ist im gesamten Land Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Der aktuelle Bestand wird auf ca. 24.000 Brutpaare geschätzt, bei der landesweiten Kartierung belief sich die Angabe noch auf 90.000 Paare.

Gefährdungsursachen

Vor allem der Einsatz von Herbiziden gilt in der Agrarlandschaft als Faktor für das Verschwinden samenreicher Krautsäume. Der Anteil ruderaler Flächen in Siedlungsbereichen nimmt auf Grund von Bebauung und intensiver gärtnerischer Pflege ab. Gleichzeitig bieten Wälder immer weniger Aufforstungsflächen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

2014 wurde der Bluthänfling als Brut- und Jahresvogel kartiert. Da die Art vorzugsweise in Sträuchern nistet, ist davon auszugehen, dass Bluthänflinge die Gehölzstrukturen innerhalb des Untersuchungsraums als Bruthabitat nutzen.

Zusätzlich wurden im September des Kartierjahres 30 Exemplare während der Nahrungssuche beobachtet.

Hinsichtlich der intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung und der landesweiten Bestandsentwicklung wird für das Untersuchungsgebiet der Erhaltungszustand mit B „mittel“ bewertet.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**Vermeidungsmaßnahmen**Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung und Ökologische Baubegleitung**

-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Bauaufreimung
- der Bau von Wegen
- der Bau von Kranstellflächen
- der Fundamentbau
- die Verlegung der Kabel

VM 3 – Gehölzschnitt nur zwischen 01. Oktober bis 28. Februar

-Zum Schutz der Tiere vor Störungen während der Brutzeit und vor dem Verlust von Nestern, Gelegen und Jungtieren sind ggf. notwendige Schnittmaßnahmen an Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen. Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.

Eine Ausnahme für Gehölzschnittmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr kann nach vorheriger Abstimmung mit der UNB gestattet werden, wenn keine Brutstätten vorhanden sind. Die Feststellung möglicher Brutstätten ist durch eine fachkundige Person durchzuführen.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Sind Schnittmaßnahmen innerhalb des angegebenen Zeitraums nicht möglich, so ist im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung zu prüfen, ob Vögel in den betroffenen Bereichen nisten.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Bluthänflinge nisten in dichten Hecken und Büschen, die aus Laub- oder Nadelgehölzen bestehen können. Die Zeit der Eiablage und der Jungenaufzucht liegt zwischen dem 01. 04. und dauert bis zum 31. 08. an. Die Nahrung besteht überwiegend aus Sämereien und während der Brutzeit auch aus Insekten. Mit einem erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko ist nicht zu rechnen, da Pflanzensamen am Boden oder in Bodennähe abgelesen werden. Die Art ist an Gehölzstrukturen gebunden, in deren Bereichen während der Nistzeit auch Insekten gejagt werden.

Schnittmaßnahmen zur Räumung von Zufahrten während der Brutzeit können zur Zerstörung, Verletzung und Tötung von Nestern, Gelegen und Jung- sowie Alttieren führen. Findet die Räumung der Zufahrten außerhalb der Reproduktionszeit statt, so kommt es nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos sowie des Risikos der Beschädigung und Zerstörung der Entwicklungsformen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Einhaltung der Erschließungs- und Bauzeiten (außerhalb des Zeitraums vom 01. 04. Bis 31. 08.) ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Durch die Einhaltung der Erschließungs- und Bauzeiten (außerhalb des Zeitraums vom 01. 04. Bis 31. 08.) ist nicht mit der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Bluthänflings zu rechnen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Schutzstatus	
EG-VO 338/97 Anh. A VS-RL Anh. I BArtSchVO Anl. 1, Spalte 3 RL M-V 2014 Kategorie 2 RL D 2015 Kategorie 3	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Angaben zur Autökologie	
<p>Weißstörche gehören zur Ordnung der Schreitvögel (Ciconiiformes) und werden der Familie der Störche (Ciconiidae) zugeordnet. Die Tiere werden etwa 80 cm bis 100 cm lang und erreichen eine Spannweite von maximal 220 cm. Das Gefieder ist weiß bis auf die schwarzen Schwungfedern, Schnabel und Beine sind rötlich gefärbt.</p> <p><i>Ciconia ciconia</i> ist ein Nahrungsopportunist, der sich von kleinen Wirbeltieren, Insekten und Regenwürmern, Vogeleiern und -küken sowie Aas ernährt. Überwiegend suchen die Vögel ihre Nahrung in Grünlandniederungen offener und halboffener Landschaften, bevorzugt in Niederungen.</p> <p>Geschlechtsreif wird der Weißstorch erst im Alter von vier Jahren. Der Horst, der jedes Jahr erneut aufgesucht wird, wird auf erhöhten Punkten wie Bäumen, Masten oder Gebäudedächern errichtet. Die Brutzeit beginnt Anfang April und endet Anfang August. Das Gelege wird von beiden Partnern 30 bis 32 Tage lang bebrütet und die Jungstörche werden 58 bis 64 Tage bis zum Flüggewerden versorgt.</p>	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern	
<p>Der Weißstorch ist inzwischen nicht mehr flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Die Küstengebiete zwischen der Landesgrenze zu Schleswig-Holstein bis nach Nordost Rügen sind dünn bzw. nicht mehr besiedelt. Verbreitungslücken zeigen sich auch an der Seenplatte, der Ueckermänder Heide und im südwestlichen Vorland der Seenplatte.</p> <p>Um 1900 war der Weißstorch noch ein häufiger Brutvogel (1901 noch 4.670 Brutpaare, während 1912 noch 1.183 Paare gezählt wurden). Im Kartierzeitraum zwischen 1983 und 2009 nahm der Bestand des Weißstorches von 1.281 Brutpaare auf 775 bis 877 Paare ab. Der Bestand hat sich auf diesem Niveau stabilisiert und ist jährlichen Schwankungen unterworfen (VÖKLER 2014: 98).</p>	
Gefährdungsursachen	
<p>Hauptgefährdungsursachen sind Maßnahmen zur landwirtschaftlichen Intensivierung wie Grünlandumbrüche und Flächenentwässerungen, die den Störchen die Nahrungsgrundlagen entziehen. Weiterhin spielen Umweltfaktoren und illegale Bejagung entlang der Zugrouten nach Afrika keine unerhebliche Rolle.</p> <p>In der Fundkartei der Vogelschutzwarte Brandenburg ist die Art deutschlandweit mit bisher insgesamt 59 Totfunden verzeichnet (DÜRR 2018).</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend</p> <p>Ein besetzter Storchhorst wurde 2018 für die Ortslage Werder bestätigt. Da sich der landesweite Bestand auf einem niedrigen Niveau stabilisiert hat und eine intensive, landwirtschaftliche Flächennutzung überwiegt, wird der Erhaltungszustand des Weißstorches im Untersuchungsgebiet mit C „mittel“ bewertet.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): -	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
<p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an</p>	
<p>Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt vor, wenn WEA im 1 km Radius (Ausschlussbereich) errichtet werden. Dies ist für den Weißstorchhorst in der Ortslage Werder nicht der Fall. Ein Verstoß gegen das</p>	

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Tötungsverbot liegt auch vor, sofern WEA im Umkreis von 1 bis 2 km um den Horst auf Grünland oder anderen, relevanten Nahrungsflächen bzw. innerhalb der Flugkorridore dorthin, errichtet werden. Auch dieser Tatbestand erfüllt sich nicht, da die Anlagen 06, 07 und 08 innerhalb des Prüfbereichs auf einer Fläche des Nutzungstyps Acker geplant sind (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016: 30).

Da sich im nahen Umfeld des Nestes (ab ca. 0,6 km) bereits der vorhandene Windpark befindet, der Horst dennoch 2018 besetzt war, ist es wahrscheinlich, dass die Tiere die Grünlandflächen auf der windparkabgewandten Seite aufsuchen.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich, da der neu geplante Windpark einen größeren Abstand zum Neststandort einhält und keine WEA im Prüfbereich auf relevanten Nahrungsflächen errichtet werden, nicht signifikant.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Laut der AAB-WEA Vögel ist das Störungsverbot für den Weißstorch als nicht relevant einzustufen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Da keine WEA im 2 km Prüfbereich auf essentiellen Nahrungsflächen geplant sind, erfüllt sich der Tatbestand der Schädigung mit der Umsetzung des neu geplanten Windparks nicht.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Schutzstatus	
VS-RL Anh. 1 BArtSchVO Anl.1, Sp. 3	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Schwarzspechte gehören zur Unterfamilie der echten Spechte. Kennzeichnend ist das schwarze, nur im Scheitelbereich rote Gefieder. Schnabel und Beine sind grau gefärbt. Bevorzugt werden submontane bis montane Buchenwälder mit eingestreuten Fichten und Tannen, wobei auch Eichenmischwälder besiedelt werden. Einen überwiegenden Anteil der Nahrung machen Insekten, vorzugsweise Ameisen aus. Schwarzspechte nisten in selbst angelegten Baumhöhlen. Bevorzugt werden Bäume, zu denen ein freier Anflug möglich ist und die eine gute Rundumsicht ermöglichen.</p> <p>Die Eiablage beginnt meist ab Anfang April bzw. Anfang Mai, die Jungen werden etwa ab Anfang Juni flügge.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</u>	
<p>Der Bestand des Schwarzspechts wird auf ca. 3.500 Paare geschätzt, wobei für das Land Mecklenburg-Vorpommern im Verlauf der vergangenen 40 Jahre ein positiver Bestandstrend ermittelt wurde. Schwarzspechte sind beinahe flächendeckend, Ausnahmen sind waldarme Gebiete, verbreitet.</p>	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
<p>Eine Gefährdung der Art wird derzeit nicht gesehen. Bedeutsam ist der Erhalt von Höhlenbäumen und das Vorkommen von Altholzbeständen.</p>	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend</p> <p>Anhand von Lautäußerungen konnte der Schwarzspecht in der Waldfläche im westlichen Teilabschnitt des Vorhabengebiets nachgewiesen werden.</p> <p>Die vorhandene Allee zwischen Lübz und Werder sowie die Waldfläche bieten dem Schwarzspecht geeignete Lebensraumbedingungen und Möglichkeiten, nach Nahrung zu suchen. Der Erhaltungszustand für das Untersuchungsgebiet wird mit B „mittel“ bewertet.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): -	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>	
<p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Schwarzspechte besitzen eine enge Lebensraumbindung an Wälder und nutzen Baumhöhlen als bevorzugte Nistplätze. Die Nahrungssuche findet an Bäumen statt. Daher ist nicht mit einem vom geplanten Windpark ausgehenden, signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Erschließungs-, Transport- und Bauarbeiten finden in ausreichendem Abstand zum Habitat des Schwarzspechts im westlichen Bereich der Vorhabenfläche statt. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auf Grund von Störungen ist nicht auszugehen.</p>	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5	

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Erschließungs-, Transport- und Bauarbeiten finden in ausreichendem Abstand zum Habitat des Schwarzspechts im westlichen Bereich der Vorhabenfläche statt. Von einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist darum nicht auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Grauammer (*Emberiza calandra*)**Grauammer (*Emberiza calandra*)****Schutzstatus**BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3
RL D 2015 Kategorie 3 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Grauammern gehören zu den Sperlingsvögeln und werden der Familie der Ammern (Emberizidae) zugeordnet. Die Tiere sind verhältnismäßig groß und kräftig gebaut, haben einen großen Kopf, einen kräftigen Schnabel und einen mittellangen Schwanz. Das Gefieder ist graubräunlich gefärbt und weist eine schwarzbraune Strichelung auf. Die Grauammer erreicht eine Körperlänge von bis zu 19 cm und wird bis zu 67 g schwer.

Die Grauammer lebt gern auf Ödland-Streifen und Magerrasengebieten mit eingestreuten Büschen, meist in trockeneren und wärmeren Lagen. Grauammern sind Jahresvögel und /oder Teilzieher (Zugzeit August/September und März/April). Die Vögel ernähren sich vorwiegend von Sämereien (Wildkräuter, Getreide), grünen Pflanzenteilen, aber auch Insekten.

Das Nest liegt in einer flachen Bodenmulde in Kraut oder Buschwerk. Brutzeit ist von April bis August, es werden 3-5 Eier gelegt und nach einer Brutzeit von 14 Tagen schlüpfen die Jungen. Diese verlassen im Alter von 9 bis 12 Tagen noch flugunfähig das Nest und halten sich in der Umgebung in dichter Vegetation verborgen, wo sie noch einige Zeit gefüttert werden. Außerhalb der Brutzeit vereinigen sich Grauammern zu Tagesrastverbänden, sie sind verstärkt an Ortsrändern und landwirtschaftlichen Produktionsanlagen zu finden. Schlafplätze befinden sich bevorzugt in Schilfrohrbeständen. Entsprechend dem Witterungsverlauf kann Winterflucht oder ein weiterer Zusammenschluss von Rast- und Nahrungsverbänden erfolgen (DITTBERNER 1996) Die Ammern fliegen oft tief und mit herabhängenden Füßen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Um die Jahrhundertwende waren Grauammern in Mecklenburg- Vorpommern weit verbreitet. Heute ist die Art ebenfalls noch flächendeckend verbreitet, weist allerdings geringere Siedlungsdichten auf dem Höhenrücken und der Seenplatte sowie dem südwestlichen Vorland der Seenplatte auf. Lücken in der Besiedlung lassen sich mit lokal höheren Waldanteilen begründen. Mecklenburg- Vorpommern gilt als nördliche Verbreitungsgrenze der Grauammer. Eindeutige Bestandsveränderungen konnten für die vergangenen 40 Jahre nicht bestätigt werden, dennoch nimmt die Revierdichte ab.

Gefährdungsursachen

Eine intensivere Bewirtschaftung sowie die geringe Vielfalt an Feldfrüchten sind potentielle Gründe für die Gefährdung der Grauammer (VÖKLER 2014: 432).

Mit bisher 32 Totfunden wurde die Grauammer in drei Bundesländern unter WEA aufgefunden (DÜRR 2018).

Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen potentiell vorkommend

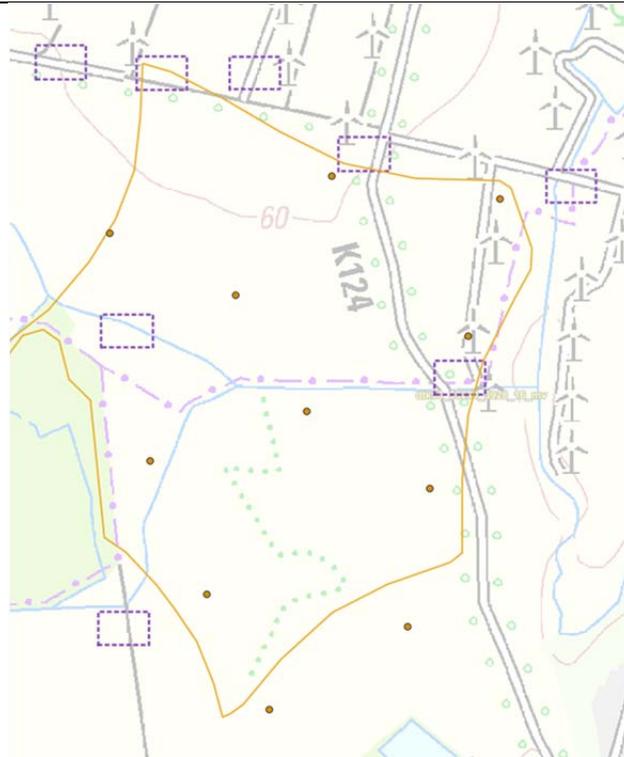
Grauammer (*Emberiza calandra*)

Abbildung 8 Reviere der Grauammer (Punktlinie lila) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Grauammern hielten sich während der Kartierung 2014 bevorzugt entlang der Heckenstrukturen, auch innerhalb der Fläche des aktuell geplanten Windparks, auf. Aufgrund der intensiven Flächennutzung und der geringen Anzahl an Revierzentren (7) wird der lokale Erhaltungszustand mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung, Ökologische Baubegleitung

-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Wegen
- der Bau von Kranstellflächen
- der Fundamentbau
- die Verlegung der Kabel

a) -Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flutterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung.

b) -Um betriebsbedingt Störungen oder ein Kollisionsrisiko von Bodenbrütern ausschließen zu können, ist die Entstehung zusätzlicher, ungenutzter Flächen (Wegraine, Abstandsflächen am Mastfuß) im Windpark zu vermeiden. Falls brache Flächen unvermeidbar sind, so ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA eine Ruderalflur aufwachsen zu lassen. Dabei ist einmal jährlich eine möglichst späte Mahd des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen. Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.

-Um eine Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflan-

Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)
zungsstätten festgelegt werden.
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p><u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Grauammern legen ihre Nester am Boden an und auch die Nahrungssuche erfolgt nah am Boden. Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. im Vorfeld (ab der zweiten Märzhälfte) Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern ergriffen werden, so ist nicht mit einer Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos zu rechnen.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Insofern Beräumungen, Erschließung und Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit stattfinden bzw. im Vorfeld (ab der zweiten Märzhälfte) Maßnahmen zur Vergrämung von Bodenbrütern ergriffen werden, so ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes durch die Störungen zu rechnen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Einer Schädigung der Tiere und ihrer Entwicklungsformen kann durch eine Anpassung der Bauzeiten bzw. eine Vergrämung vorgebeugt werden.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p>
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
Schutzstatus	
EG-VO 338/97 Anhang A VS-RL Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Der Seeadler ist ein Nahrungsgeneralist, der Tiere von der Größe kleiner Singvogel und Mäuse bis hin zu Gänsen und jungen Robben erbeuten kann. Ausnahmsweise werden auch Störche, Kraniche und Rehe gejagt (LANGGEMACH & HENNE 2001). Wasservögel, vor allem Blesrallen, und Fische stehen jedoch an erster Stelle. Seine Beute schlägt der Seeadler auf dem Wasser, zu Lande und in der Luft oder er schmarotzt bei anderen Vögeln wie z. B. Kormoranen. Im Winter nimmt er regelmäßig Aas auf. Die Nahrungszusammensetzung variiert dementsprechend lokal und saisonal erheblich. Zur Brutzeit und während der Jungenaufzucht machen Fische den Hauptteil (58 – 75 %) der Beute aus. Im Winterhalbjahr dominieren in der Nahrung die Vögel mit einem Anteil von rund 80 % (HAUFF 1999).</p> <p>Der Seeadler lebt bevorzugt in Landschaften, die vom Menschen wenig erschlossen sind und eine relativ geringe Bevölkerungsdichte aufweisen. Zwei Faktoren sind für den Lebensraum entscheidend: störungsarme Brutreviere und geeignete Nahrungsgebiete. In Brandenburg und MV werden hauptsächlich größere, zusammenhängende Waldgebiete besiedelt. Die Brutreviere liegen überwiegend in Altholzbeständen, die forstwirtschaftlich wenig genutzt werden. Die Horstplätze befinden sich dabei oft in der Nähe der Bestandsränder. Junge Baumbestände mit einzelnen Überhältern sind ebenfalls geeignet. Bei ungestörten Verhältnissen können Horste auch auf freistehenden, alten Solitäräumen errichtet werden. Horste können sich nach bisherigem Erkenntnisstand in einer Entfernung bis 12 km zum nächsten Nahrungsgewässer befinden (AAB-WEA Teil Vögel, LUNG 2016). In nahrungsreichen Gebieten können mehrere Seeadlerpaare in geringer Distanz zueinander brüten und gemeinsam die Nahrungsreviere nutzen. Zunehmend werden aber im Zuge der Bestandsausbreitung Bruthabitate erschlossen, die früher ungeeignet schienen wie z. B. kleine Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume und Stadtrandbereiche, teilweise weithin sichtbar.</p> <p>Sowohl nach der Roten Liste Deutschland und als auch der Roten Liste von Mecklenburg-Vorpommern ist der Seeadler als ungefährdet eingestuft. Er ist in Mecklenburg-Vorpommern eine selten vorkommende Vogelart, die hier 2009 mit 227 Brutpaaren vertreten war. Die Art hat ihr Vorkommen in M-V seit 1980 mehr als verdoppelt. Mit einem Anteil von mehr als 40 % des gesamtdeutschen Bestandes kommt dem Bundesland eine hohe Verantwortlichkeit zu.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</u>	
Die Art ist inzwischen flächendeckend in den für sie geeigneten Lebensräumen auf der gesamten Landesfläche verbreitet. Schwerpunkt vorkommen finden sich in den gewässerreichen Gebieten der Mecklenburgischen Großseenlandschaft sowie der Vorpommerschen Küstenlandschaft. Die nordöstliche Lehmplatte (mit Ausnahme der Flusstäler) sowie das südwestliche Vorland der Seenplatte sind hingegen sehr dünn besiedelt.	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
Der Seeadler zeigt aktuell eine positive Bestandsentwicklung, die durch günstige Umweltbedingungen gefördert wird. Bleihaltige Munition sowie der Ausbau der Windenergienutzung sind gefährdende Faktoren, welche sich allerdings noch nicht auf die Populationsentwicklung auswirken.	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
Ein Seeadler wurde im Rahmen der Kartierung von 2015 einmalig im Bereich des Vorhabengebiets auf einer frisch gemähten Wiese gesichtet. Im Umfeld der geplanten Anlagen hielt sich die Art nur sehr vereinzelt auf, was auf eine sehr sporadische Nutzung der Fläche als Nahrungshabitat schließen lässt.	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>	
-	
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>	
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an	

Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
Lediglich ein Seeadler wurde einmalig im Bereich des Vorhabens beobachtet. Weitere Überflüge im weiteren Umfeld wurden nur sehr selten bestätigt. Seeadler bevorzugen während der Brutzeit Gewässer als Nahrungshabitat, die sie für die Jagd aufsuchen. Somit eignet sich die Vorhabenfläche nur in sehr geringem Maß als Nahrungshabitat während der Aufzuchtzeit der Küken. Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für die Tiere wird somit ausgeschlossen.	
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Das Störungsverbot ist laut der AAB-WEA Vögel nicht relevant. Ferner wird kein Ausschlussbereich um einen Seeadlerhorst durch die Planung berührt. Die Störung führt somit nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
Die Art konnte nur selten im Bereich der geplanten Anlagen bzw. im weiteren Umfeld des Vorhabens beobachtet werden. Der Ausschlussbereich wird nicht berührt. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder die Nichtwahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist somit nicht zu erwarten.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:	

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Schutzstatus

VS-RL Anh. I
BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3
RL M-V 2014 Kategorie 3
RL D 2015 Kategorie 3

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Ortolane gehören der Familie der Ammern *Emberizidae* an und werden auch Gartenammer genannt. Männliche Vögel weisen einen graugrünen Kopf, eine gelbe Kehle und gelbe Augenringe auf, die Körperunterseite ist zimt-farben. Das Weibchen besitzt eine insgesamt mattere Tönung.

Die Art bevorzugt trockenwarme Habitate auf offenen Flächen mit einzelnen Hecken und Sträuchern. Ortolane sind Bodenbrüter, die eine mit Halmen, Gräsern und Moosen gepolsterte Bodenmulde als Nest anlegen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Der Verbreitungsschwerpunkt des Ortolans mit aktuell ca. 1.400 Brutpaaren befindet sich im Südwesten des Landes.

Gefährdungsursachen

Ein zunehmender Ausbau ländlicher Verkehrsinfrastruktur und damit eine Steigerung des Verkehrsaufkommens verdrängt die Art aus den linearen Gehölzstrukturen. Eine Fokussierung auf den Maisanbau auf Kosten des Sommergetreides verschlechtern die Nahrungsmöglichkeiten der Vögel.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen

potentiell vorkommend

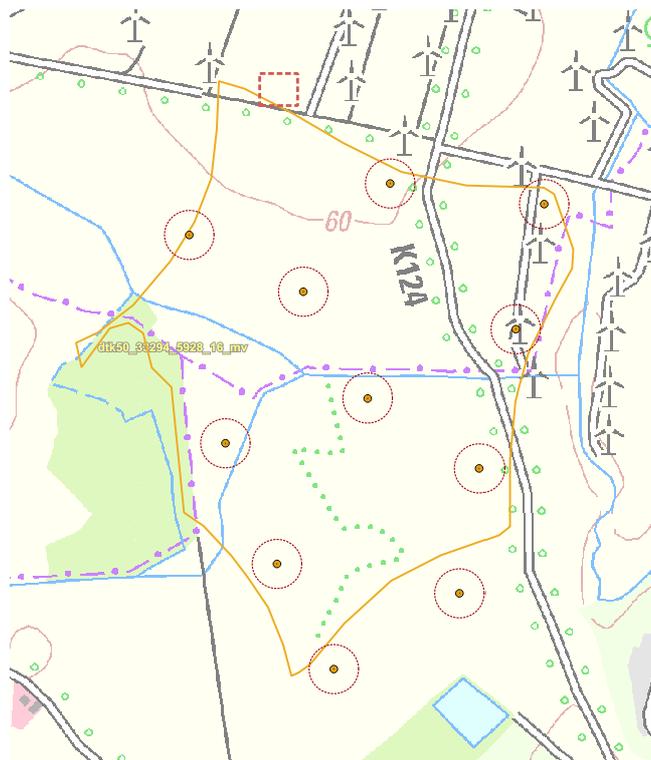


Abbildung 9 Revier des Ortolans (Punktlinie braun) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Ortolane wurden als Brut- und Rastvögel am südlichen Rand des bestehenden Windparks sowie an der Allee zwischen Lübz und Werder kartiert. Weitere Tiere wurden im Bereich der Baumreihen innerhalb der geplanten Windparkfläche beobachtet.

Auf Grund der mäßigen Ausstattung des Untersuchungsgebiets mit linearen Gehölzstrukturen und der laut Brutvogelatlas M-V dünnen Besiedlung des Gebiets durch Brutpaare dieser Art (das Gebiet gehört zur nördlichen Verbreitungsgrenze des Ortolans in M-V) wird der lokale Erhaltungszustand des Ortolans mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.

Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahmen (VM)</u></p> <p>Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung, Ökologische Baubegleitung</p> <p>-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind <u>außerhalb der Brutzeit</u> (01. März bis 31. August) durchzuführen.</p> <p>Als Bautätigkeiten sind anzusehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -die Baufeldfreimachung -der Bau von Wegen -der Bau von Kranstellflächen -der Fundamentbau -die Verlegung der Kabel <p>a) -Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch <u>frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen</u> (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Die <u>Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme</u> ist <u>vor Baubeginn</u> erforderlich und bedarf der <u>ökologischen Baubegleitung</u>.</p> <p>b) -Um betriebsbedingt Störungen oder ein Kollisionsrisiko von Bodenbrütern ausschließen zu können, ist die Entstehung zusätzlicher, ungenutzter Flächen (Wegraine, Abstandsflächen am Mastfuß) im Windpark zu vermeiden. Falls brache Flächen unvermeidbar sind, so <u>ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA eine Ruderalflur aufwachsen zu lassen</u>. Dabei ist einmal jährlich eine <u>möglichst späte Mahd</u> des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen. Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.</p> <p>-Um eine Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p><u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u></p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Ortolane legen ihre Nester bevorzugt in Getreideäckern nahe Hecken und Waldrändern an. Durch die Erschließung, Baufeldräumung und die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit des Ortolans (15. Mai bis 01. August) sowie eine alternative Vergrämung der Tiere mit Hilfe oben genannter Maßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden werden.</p>
<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Werden die Baufelder außerhalb der Brutzeit erschlossen und geräumt und findet die Vorhabenumsetzung außerhalb der Brutzeit statt bzw. wird eine Vergrämung durchgeführt, so ist nicht mit einer erheblichen Störung im Zuge der Vorhabenumsetzung zu rechnen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p>

Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
Werden die Baufelder außerhalb der Brutzeit erschlossen und beräumt und findet die Vorhabenumsetzung außerhalb der Brutzeit statt bzw. wird eine Vergrämung durchgeführt, so ist nicht mit einem Eintreten des Schädigungstatbestandes zu rechnen.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:	

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Schutzstatus	
EG- VO Anhang A VS- RL Anhang I	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Rotmilane gehören zur Familie der Habichtartigen (Accipitridae). Charakteristisch sind die langen Flügel und der gegabelte Schwanz des Rotmilans. Das Gefieder wirkt rötlich braun, während die Deckfedern und die Rückenfedern hell gesäumt sind. Die helle Färbung im Kopfbereich ist typisch für adulte Vögel. Schnabelbasis und Beine sind gelb. Die Tiere können eine Länge von 73 cm und ein Gewicht von etwa 1 kg erreichen.</p> <p>Der Lebensraum des Rotmilans sind Wälder mit größeren Lichtungen und die offene Landschaft mit Baumgruppen. Der Rotmilan ist ein Suchflugjäger, der große Gebiete seines Nahrungsreviers in einem relativ niedrigen und langsamen Gleit- und Segelflug systematisch nach Beute absucht. Zu seiner Beute zählen Mäuse, Vögel, Fische und Aas.</p> <p>Der Heimzug dauert von Ende Februar bis März, der Wegzug von August bis November. Zwischen Mai und Juli kommt es lokal zu Nichtbrüteransammlungen.</p> <p>Seinen bis zu 1 m hohen Horst aus Zweigen baut er in Bäumen - oft in über 20 m Höhe. Es gibt Horstwechsel mit anderen Greifvögeln. Die Brutperiode dauert von Ende März bis Mitte Juli. Das Gelege besteht aus 2 - 3 Eiern, aus denen nach etwa 32 Tagen die Jungen schlüpfen. Nach einer Nestlingszeit von etwa 6 bis 8 Wochen werden die Jungvögel flügge, bleiben allerdings noch weitere 4 Wochen im Familienverband. Ursprünglich ein Zugvogel, überwintert er zunehmend seit den 60er Jahren in Deutschland.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg- Vorpommern</u>	
<p><i>Milvus milvus</i> ist flächendeckend über die Landesfläche verbreitet. Es gibt nur wenige Gebiete, in denen die Art nicht vertreten ist. Dazu gehören einige, unmittelbar an der Küste liegende Gebiete. Der Bestand wird auf 1.400 bis 1.900 Brutpaare geschätzt und hat sich seit der letzten, landesweiten Kartierung in den 1990er Jahren nicht verändert (VÖKLER 2014: 118).</p>	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
<p>Bedeutend für den Erhalt der Population sind Lebensräume, in denen Dauergrünlandflächen vorhanden sind sowie der Schutz der Brutplätze und deren Umgebung.</p> <p>Bundesweit wurden bisher 398 Rotmilane als Schlagopfer unter WEA gefunden (Dürr 2018).</p> <p>Windenergieanlagen stellen eine der Gefährdungsursachen für die Art dar. Die Tiere zeigen kein Meideverhalten gegenüber den Anlagen, sondern suchen sie gezielt auf, um Nahrung zu suchen. Besonders hoch ist das Kollisionsrisiko für Alt- und Brutvögel. Rotmilane sind im 1 km- Radius um den Horst besonders aktiv und suchen auch die 2 km Zone regelmäßig nach Beute ab (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016: 35).</p>	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend</p> <p>2018 wurden 2 Rotmilanpaare nordwestlich und östlich der Ortslage Werder nachgewiesen.</p> <p>Mit Bezug auf die Verbreitungskarte des Brutvogelatlas M-V und den bereits vorhandenen WEA, die das Tötungsrisiko für die Tiere erhöhen, wird der Erhaltungszustand des Rotmilans im Untersuchungsgebiet mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
<p>VM 5 – Lenkungsfläche für ein Rotmilanpaar bei Werder</p> <p>Die Ablenkfläche für das Rotmilan-Paar befindet sich ca. 200 m südlich von Benthen und etwa 1.000 m nördlich von Werder. Es handelt sich um eine rund 11 ha große Fläche. Die Fläche unterliegt aktuell einer intensiven Grünlandnutzung. Südlich schließt sich eine kleine Forstfläche an, westlich verläuft eine Allee und im Norden und Osten grenzt die Maßnahmenfläche an Ackerland. Auf der Fläche befinden sich 2 Sölle sowie 2 Feuchtbiotope.</p>	

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Das Ziel der Maßnahme besteht darin, das Kollisionsrisiko für ein Rotmilan- Brutpaar mit den geplanten Windkraftanlagen durch das Anbieten optimaler Nahrungsflächen außerhalb des möglichen Beeinträchtigungsbereiches durch die WEA zu minimieren.

Maßnahme:

Um das Risiko der Verletzung und Tötung sowie der Schädigung durch die Kollision mit den Rotoren der Anlagen für den Rotmilan zu minimieren, ist eine Ablenkungsfläche als Ersatzjagdhabitat auf der windparkabgewandten Seite des Horstes einzurichten und entsprechend zu bewirtschaften:

Die Größe der benötigten Fläche ergibt sich aus der Anzahl der geplanten WEA im Prüfbereich (1 km bis 2 km Radius um den Horst) und mindestens dem Doppelten der von den Rotorblättern überstrichenen Fläche (LANDSANT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016: 69ff). Es wird von einem Rotorradius von 75 m als Bezugswert und damit von einem Rotordurchmesser von 150 m ausgegangen. Die von den Rotorblättern überstrichene Fläche beträgt somit (Berechnung: $A = n \times r^2$) für eine WEA 17.671,5 m², die doppelte Fläche davon 35.343 m². Für die 3 Windkraftanlagen im Prüfradius ergibt sich für das Rotmilan-Paar ein Lenkungsflächenbedarf von 106.029 m² bzw. 10,6 ha.

Für die Fläche ist der Anbau von Kulturen zu bevorzugen, die für Rotmilane vielfältig und attraktiv sind, wie:

Luzerne

Kleegrasmischungen

artenreiches Grünland

Sommerkulturen (z. B. Sommergerste, Sommerweizen, Sommerroggen o. ä.)

Die Strukturierung einer Ablenkungsfläche kann das Nahrungsangebot für Rotmilane weiter steigern. An den Gehölzrändern und um das Stillgewässer herum ist der Aufwuchs von Krautsäumen durch Selbstbegrüung zuzulassen, die entsprechend zu pflegen sind.

Im Zusammenhang mit dieser Vermeidungsmaßnahme ist die Entstehung von Brachflächen bzw. weiteren Landschaftsstrukturen (Feldgehölze, Kleingewässer, Baumreihen o. ä. innerhalb des geplanten Windparks zu vermeiden. Ist die Bewirtschaftung der dortigen Ackerflächen bis an den Mastfuß heran nicht umsetzbar, so sind diese Brachflächen so klein wie möglich zu halten und der Aufwuchs (es ist die Entwicklung ruderaler Kraut- und Staudenfluren zuzulassen, die in einem mehrjährigen Pflegerhythmus zu erhalten sind) nicht vor Ende Juli zu mähen bzw. umzubringen. Erfolgt die Bewirtschaftung bis an den Mastfuß heran, so sind hier Mahd und Umbruch zwischen März und Juli zu vermeiden und am Ende des Winters durchzuführen (s. auch Vermeidungsmaßnahme 2: Bauzeitenregelung, Vergrümmung und Ökologische Baubegleitung). Innerhalb des geplanten Windparks ist der Anbau von Kulturen, die bereits im Frühjahr einen hohen Wuchs erreichen, zu bevorzugen (z. B. Mais, Raps, Wintergetreide o. ä.).

Insgesamt erreicht die Lenkungsfläche eine Größe von rund 12 ha. Ein weiteres Rotmilan- Revier befindet sich etwa 2 km vom betreffenden Horst - Standort und ca. 800 m von der geplanten Ablenkmaßnahme entfernt nordwestlich der Ortslage Werder. Noch im 1 km - Radius um dieses Revier schließen sich nördlich von Werder

Rotmilan (*Milvus milvus*)

großflächige, zusammenhängende und vereinzelt von Gehölzen durchbrochene Grünlandflächen an. Strukturiertere Flächen bieten, in Abhängigkeit von der Vegetationshöhe, ein größeres Nahrungsangebot, sodass die Nutzung der revidierten Flächen im Norden durch das nordwestlich von Werder ansässige Revierpaar als wahrscheinlich angesehen werden kann. Die vorhandene Strukturierung der geplanten Lenkungsfläche und die zusätzliche Anlage der Krautsäume führen zu einer hohen Lebensraumeignung für Kleinsäuger und steigert somit das Nahrungsangebot für Rotmilane. Auf den umliegenden Acker-, Forst- und Grünlandflächen erfolgt keine den Rotmilan störende Nutzung oder Bewirtschaftung. Eine intraspezifische Konkurrenz sowie eine interspezifische Konkurrenz (mit Mäusebussarden westlich von Passow) wird, da weitere potentielle Nahrungshabitate in der Umgebung vorhanden sind, weitgehend ausgeschlossen.

-Es ist auf die Verwendung mineralischer/ chemischer Düngemittel zu verzichten. Allenfalls kann eine mäßige Düngung mit Stallmist im Frühjahr erfolgen.

-Auf die Verwendung von jeglichen Pestiziden ist zu verzichten.

-Die Mahd hat zwei-, maximal dreischürig ab Mitte Mai gestaffelt über die gesamte Brut- und Aufzuchtzeit der Rotmilane (Jungenaufzucht zwischen 01. Mai und 15. Juli) zu erfolgen und erstreckt sich mindestens bis zur Getreideernte auf den umliegenden Flächen. Je Mahdtermin ist 1 ha Fläche zu mähen. Der Zeitraum bis zur Mahd des nächsten Teilstücks sollte mindestens 4 Tage betragen. Der zweite Schnitt setzt sich ebenso auf jeweils 1 ha Teilstücken im Anschluss an den ersten Schnitt fort. Es ist ein Balkenmäher mit Wildretter zu verwenden, die Schnitthöhe muss mindestens 10 cm über dem Geländeniveau betragen.

-Das vorhandene Kleingewässer am westlichen Rand, die Gehölzränder südlich und östlich der Fläche sowie die Anlage von Krautsäumen, welche diese Strukturen umschließen, können das Nahrungsangebot für Rotmilane und damit die Funktionsfähigkeit der Lenkungsfläche noch weiter steigern.

Es sind daher durch Selbstbegrünung an den Gehölzrändern mind. 3 m breite und an dem Feuchtbiotop ein mind. 5 m breiter Krautsaum zuzulassen, welche mit Pfählen von der bewirtschafteten Fläche abgegrenzt werden. In den ersten 5 Jahren hat eine Aushagerungsmahd zu erfolgen (2x jährlich zw. 01. Juni und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähguts, Verwendung Balkenmäher, Mahdhöhe mind. 10 cm über Gelände), danach ist die Mahd der Säume ab dem 1. Juli einmal jährlich durchzuführen (Abfuhr Mähgut, Balkenmäher, Mahdhöhe mind. 10 cm über Gelände).

-Während des gesamten Genehmigungszeitraumes der Windkraftanlagen und des besetzten Rotmilanhorstes ist die Funktionsfähigkeit der Lenkungsfläche sicherzustellen. Flächengebundene Maßnahmen werden durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit und geeignete Verträge mit Eigentümern und Nutzern abgesichert.

-die Maßnahme ist vor Inbetriebnahme der geplanten WEA bereit zu stellen

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Der Rotmilan ist auf offene, mit niedriger Vegetation (< 25 cm) bedeckte Flächen in seinem Lebensraum angewiesen. Die Tiere sind Nahrungsopportunisten und nutzen ein breites Spektrum an Nahrungsquellen.

Grundsätzlich besitzt die Art ein hohes Risiko, mit WEA zu kollidieren, weshalb ein Zusammenstoß mit den Rotoren im geplanten Windpark Werder-Lübz nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Die Maßnahmen zur Verringerung einer Attraktionswirkung der Windparkflächen sowie zur Weglockung der Tiere aus der unmittelbaren Umgebung der Anlagen sollen die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Vögel im Windpark senken.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen erhöht sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko für Rotmilane nicht signifikant.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Nach der AAB-WEA Vögel hat das Störungsverbot für den Rotmilan keine Relevanz. Zudem sind die Anlagen in einem ausreichenden Abstand zu den aktuell bekannten Brutplätzen geplant. Somit führen die Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.

Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p>	
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
<input type="checkbox"/>	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
<input type="checkbox"/>	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
<p>Der Prüfbereich des östlich von Werder ermittelten Rotmilanhorstes überschneidet sich mit drei der geplanten WKA, den Anlagen 08, 09 und 10. Damit erfüllt sich der Tatbestand des Schädigungsverbots und Vermeidungsmaßnahmen sind notwendig.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:	

Feldsperling (*Passer montanus*)

Feldsperling *Passer montanus*

Schutzstatus

RL- MV Kategorie 3

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Feldsperlinge werden der Ordnung der Sperlingsvögel (Passeriformes) und der Familie der Sperlinge (Passeridae) zugeordnet. Die Tiere können eine Länge von 14 cm und ein Gewicht von 24 g erreichen. Kopf und Nacken sind braun, an der Kehle und den Kopfseiten ist das Gefieder schwarz gefärbt. Die Oberseite ist bräunlich und trägt eine dunkle Zeichnung, während die Unterseite braungrau gefärbt ist.

Feldsperlinge bevorzugen locker bewaldete Lebensräume wie Waldränder, Feldränder, Hecken, Alleen oder Gärten sowie die Randbereiche von Siedlungen.

Die Art ernährt sich hauptsächlich von Samen von Gräsern, Kräutern und Getreide, die überwiegend vom Boden aufgenommen werden.

Feldsperlinge leben monogam und brüten in lockeren Kolonien in Höhlen oder Nischen. Die Brutzeit beginnt ab Mitte April. Es können pro Gelege bis zu 6 Eier gelegt werden, die 11 bis 14 Tage bebrütet werden. Die Nestlinge sind nach 15 bis 20 Tagen flügge.

Vorkommen in Mecklenburg- Vorpommern

Feldsperlinge sind landesweit verbreitet. Die Bestände sind in den vergangenen 40 Jahren von etwa 400.000 auf ca. 52.000 Brutpaaren zurückgegangen.

Gefährdungsursachen

Ursachen für den Rückgang der Bestände ist die Strukturarmut in den Ackerlandschaften und in diesem Zusammenhang die abnehmende Anzahl der Feldgehölze, Streuobstwiesen, Ackerrandstreifen, Brachflächen und Stoppelfelder.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen

potentiell vorkommend

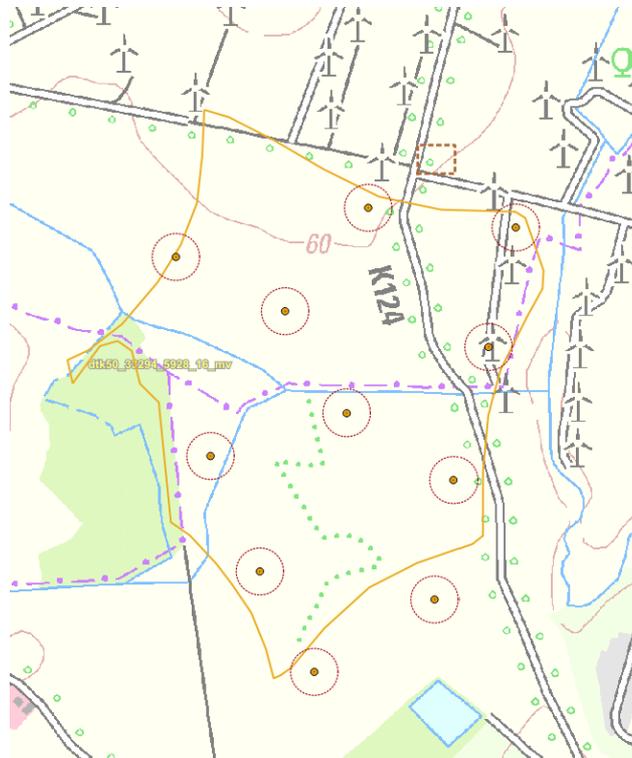


Abbildung 10 Revier des Feldsperlings (Punktlinie braun) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Ein Revierzentrum des Feldsperlings wurde 2015 am nördlichen Randbereich des geplanten Windparks kartiert.

Mit Bezug auf die Verbreitungsdarstellung des Brutvogelatlas M-V, lediglich einem Brutverdacht und lediglich 10

Feldsperling <i>Passer montanus</i>
nahrungssuchender Vögel in der Begehung im November wird der Erhaltungszustand für das Vorhabengebiet mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>
Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung und Ökologische Baubegleitung
-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.
Als Bautätigkeiten sind anzusehen:
-die Baufeldfreimachung
-der Bau von Wegen
-der Bau von Kranstellflächen
-der Fundamentbau
-die Verlegung der Kabel
VM 3 – Gehölzschnitt nur zwischen 01. Oktober bis 28. Februar
-Zum Schutz der Tiere vor Störungen während der Brutzeit und vor dem Verlust von Nestern, Gelegen und Jungtieren sind ggf. notwendige Schnittmaßnahmen an Gehölzen außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen. Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.
Eine Ausnahme für Gehölzschnittmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr kann nach vorheriger Abstimmung mit der UNB gestattet werden, wenn keine Brutstätten vorhanden sind. Die Feststellung möglicher Brutstätten ist im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung durchzuführen.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
Eine zeitliche Eingrenzung ggf. notwendiger Gehölzschnittmaßnahmen, die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit sowie ggf. die Schaffung von Ersatznistplätzen führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos im Zuge der Vorhabenumsetzung.
Da Feldsperlinge ihre Nahrung überwiegend am Boden aufnehmen, ist auch nach der Vorhabenumsetzung nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos zu rechnen.
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Eine zeitliche Eingrenzung ggf. notwendiger Schnittmaßnahmen, die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit sowie ggf. die Schaffung von Ersatznistplätzen vermeidet die Störung der Tiere.
Zu den Auswirkungen der Windkraftanlagen auf die Art liegen bisher keine Informationen vor. Auf Grund der Lebensweise ist auch nach der Inbetriebnahme nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes zu rechnen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

Feldsperling *Passer montanus*

- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Durch eine zeitliche Eingrenzung ggf. notwendiger Schnittmaßnahmen, die Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit können Schädigungstatbestände vermieden werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Schutzstatus

RL M-V 2014 Kategorie 2

RL D 2015 Kategorie 2

 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Rebhühner gehören der Ordnung der Hühnervögel an. Kennzeichnend ist die gedrungene Gestalt, kurz Beine, ein kurzer, runder Schwanz sowie kurze runde Flügel. Der Kopf ist orange-braun gefiedert, der vordere Hals und die Brust sind grau gefärbt und die Seiten rotbraun gebändert.

Die Art war ursprünglich in Baum- und Strauchsteppen verbreitet, besiedelt aber auch als Kulturfolger Heiden, Acker-, Grün- und Brachland sowie Staudenfluren. Ideale Bedingungen findet das Rebhuhn auf Flächen, die durch wechselnde Fruchtfolgen sowie Gehölzstrukturen, Feld- und Wegrainen geprägt sind. Rebhühner sind wärmeliebend und bevorzugen schneearme Gebiete. Überwiegend ernähren sich die Tiere von Sämereien, Wildkräutern und Getreidekörnern, nehmen aber auch grüne Pflanzenteile, Insekten und Beeren zu sich.

Rebhühner sind Bodenbrüter, die das Nest, ausgepolstert mit weichen Pflanzenteilen, in dichter Vegetation bevorzugt an Feldrainen, Weg- und Grabenrändern, Hecken, Gehölz- und Waldrändern errichten.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Die Art weist vor allem im Osten des Landes Verbreitungslücken auf. Aktuell wird der Bestand auf ca. 1.400 Brutpaare geschätzt. Für den Zeitraum der vergangenen 40 Jahre wird ein Bestandsrückgang angegeben.

Gefährdungsursachen

Die mit der industriellen Landwirtschaft einhergehenden Flurbereinigungen, die Verwendung von Giften und Düngemitteln fördern einen Rückgang des Bestandes der Art *Perdix perdix*.

Vorkommen im Untersuchungsraum

 nachgewiesen potentiell vorkommend

Abbildung 11 Revier des Rebhuhns (Punktlinie lila) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Ein Revier des Rebhuhns wurde 2015 im nördlichen Teilbereich der Vorhabenfläche auf dem Gemeindegebiet von Werder nachgewiesen.

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Auf Grund der strukturarmen Lebensräume in diesem Bereich und der allgemein geringen Revierdichte im Gebiet um Lübz und Werder wird der Erhaltungszustand mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>
Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung, Ökologische Baubegleitung
-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.
Als Bautätigkeiten sind anzusehen: -die Baufeldfreimachung -der Bau von Wegen -der Bau von Kranstellflächen -der Fundamentbau -die Verlegung der Kabel
a) -Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung .
b) -Um betriebsbedingt Störungen oder ein Kollisionsrisiko von Bodenbrütern ausschließen zu können, ist die Entstehung zusätzlicher, ungenutzter Flächen (Wegraine, Abstandsflächen am Mastfuß) im Windpark zu vermeiden. Falls brache Flächen unvermeidbar sind, so ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA eine Ruderalflur aufwachsen zu lassen . Dabei ist einmal jährlich eine möglichst späte Mahd des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen. Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.
-Um eine Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
Rebhühner errichten ihre Nester am Boden und suchen auch ihre Nahrung am Boden. Findet die Anlage der Erschließungswege, die Beräumung der Baufelder und das Anlegen von Stell- und Lagerplätzen außerhalb der Brutzeit statt bzw. erfolgt alternativ eine Vergrämung der Tiere, so erhöht sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko während der Bauphase nicht signifikant.
Rebhühner gelten als Standvögel und verlassen das Gebiet im Winter in der Regel nicht. Eine Kollision mit Windrädern ist grundsätzlich nicht auszuschließen, da sich die Tiere allerdings überwiegend am Boden aufhalten, ist das Verletzungs- und Tötungsrisiko auch nach Inbetriebnahme des Windparks nicht signifikant erhöht.
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Laut HÖTKER 2006 üben Windkraftanlagen keine negativen Effekte hinsichtlich der Rebhuhnbestände in einem Gebiet aus. Auch der von den Tieren eingehaltene Abstand erhöht sich mit zunehmender Anlagen-

Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
<p>höhe nicht. Werden die Maßnahmen zur Regulierung der Bauzeiten bzw. der Vergrämung von Bodenbrütern umgesetzt, so ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p>Werden die Vermeidungsmaßnahmen für Bodenbrüter umgesetzt, so ist nicht mit einer Erfüllung des Schädigungstatbestandes zu rechnen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen</p> <p><input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</p>

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Schutzstatus

RL M-V 2014 Kategorie 3

RL D 2015 Kategorie 2



europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie

Das Braunkehlchen gehört der Gattung der Wiesenschmätzer und der Familie der Fliegenschnäpper an. Die Tiere können 13 bis 15 cm groß werden und ein Gewicht von 15 bis 20 g erreichen. Das Gefieder der Oberseite weist eine hellbraune Färbung mit einem dunkelbraunen Fleckenmuster auf. Die Körperunterseite ist cremefarben und zum Hals hin blass orange-braun getönt.

Braunkehlchen sind an offene, frische bis feuchte Flächen mit einem nur geringen Gehölzanteil gebunden. Die Tiere benötigen außerdem eine Deckung bietende Vegetationsschicht, die von niedrig bewachsenen bzw. lückigen Stellen durchbrochen ist sowie Ansitzwarten in ihrem Lebensraum. Die Hauptnahrung bilden Insekten, Weichtiere, Spinnen und Beeren. Die Nestmulde wird am Boden in der dichten Vegetation versteckt.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Braunkehlchen sind flächendeckend über M-V mit einem geschätzten Bestand von ca. 19.500 Brutpaaren verbreitet. Der Bestand wird als rückläufig eingeschätzt.

Gefährdungsursachen

Ursachen für den abnehmenden Bestandstrend werden in der intensiven Landnutzung, der schon im Juli stattfindenden Gewässerunterhaltung und der Grünlandumbruch gesehen.

Vorkommen im Untersuchungsraum

 nachgewiesen

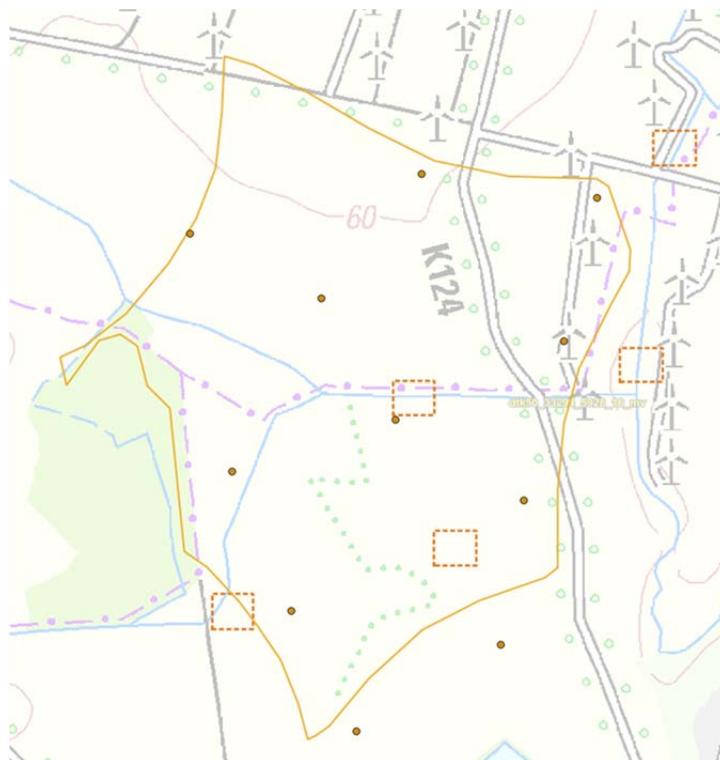
 potentiell vorkommend


Abbildung 12 Reviere des Braunkehlchens (Punktlinie orange) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)

Mindestens 5 Brutpaare des Braunkehlchens wurden innerhalb des vorhandenen Windparks sowie in dessen Umgebung in Staudenfluren entlang von Gräben und Stillgewässern nachgewiesen. Auch auf der Fläche des geplanten Windparks konnten Revierzentren festgestellt werden.

Auf Grund nur mäßig vorhandener Gehölz- und Saumstrukturen und der intensiven Flächennutzung wird der lokale Erhaltungszustand mit C „schlecht“ bewertet.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)**Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung, Ökologische Baubegleitung

-Baufeldräumung und die Bautätigkeiten sind außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) durchzuführen.

Als Bautätigkeiten sind anzusehen:

- die Baufeldfreimachung
- der Bau von Wegen
- der Bau von Kranstellflächen
- der Fundamentbau
- die Verlegung der Kabel

a) -Falls die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen, ist durch frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen (Auspflücken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden. Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und bedarf der ökologischen Baubegleitung.

b) -Um betriebsbedingt Störungen oder ein Kollisionsrisiko von Bodenbrütern ausschließen zu können, ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA eine Ruderalflur aufwachsen zu lassen. Dabei ist einmal jährlich eine möglichst späte Mahd des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen. Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.

-Um eine Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Brut und Nahrungssuche finden am Boden und in Bodennähe statt. Bei Umsetzung der Regelung von Bau- und Erschließungszeiten bzw. der alternativen Maßnahmen zur Vergrämung ist im Zuge der Vorhabenumsetzung nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos zu rechnen.

Zum Verletzungs- und Tötungsrisiko während des Betriebes eines Windparks liegen keine Untersuchungen vor. Kollisionen mit den WKA sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Auf Grund der Lebensweise der Art ist allerdings nicht mit einem signifikant höheren Verletzungs- und Tötungsrisiko zu rechnen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen im Zuge der Vorhabenumsetzung sind nicht zu erwarten, insofern oben genannte Maßnahmen für Bodenbrüter umgesetzt werden. Für Braunkehlchen wurden in und im Umfeld von Windparks in verschiedenen Untersuchungen Bestandsrückgänge während der Brutzeit nachgewiesen. Des Weiteren halten die Tiere in der Brutsaison mit zunehmender Anlagenhöhe größere Abstände zu den WEA ein (HÖTKER 2006: 9ff). Auf Grund dieses Meideverhaltens ist nicht mit einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustandes zu rechnen.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Es ist nicht auszuschließen, dass sich die geplante Erschließung des Windparks mit den Brutrevieren des Braunkehlchens überschneidet. Mit der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (s. oben) für Bodenbrüter kann das Eintreten des Verbotstatbestandes vermieden werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Schutzstatus	
BArtSchVO Anl. 1, Sp. 3 RL M-V 2014 Kategorie 2 RL D 2015 Kategorie 2	<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
<u>Angaben zur Autökologie</u>	
<p>Kiebitze gehören der Familie der Regenpfeifer an, können 28 bis 31 cm lang werden und erreichen eine Flügelspannweite von 70 bis 80 cm. Das Gefieder der Körperoberseite schimmert metallisch grün-grau, der Bauch ist weiß gefärbt und weist ein schwarzes, breites Brustband auf. Das Kopfgefieder ist weiß, Stirn und Holle schwarz. Die Holle ist beim Männchen länger als beim Weibchen.</p> <p>Die Tiere sind an offene, flache Habitats mit kurzer Vegetation gebunden. Bevorzugt werden dabei feuchte Wiesen, Weiden, Gewässerränder, Heiden und Moore. Des Weiteren nisten sie auch auf Ackerflächen. Die Nahrung besteht aus Insekten, Larven und Weichtiere.</p>	
<u>Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern</u>	
Der Kiebitz kommt noch auf zwei Dritteln der gesamten Landesfläche vor. Geschätzt wird der Bestand auf ca. 3.400 Brutpaare.	
<u>Gefährdungsursachen</u>	
Zur Gefährdung des Kiebitz tragen Flächenmeliorationen, die Landschaftseutrophierung und Nutzungsänderungen von Grünlandstandorten bei.	
<u>Vorkommen im Untersuchungsraum</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell vorkommend
	
<p>Abbildung 13 Reviere des Kiebitz (Punktlinie dunkelblau) (Quelle: STADT LAND FLUSS (2018), Karte bearb. von PLANUNG kompakt LANDSCHAFT)</p> <p>Auf dem Gemeindegebiet von Werder wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung 2015 3 Kiebitzpaare ermittelt. Diese wurden nördlich der Waldfläche bei der Balz, bei der Brut und bei der Nahrungssuche beobachtet, ein Brutnachweis wurde jedoch nicht erbracht. Die Brutreviere der Kiebitze wurden nordwestlich des geplanten Windparks in etwa 500 m Entfernung zur geplanten Anlage 07 kartiert.</p> <p>Da der Bestand des Kiebitz in der Vergangenheit stark abgenommen hat, die Brutpaardichte in der Umgebung von Lübz und Werder insgesamt gering ist und die umliegenden Flächen einer intensiven Nutzung unterliegen, wird der lokale Erhaltungszustand mit C „mittel bis schlecht“ bewertet.</p>	

Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): -
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<u>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</u>
<input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt <u>nicht</u> signifikant an
Die Brutplätze wurden etwa 500 m entfernt von den westlichsten der geplanten WKA erfasst. Im Hinblick auf die Vorhabenumsetzung (Erschließungs- und Baumaßnahmen) ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko zu rechnen. Auf Grund ihrer Bindung an offene Landschaften, die frei sind von vertikalen Strukturen, ist ein Meideverhalten der Vögel gegenüber dem Windpark nach dessen Fertigstellung zu erwarten. Daher wird an dieser Stelle auch nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos während des Betriebs der Anlagen ausgegangen.
Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Da Umsetzung und Betrieb des Windparks in einem Abstand von ca. 500 m von den kartierten Kiebitz-Nistplätzen stattfinden und die Art vertikale Strukturen meidet, ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen zu rechnen.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Star (*Sturnus vulgaris*)Star (*Sturnus vulgaris*)**Schutzstatus**

RL D 2015 Kategorie 3

 europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**Bestandsdarstellung**Angaben zur Autökologie

Stare erreichen eine Körperlänge von 19 bis 22 cm und ein Gewicht von 76 bis 81 g. Das Gefieder der Vögel ist schwarz gefärbt und besitzt einen metallischen, grün oder rot schimmernden Glanz. Die Federspitzen sind weiß bis beigefarben. Die Schwingen und die Steuerfedern weisen eine schwarzbraune Färbung auf. Im Prachtkleid ist der Schnabel gelb, im Schlichtkleid schwarz bis grau.

Mit Ausnahme großer Waldgebiete und ausgeräumter Agrarlandschaften besiedeln Stare alle Lebensräume, auch im urbanen Bereich. Ihr Nest errichten die Tiere aus trockenen Pflanzenteilen, Haaren, Wolle und Federn vor allem in Baumhöhlen, Felsspalten, Hohlräumen an Gebäuden und Nistkästen. Die Art ernährt sich in der Regel von Wirbellosen, Obst, Beeren und Nahrungsabfällen.

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Stare sind flächendeckend verbreitet mit einem geschätzten Bestand von ca. 460.000 Brutpaaren.

Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung des Stars kann für das Land Mecklenburg-Vorpommern aktuell nicht ausgemacht werden.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Stare wurden in Gruppen von bis zu 20 Individuen südlich des bestehenden Windparks bei der Nahrungssuche während der Zugzeit beobachtet.

Für die Umgebung von Werder und Lübz führt der Brutvogelatlas hohe Brutpaardichten auf, sodass der Erhaltungszustand der Art mit B „gut“ bewertet wird.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):**

-

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Stare wurden im Untersuchungsraum als Nahrungsgäste bei der Futtersuche auf den Ackerflächen dokumentiert. Auf Grund der Lebensweise kann das Kollisionsrisiko als eher gering eingeschätzt werden. Es ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- und Tötungsrisiko oder Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen auszugehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Art wurde innerhalb des Vorhabengebiets lediglich als Nahrungsgast festgestellt. Es kommt also mit der Vorhaben Umsetzung nicht zur Störung während der Fortpflanzungszeit sowie zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Star (*Sturnus vulgaris*)

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von *Sturnus vulgaris* wird für das Vorhabengebiet als nicht sehr wahrscheinlich eingeschätzt. CEF- Maßnahmen sind aus diesem Grund nicht notwendig.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Gilde Baumbrüter

Gilde Baumbrüter

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Aaskrähne (*Corvus corone*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Kleiber (*Sitta europaea*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Schutzstatus

europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie bevorzugt in Bäumen, aber auch in hohen Hecken nisten. Bei den Arten dieser Gilde wird das Konfliktpotenzial gegenüber Windenergieanlagen als sehr gering eingestuft. Die hier aufgeführten Arten gelten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weisen stabile Bestände auf:

Schwanzmeise	5.500 – 9.000 bei wahrscheinlich stabilem Bestand
Stieglitz	11.500 – 15.000 bei langfristig stabilem Bestand
Ringeltaube	90.000 – 100.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Aaskrähne/ Nebelkrähne	17.000 – 20.000 bei langfristig stabilem Bestand
Buntspecht	51.000 – 63.000 bei langfristig stabilem Bestand
Eichelhäher	12.000 – 18.000 bei wahrscheinlich zunehmendem Bestand
Gelbspötter	19.000 – 29.000 bei langfristig stabilem Bestand
Grauschnäpper	12.000 – 18.000 bei stabilem Bestand
Blaumeise	115.000 – 135.000 bei zunehmendem Bestand
Kohlmeise	215.000 – 240.000 bei zunehmender Tendenz
Sommergoldhähnchen	20.000 – 31.000 bei stabilem Bestand
Kleiber	48.000 – 61.000 bei stabilem Bestand
Zaunkönig	105.000 – 120.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Singdrossel	46.000 – 54.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Wacholderdrossel	1.800 – 2.900 bei langfristig zunehmendem Bestand

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Die genannten Baumbrüter wurden im Bereich des Vorhabens nachgewiesen. Konkrete Standortbeschreibungen liegen zwar nicht vor, dennoch ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass die Revire im Bereich der Waldfläche westlich des Vorhabens, entlang der Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebiets sowie entlang der Allee zwischen Werder und Lübz bestehen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahmen

Die genannten Arten können ebenfalls von der Bauzeitenregelung und dem Gehölzschnitt im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar profitieren. Auf Grund des Schutz- und Gefährdungsstatus sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Artengruppe der Baumbrüter ist an Gehölze in ihrem Lebensraum gebunden. Die Gilde profitiert von der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen für gefährdete Arten, die an Gehölzlebensräume gebunden sind. Daher ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering. Des Weiteren befinden sich die geplanten Anlagen auf einer gehölzarmen Ackerfläche. Eine lediglich geringe Betroffenheit kann sich aus ggf. notwendigen Schnittmaßnahmen an vorhandenen Gehölzstrukturen ergeben. Daher wird keine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach §44 (Tötung, Verletzung) gesehen.

Gilde Baumbrüter

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Aaskrähche (*Corvus corone*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*), Kleiber (*Sitta europaea*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitats, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen und dem Betrieb der Windenergieanlagen betroffen sind, führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Da bei dem Vorhaben ggf. Gehölzschnittmaßnahmen durchzuführen sind, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (s. o.) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört werden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Gilde Heckenbrüter**Gilde Heckenbrüter**

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Amsel (*Turdus merula*)

Schutzstatus

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie bevorzugt in Hecken nisten. Bei den Arten dieser Gilde wird das Konfliktpotenzial gegenüber Windenergieanlagen als sehr gering eingestuft. Die hier aufgeführten Arten gelten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weisen stabile Bestände auf:

Nachtigall	4.100 – 6.500 bei langfristig zunehmendem Bestand
Heckenbraunelle	35.000 – 43.000 bei langfristig stabilem Bestand
Mönchsgrasmücke	130.000 – 145.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Gartengrasmücke	135.000 – 165.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Dorngrasmücke	69.000 – 92.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Klappergrasmücke	20.000 – 26.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Amsel	400.000 – 455.000 bei langfristig zunehmendem Bestand

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Die genannten Heckenbrüter wurden im Bereich des Vorhabens nachgewiesen. Konkrete Standortbeschreibungen liegen zwar nicht vor, dennoch ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass die Reviere im Bereich der Waldfläche westlich des Vorhabens und entlang der Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebiets bestehen.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahmen

Die genannten Arten können ebenfalls von der Bauzeitenregelung und dem Gehölzschnitt im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar profitieren. Auf Grund des Schutz- und Gefährdungsstatus sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Artengruppe der Heckenbrüter ist an Gehölze in ihrem Lebensraum gebunden. Bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (s. oben) ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering. Des Weiteren befinden sich die geplanten Anlagen auf einer gehölzarmen Ackerfläche. Eine lediglich geringe Betroffenheit kann sich aus ggf. notwendigen Schnittmaßnahmen an vorhandenen Gehölzstrukturen ergeben.

Daher wird keine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach §44 (Tötung, Verletzung) gesehen.

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Gilde Heckenbrüter

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Amsel (*Turdus merula*)

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitats, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen und dem Betrieb der Windenergieanlagen betroffen sind, führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Da bei dem Vorhaben ggf. Gehölzschnittmaßnahmen durchzuführen sind, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (s. o.) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der vorgeschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört werden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Gilde Bodenbrüter

Gilde Bodenbrüter

Wachtel (*Cortunix cortunix*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sprosser (*Luscinia luscinia*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Schutzstatus

europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie bevorzugt am Boden oder in Bodennähe nisten. Bei den Arten dieser Gilde wird das Konfliktpotenzial gegenüber Windenergieanlagen als sehr gering eingestuft. Die hier aufgeführten Arten gelten in Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern als nicht gefährdet und weisen überwiegend stabile Bestände auf:

Wachtel	2.700 – 4.300 bei langfristig zunehmendem Bestand
Goldammer	86.000 – 100.000 bei langfristig stabilem Bestand
Rohrammer	14.000 – 26.000 bei langfristig abnehmendem Bestand
Rotkehlchen	90.000 – 105.000 bei langfristig stabilem Bestand
Sprosser	6.000 – 10.500 bei langfristig zunehmendem Bestand
Bachstelze	22.000 – 26.000 bei langfristig abnehmendem Trend
Wiesenschafstelze	8.000 – 14.000 bei langfristig abnehmendem Bestand
Zilpzalp	94.000 – 110.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Fitis	48.000 – 61.000 bei langfristig zunehmendem Bestand
Schwarzkehlchen	450 – 750 bei langfristig zunehmendem Bestand

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Die genannten Bodenbrüter wurden im Bereich des Vorhabens nachgewiesen. Konkrete Standortbeschreibungen liegen zwar nicht vor, dennoch ist im Hinblick auf die Lebensweise der Arten davon auszugehen, dass die Reviere sich auf den Ackerflächen und entlang der Weg-, Hecken- und Grabenstrukturen im Vorhabengebiet befinden.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Vermeidungsmaßnahmen

Die genannten Arten können ebenfalls von der Bauzeitenregelung und dem Gehölzschnitt im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar sowie der Ökologischen Baubegleitung profitieren. Auf Grund des Schutz- und Gefährdungstatus sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Artengruppe der Bodenbrüter ist überwiegend an eine dichte, deckung bietende Bodenvegetation die durch offene Stellen durchbrochen wird, gebunden. Einige Arten benötigen einen niedrigen Aufwuchs und Ansitzwarten in ihrem Lebensraum. Bei der Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen (s. oben) ist die Wahrscheinlichkeit, dass im Bereich des Planungsraumes brütende, jagende oder durchziehende Individuen dieser Artengruppe durch das Vorhaben und/ oder dessen Folgen getötet oder verletzt werden, gering.

Daher wird keine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach §44 (Tötung, Verletzung) gesehen

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Gilde Bodenbrüter

Wachtel (*Cortunix cortunix*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Sprosser (*Luscinia luscinia*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Populationsrelevante Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, treten bei Einhaltung der oben aufgeführten Maßnahmen nicht auf. Störungen umliegender Habitate, die nicht unmittelbar von Baumaßnahmen und dem Betrieb der Windenergieanlagen betroffen sind, führen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Verbotstatbestand des § 44 der Störung nicht erfüllt ist.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Verletzungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Da bei dem Vorhaben eine Vorbereitung der Baufelder sowie Bodenversiegelungen durchgeführt werden, werden konfliktvermeidende Maßnahmen (s. o.) notwendig. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen die oben aufgeführten Vogelarten während der Fortpflanzungszeit- oder Ruhezeit nicht erheblich gestört werden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Es kann unterstellt werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt ist.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)

Um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht auszulösen und um Gefährdungen insbesondere von (Tier-)Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu vermindern, sind hinsichtlich anlage-, bau- und betriebsbedingter Wirkfaktoren folgende Maßnahmen vorgesehen:

4.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Maßnahme	Beschreibung
VM 1 Maßnahmen zur Vermeidung von Fledermauskollisionen	<p>Für eine Bewertung des Kollisionsrisikos von wandernden Fledermausarten hat ein Höhenmonitoring nach den Vorgaben des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016 in den ersten beiden Betriebsjahren zu erfolgen. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen sind die notwendigen Abschaltzeiten im zweiten bzw. dritten Betriebsjahr zu formulieren. Der Betriebsalgorithmus der WEA ist entsprechend der Daueraufzeichnung in Gondelhöhe zu modifizieren.</p> <p>Das Monitoring hat über den gesamten Zeitraum der Fledermausaktivität stattzufinden, d. h. zwischen dem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01.04. bis 30.10 <p>Auf ein Höhenmonitoring kann ausnahmsweise verzichtet werden, wenn von einer der benachbarten, bestehenden WEA ein aussagekräftiges Höhenmonitoring vorliegt, das nicht älter als 3 Jahre ist. Abstimmungen mit der UNB sind erforderlich.</p>
	<p>Bevor durch dieses Monitoring allerdings standortspezifische Abschaltzeiten umgesetzt werden, ist eine pauschale Abschaltung durchzuführen, welche sich auf den Zeitraum vom</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10.07. bis 30.09 erstreckt. <p>Die Abschaltung hat eine Stunde vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang zu erfolgen bei einer Witterung mit einer Windstärke von < 6,5 m/s und einer Niederschlagsrate von < 2 mm/h.</p>
VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung und Ökologische Baubegleitung	<p>Zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere für die Artengruppe der Vögel, <u>hat die Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit (01. März bis 31. August) stattzufinden</u>. Dies umfasst also den Zeitraum zwischen dem 01. September bis zum 28. Februar.</p> <p>Als Bautätigkeiten (einschl. des Baustellenverkehrs) anzusehen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> -die Baufeldfreimachung -der Bau von Wegen -der Bau von Kranstellflächen -der Fundamentbau -die Verlegung der Kabel

	<p>a)</p> <p>-Insofern die Bauarbeiten dennoch in die Frühlingsmonate und damit in die Brutperiode fallen sollten, ist durch <u>frühzeitige Vergrämungsmaßnahmen</u> (Auspflöcken des beanspruchten Bereiches für Bautätigkeiten mittels Pflöcken/ Pfählen mit Flatterband) sicherzustellen, dass die beanspruchten Ackerflächen nicht zur Anlage eines Geleges genutzt werden.</p> <p>Bei der Durchführung der Vergrämung von Bodenbrütern ist folgendes zu beachten:</p> <p>-10 bis 14 Tage vor Baubeginn hat eine Kontrolle der Bereiche um die Fundamente, die Zuwegungen sowie die Kabeltrassen auf die Anwesenheit von Bodenbrütern zu erfolgen</p> <p>-vor dem 01. März sind 3 m lange Flatterbänder (rot-weiß, Kunststoff) einseitig an Pflöcken anzubringen</p> <p>-die Höhe der Pflöcke muss mindestens 1,20 m über dem Geländeniveau betragen; als Abstand zwischen den Pfählen sind 10 m an Wegtrassen und 20 m an Kran- und Stellflächen einzuhalten</p> <p>-die Maßnahme ist bis 5 m über den Rand der abzusteckenden Flächen auszudehnen</p> <p>Die Einrichtung der Vergrämungsmaßnahme ist <u>vor Baubeginn</u> erforderlich und muss mindestens bis zum Beginn der Erdarbeiten erhalten bleiben. Kommt es zur Bauunterbrechung von mehr als 8 Tagen, ist die Vergrämungsmaßnahme erneut aufzubauen.</p> <p>Die Maßnahme bedarf der <u>ökologischen Baubegleitung</u>.</p> <p>b)</p> <p>-Um die Attraktivität anlagennaher Bereiche als Brutplatz zu senken, <u>ist im Mastfußbereich, an den Wegen und Stellflächen zur WEA das Entstehen bracher Flächen in erster Linie zu verhindern. Sind Ruderalstellen unvermeidbar, so ist auf ihnen einmal jährlich eine möglichst späte Mahd</u> des aufkommenden Bewuchses vorzunehmen und das Mahdgut aufzunehmen.</p> <p>Aufschüttungen/Lagerungen jeglicher Art sind zu unterlassen.</p>
	<p>-Um eine Zerstörung der Gelege von Boden- und Gehölzbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen (im Falle der Umsetzung von Vergrämungsmaßnahmen, s. oben), ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.</p> <p>Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus durch eine fachkundige Person.</p> <p>Dabei ist das Umfeld der Zuwegungs- und der Fundamentbereiche sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufge-</p>

	fundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.
VM 3 – Gehölzschnitte nur zwischen dem 01. Oktober bis 28. Februar	<p>-Zum Schutz der Vögel vor Verletzungen, Tötung und Störungen während der Brutzeit und vor dem Verlust von Nestern, Gelegen und Jungtieren sind ggf. notwendige <u>Schnittmaßnahmen an Gehölzen außerhalb der Brutzeit</u> (01. März bis 31. August) durchzuführen.</p> <p>Schnittmaßnahmen sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.</p> <p>Eine Ausnahme für Gehölzschnittmaßnahmen zu einem späteren Zeitpunkt nach dem 28. Februar kann nach vorheriger Abstimmung mit der UNB gestattet werden, wenn keine Brutstätten oder Fledermausquartiere vorhanden sind.</p> <p>Die Feststellung möglicher Brutstätten ist durch eine fachkundige Person durchzuführen.</p> <p>-Zum Schutz von Fledermäusen vor Verletzungen, Tötung und Störungen während der Schwärm-, Paarungs- und Wochenstubenzeit sind ggf. notwendige <u>Schnittmaßnahmen an höhlenreichen Gehölzen außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit der Fledermäuse</u> durchzuführen (Wanderungszeit beginnt im März/ April, Bezug der Wochenstuben April bis Mai, Geburt der Jungen ab Anfang Juni, Schwärmzeit August bis Oktober).</p> <p>Finden Schnittmaßnahmen nach dem 28. Februar an potentiellen Fledermausbäumen statt, ist das Gehölz im Vorfeld durch eine fachkundige Person auf Fledermausquartiere zu untersuchen.</p>
VM 4 – artenschutzgerechte Farbgebung der Anlage am Mastfuß	<p>Laut der Baugestalterischen Festsetzung sind für die Außenanstriche nichtglänzende und -reflektierende Farbtöne in braun oder grau mit Remissionswerten zwischen 10 und 90 zu verwenden.</p> <p>Um das Risiko der Verletzung und Tötung durch Mastanflug für Vogelarten zu minimieren, welche sich häufig am Boden oder niedrig über dem Boden bewegen, ist ein Anstrich des Mastfußes sinnvoll.</p> <p>Dieser Anstrich soll in Braun- oder Grautönen bis in eine Höhe zwischen 15 und 20 m erfolgen, um die Wahrnehmbarkeit des Mastes in diesem Bereich für Vögel zu erhöhen.</p>
VM 5 – Lenkungsfläche für ein Rotmilan- Paar bei Werder	<p>Die Ablenkfläche für das Rotmilan-Paar befindet sich ca. 200 m südlich von Benthen und etwa 1.000 m nördlich von Werder. Es handelt sich um eine rund 11 ha große Fläche. Die Fläche unterliegt aktuell einer intensiven Grünlandnutzung. Südlich schließt sich eine kleine Forstfläche an, westlich verläuft eine Allee und im Norden und Osten grenzt die Maßnahmenfläche an Ackerland. Auf der Fläche befinden sich 2 Sölle sowie 2 Feuchtbiotope.</p> <p>Das Ziel der Maßnahme besteht darin, das Kollisionsrisiko für ein Rotmilan-Brutpaar mit den geplanten Windkraftanlagen zu minimieren.</p>

Maßnahme:

Um das Risiko der Verletzung und Tötung sowie der Schädigung durch die Kollision mit den Rotoren der Anlagen für den Rotmilan zu minimieren, ist eine Ablenkungsfläche als Ersatz-Jagdhabitat auf der windparkabgewandten Seite des Horstes einzurichten und entsprechend zu bewirtschaften:

Die Größe der benötigten Fläche ergibt sich aus der Anzahl der geplanten WEA im Prüfbereich (1 km bis 2 km Radius um den Horst) und mindestens dem Doppelten der von den Rotorblättern überstrichenen Fläche (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN 2016: 69ff). Es wird von einem Rotorradius von 75 m als Bezugswert und damit von einem Rotordurchmesser von 150 m ausgegangen. Die von den Rotorblättern überstrichene Fläche beträgt somit (Berechnung: $A = \pi \times r^2$) für eine WEA 17.671,5 m², die doppelte Fläche davon 35.343 m². Für die 3 Windkraftanlagen im Prüfradius ergibt sich für das Rotmilan-Paar ein Lenkungsflächenbedarf von 106.029 m² bzw. 10,6 ha.

Für die Fläche ist der Anbau von Kulturen zu bevorzugen, die für Rotmilane vielfältig und attraktiv sind, wie

- Luzerne
- Kleegrasmischungen
- artenreiches Grünland
- Sommerkulturen (z. B. Sommergerste, Sommerweizen, Sommerroggen o. ä.)

Die Strukturierung einer Ablenkungsfläche kann das Nahrungsangebot für Rotmilane weiter steigern. An den Gehölzrändern und um das Stillgewässer herum ist der Aufwuchs von Krautsäumen durch Selbstbegrünung zuzulassen, die entsprechend zu pflegen sind.

Im Zusammenhang mit dieser Vermeidungsmaßnahme ist die Entstehung von Brachflächen bzw. weiteren Landschaftsstrukturen (Feldgehölze, Kleingewässer, Baumreihen o. ä. innerhalb des geplanten Windparks zu vermeiden. Ist die Bewirtschaftung der dortigen Ackerflächen bis an den Mastfuß heran nicht umsetzbar, so sind diese Brachflächen so klein wie möglich zu halten und der Aufwuchs (es ist die Entwicklung ruderaler Kraut- und Staudenfluren zuzulassen, die in einem mehrjährigen Pflegerhythmus zu erhalten sind) nicht vor Ende Juli zu mähen bzw. umzubrechen. Erfolgt die Bewirtschaftung bis an den Mastfuß heran, so sind hier Mahd und Umbruch zwischen März und Juli zu vermeiden und am Ende des Winters durchzuführen (s. auch Vermeidungsmaßnahme 2: Bauzeitenregelung, Vergrämung und Ökologische Baubegleitung). Innerhalb des geplanten Windparks ist der Anbau von Kulturen, die bereits im Frühjahr einen hohen Wuchs erreichen, zu bevorzugen (z. B. Mais, Raps, Wintergetreide o. ä.).

Insgesamt erreicht die Lenkungsfläche eine Größe von rund 12 ha. Ein weiteres Rotmilan-Revier befindet sich etwa 2 km vom betreffenden Horststandort und ca. 800 m von der geplanten Ablenkmaßnahme entfernt nordwestlich der Ortslage Werder. Noch im 1 km – Radius um dieses Revier schließen sich nördlich

	<p>von Werder großflächige, zusammenhängende und vereinzelt von Gehölzen durchbrochene Grünlandflächen an. Strukturiertere Flächen bieten, in Abhängigkeit von der Vegetationshöhe, ein größeres Nahrungsangebot, sodass die Nutzung der reviernahen Flächen im Norden durch das nordwestlich von Werder ansässige Revierpaar als wahrscheinlich angesehen werden kann. Die vorhandene Strukturierung der geplanten Lenkungsfläche und die zusätzliche Anlage der Krautsäume führen zu einer hohen Lebensraumeignung für Kleinsäuger und steigern somit das Nahrungsangebot für Rotmilane. Auf den umliegenden Acker-, Forst- und Grünlandflächen erfolgt keine den Rotmilan störende Nutzung oder Bewirtschaftung. Eine intraspezifische Konkurrenz sowie eine interspezifische Konkurrenz (mit Mäusebussarden westlich von Passow) wird, da weitere potentielle Nahrungshabitate in der Umgebung vorhanden sind, weitgehend ausgeschlossen.</p> <p>-Es ist auf die Verwendung mineralischer/ chemischer Düngemittel zu verzichten. Allenfalls kann eine mäßige Düngung mit Stallmist im Frühjahr erfolgen.</p> <p>-Auf die Verwendung von jeglichen Pestiziden ist zu verzichten.</p> <p>-Die Mahd hat zwei-, maximal dreischürig ab Mitte Mai gestaffelt über die gesamte Brut- und Aufzuchtzeit der Rotmilane (Jungenaufzucht zwischen 01. Mai und 15. Juli) zu erfolgen und erstreckt sich mindestens bis zur Getreideernte auf den umliegenden Flächen. Je Mahdtermin ist 1 ha Fläche zu mähen. Der Zeitraum bis zur Mahd des nächsten Teilstücks sollte mindestens 4 Tage betragen. Der zweite Schnitt setzt sich ebenso auf jeweils 1 ha Teilstücken im Anschluss an den ersten Schnitt fort. Es ist ein Balkenmäher mit Wildretter zu verwenden, die Schnitthöhe muss mindestens 10 cm über dem Geländeniveau betragen.</p> <p>-Das vorhandene Kleingewässer am westlichen Rand, die Gehölzränder südlich und östlich der Fläche sowie die Anlage von Krautsäumen, welche diese Strukturen umschließen, können das Nahrungsangebot für Rotmilane und damit die Funktionsfähigkeit der Lenkungsfläche noch weiter steigern.</p> <p>Es sind daher durch Selbstbegrünung an den Gehölzrändern mind. 3 m breite und an dem Feuchtbiotop ein mind. 5 m breiter Krautsaum zuzulassen, welche mit Pfählen von der bewirtschafteten Fläche abgegrenzt werden. In den ersten 5 Jahren hat eine Aushagerungsmahd zu erfolgen (2x jährlich zw. 01. Juni und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähguts, Verwendung Balkenmäher, Mahdhöhe mind. 10 cm über Gelände), danach ist die Mahd der Säume ab dem 1. Juli einmal jährlich durchzuführen (Abfuhr Mähgut, Balkenmäher, Mahdhöhe mind. 10 cm über Gelände).</p> <p>-Während des gesamten Genehmigungszeitraumes der Windkraftanlagen und des besetzten Rotmilanrevieres ist die Funktionsfähigkeit der Lenkungsfläche sicherzustellen. Flächengebundene Maßnahmen werden durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit und geeignete Verträge mit Eigentümern und Nutzern abgesichert.</p> <p>-die Maßnahme ist vor Inbetriebnahme der geplanten WEA bereit zu stellen</p>
VM 6 - Amphibien-	Die Maßnahme erfolgt an den geplanten Windenergieanlagen auf

schutzzaun	<p>intensiv genutzten Ackerstandorten in denen vereinzelt Entwässerungs- und Vorflutgräben vorkommen im Geltungsbereich des Bebauungsplangebiets.</p> <p>Es handelt sich um intensiv bewirtschaftete Ackerfläche bzw. um artenarmes Frischgrünland, welche durch Entwässerungs- und Vorflutgräben entwässert werden.</p> <p>Mit der Maßnahme soll eine erhebliche Gefährdung von Tieren insbesondere gefährdeter Artengruppen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wird vor Beginn der Baufeldfreimachung in Bereichen erhöhter Gefährdungslage Amphibienschutzzäune zu errichten.</p> <p>Außerdem sind tiefe Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe, die länger als eine Nacht bestehen bleiben, entweder am nächsten Morgen durch das Baupersonal zu kontrollieren oder so zu sichern, dass Tiere nicht hineinfallen können. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Baustelle länger als einen Tag ruht.</p> <p>Bei den Kontrollen gefundene Tiere sind aus den Baugruben abzusammeln und in geeignete Lebensräume umzusetzen.</p> <p>Die Einrichtung und Betreuung des Schutzzaunes sind sach- und fachgerecht durch Fachleute durchzuführen, Beschädigungen sind zu beheben. Zeitraum und Umfang der Maßnahme sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen.</p>
------------	--

4.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)

Die Festlegung von CEF- Maßnahmen ist auf Grund der festgestellten Artenzusammensetzung der Brutvögel für den Vorhabenbereich Werder nicht notwendig.

5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

5.1. Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes

Da für Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

5.2. Alternativenprüfung

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern hat beschlossen, seinen Anteil an erneuerbaren Energien wie der Windenergienutzung deutlich zu erhöhen: bis zum Jahr 2025 soll ein Anteil von 6,5 % des zukünftigen, deutschlandweiten Stromverbrauchs vom Bundesland Mecklenburg-Vorpommern durch Bereitstellung von Erzeugungskapazitäten gedeckt werden. In der Energiepolitischen Konzeption¹ ist unter anderem die „Ausweisung von Eignungsgebieten Windenergie für Teststandorte sowie F&E-Vorhaben unter Prüfung

¹ Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern. Gesamtkonzeption für eine integrierte Energie- und Klimaschutzpolitik der Landesregierung. Schwerin 17.02.2015, S. 49

möglicher Konflikte zu Natur- und Artenschutzanforderungen und touristischer Entwicklung“ ein erklärtes Ziel.

Bei dem Vorhabenstandort handelt es sich um das geplante Windeignungsgebiet WEG Nr. 50/18* „Werder“. Im Zuge der zweiten Stufe der Beteiligung zur Aufstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg (RREP WM, Stand 22.08.2018) wurde das 143 ha große Windeignungsgebiet ausgewiesen.

Es sollen auf dem überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Standort 11 Repowering-Anlagen entstehen.

Die vorliegenden Untersuchungen haben gezeigt, dass durch die Errichtung auf einem wenig morphologisch strukturiertem Standort und unter Umsetzung der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung für die Flora und die Fauna von dem Vorhaben ausgeht. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst. Zudem wird den Landeszielen mit diesem Vorhaben Rechnung getragen.

5.3. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 Abs. 1 relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen - die 11 geplanten Windenergieanlagen stehen auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Produktionsflächen - entstehen nicht, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität somit gewahrt wird.

Mögliche Verbotstatbestände werden durch geeignete Maßnahmen für die Fledermäuse (Überprüfung möglicher Quartiere im Vorfeld von Baumaßnahmen, Abschaltungen und Höhenmonitoring) ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet der geplanten Windenergieanlagen wird - unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien - keine Vogelart gem. § 44 Abs. 1 relevant geschädigt oder gestört. Essentielle Nahrungsflächen für den Weißstorch einschließlich der Flugwege dorthin werden durch das Planvorhaben nicht überbaut oder überschattet.

Der 2 km Prüfradius um ein östlich von Werder nachgewiesenes Rotmilanrevier überschneidet sich mit drei der geplanten WEA. Es wird eine entsprechende Ablenkmaßnahme festgelegt.

Mögliche Verbotstatbestände werden durch geeignete Maßnahmen für die Gilden der Gehölzbrüter bzw. der Bodenbrüter (Bauzeitenregelung, Vergrämung, ökologische Baubegleitung) ausgeschlossen.

Mit der Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen bleibt gewahrt.

6. Zusammenfassung

Im Bereich der Gemeinden Werder und Lübz ist im Rahmen der zweiten Stufe der Beteiligung zur Aufstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg das Eignungsgebiet Nr. 50/18* „Werder“, das einer bedingten Festlegung unterliegt, für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen ausgewiesen. Geplant ist die

Durchführung eines Repowerings, d. h. die alten, bestehenden ortsnahen WEA werden abgebaut und durch neue zahlenmäßig weniger - Anlagen mit größeren Abständen zu den Wohnstandorten ersetzt. Somit werden der Gesamtenergieertrag erhöht und gleichzeitig die Auswirkungen auf die Wohnstandorte vermindert.

Der Vorhabenstandort weist sowohl eine gering strukturierte Morphologie als auch eine weitgehende Armut an Biodiversität auf. Für den Standort werden mit dem vorliegenden AFB die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten² geprüft.

Die Prüfung erfolgt nach den Vorgaben des „Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung“ des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG) vom 20.09.2010 und der „Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA)“, Teile Fledermäuse und Vögel, vom 01.08.2016. Beurteilungsgrundlage hierfür sind die Kartierergebnisse einer Brutvogelerfassung aus der Brutsaison 2014/ 2015 und eine Prüfung der Großvogelhorste aus dem Jahr 2018, die durch das Büro STADT LAND FLUSS durchgeführt wurden. Des Weiteren werden aktuell vorliegende Ergebnisse der Horstsuche durch das Büro SCHUCHARDT UMWELT-PLANUNG GMBH aus der Saison 2018 herangezogen. Weitere Planungsgrundlage ist die Großvogelausschluss- Karte des LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN von 2017.

Um eine Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG aufgrund anlagen-, bau- und betriebsbedingter Wirkfaktoren mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können bzw. zu vermeiden, werden Vermeidungsmaßnahmen (VM) erarbeitet (s. Kapitel Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)):

- VM 1 – Maßnahmen zur Vermeidung von Fledermauskollisionen
- VM 2 – Bauzeitenregelung, Vergrämung und Ökologische Baubegleitung
- VM 3 – Gehölzschnitt nur zwischen 01.10. bis 28.02.
- VM 4 – artenschutzgerechte Farbgebung der Anlage am Mastfuß
- VM 5 – Lenkungsfläche für ein Rotmilan- Paar bei Werder
- VM 6 – Amphibienschutzzaun

Zunächst werden alle im Gebiet nachgewiesenen Arten im Rahmen einer Relevanzprüfung auf Grundlage des Schutzstatus und des Gefährdungsgrades dahingehend untersucht, ob eine konkrete Prüfung der Verbotstatbestände notwendig ist oder nicht. Ist dies der Fall, werden die betroffenen Arten in einer individuellen Art-für-Art-Betrachtung in Formblättern hinsichtlich ihrer Lebensraumanforderungen und möglicher Auswirkungen des Vorhabens detailliert geprüft.

Europarechtlich geschützte Pflanzen, Amphibien und Reptilien, Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter, Fische und Säugetiere - mit Ausnahme der Fledermäuse - wurden nicht explizit kartiert. Es kann davon ausgegangen werden, dass solche Arten im Gebiet nicht vorkommen oder aber, wenn sie vorkommen, durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden, so dass keine Verbotstatbestände erfüllt sind.

Das Vorhabengebiet wird, da lineare Gewässer- und Gehölzstrukturen vorhanden sind, grundsätzlich als potentieller Lebensraum für Fledermäuse eingestuft. Aus diesem Grund erfolgte keine eigene Bestandsaufnahme der Fledermausvorkommen. Mit der Inbetriebnahme der WEA kann eine Erhöhung des Tötungsrisikos „über das allgemeine Lebensrisiko hinaus“ durch eine temporäre Nachtabschaltung der WEA vom 01. Mai bis 30. September bei Windgeschwindigkeiten < 6.5 m/ sek einschließlich eines Höhenmonitorings vermieden werden. Diese Maßnahme (VM 1) wird für alle geplanten Anlagen angewandt.

² gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Es wurden 78 Vogelarten als Brut- bzw. Rast- und Zugvögel erfasst. Auf der intensiv genutzten Agrarfläche und damit im Bereich des Vorhabenstandortes, auf dem nur wenige Strukturen vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass sich das Arteninventar der Brutvögel weitgehend auf Feldlerche und Schafstelze beschränkt. Ein Vorkommen größerer Artenvielfalt hingegen war hauptsächlich an den Gehölzstrukturen anzutreffen. Da sich die Konfliktlage gegenüber dem Vorhaben bei vielen Vogelarten (wie Arten verschiedener Gilden ubiquitärer Vogelarten) stark ähnelt und sich für diese die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch die Umsetzung artübergreifender Schutzmaßnahmen (siehe nächster Abs.) mit hinreichender Sicherheit ausschließen lässt, wurden die betroffenen, nicht gefährdete Vogelarten gruppenweise abgearbeitet.

Mögliche Verbotstatbestände für **Bodenbrüter** im Rahmen der Bautätigkeit auf der Intensivackerfläche lassen sich durch Einhalten einer Bauzeitenregelung, durch ökologische Baubegleitung sowie durch Errichtung von Vergrämnungsmaßnahmen (Maßnahme VM 2) ausschließen. Zudem werden die Randbereiche des Mastfußes sowie an den Wegen und Stellflächen unattraktiv gehalten und Aufschüttungen/ Lagerungen an den Wegen und Stellflächen unterlassen. Es wird zusätzlich eine artenschutzgerechte Farbgebung der Mastfüße umgesetzt, um das Anflugrisiko in Bodennähe aktiver Vogelarten zu senken (VM 4). Mit dem Bau der Zuwegungen können Schnittmaßnahmen an Gehölzstrukturen einhergehen. Um ein Tötungsrisiko für **Gehölzbrüter** auszuschließen (dies umfasst die Hecken- und Baumbrüter), sind vorgegebene Zeiten für Gehölzschnitte zu berücksichtigen (Maßnahme VM 3) bzw. durch eine Ökologische Baubegleitung absichern zu lassen.

Die Prüfung der Betroffenheit **planungsrelevanter Großvögel** ergibt keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos. Lediglich der östlich von Werder gelegene Rotmilan- Horst überlagert mit dem 2 km Prüfbereich drei der geplanten Anlagenstandorte. Werden Lenkungsflächen eingerichtet (VM 5) und erhalten, so ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos zu rechnen. Der Prüfbereich des in der Ortslage Werder ansässigen Weißstorches überlagert 5 der geplanten Anlagen. Allerdings wird, da sich auf der windparkabgewandten Seite der Ortslage weitläufige Grünlandflächen anschließen und die betroffenen Anlagen auf Ackerstandorten stehen werden, davon ausgegangen, dass diese Flächen nicht zu den essentiellen Nahrungshabitaten der Störche gehören. Eine Barrierewirkung zum Grünlandstandort an der Waldfläche wird, auf Grund der nähergelegenen Nahrungsflächen, ebenso ausgeschlossen. Vermeidungsmaßnahmen für den Weißstorch sind daher nicht notwendig.

Werden die o.g. Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der prüfrelevanten Arten, die geeignet sind, Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.

Die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen der Vögel und Fledermäuse können kompensiert bzw. ausgeglichen werden. Das Vorhaben ist damit artenschutzrechtlich durchführbar.

7. Quellenverzeichnis

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist, URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bartschv_2005/BArtSchV.pdf (Stand: 21.03.2019)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist, URL: https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BNatSchG.pdf (Stand: 21.03.2019)

BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM & LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, 98 Seiten

GEMEINDE WERDER (2018): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 22 der Gemeinde Werder Landkreis Ludwigslust-Parchim, 19 Seiten

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V); URL: http://www.lexsoft.de/cgi-bin/lexsoft/justizportal_nrw.cgi?t=155315486625756495&sessionID=10793983131270600380&templateID=chtmltopdf&law=1 (Stand: 21.03.2019)

GROTHERY, U., LERCH, U., BLÜMLEIN, B. (2018): Luzerne. Vergessenes Multitalent, Deutsche Wildtierstiftung (Hrsg.), Hamburg, URL: https://www.rotmilan.org/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/Infoblatt-Luzerne_Rotmilan-Land-zum-Leben.pdf (Stand: 14.01.2019)

HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse, URL: https://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/windkraft_endbericht.pdf (Stand: 22.08.2018)

HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. & KÖSTER, H. (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen, URL: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript_142.pdf (Stand: 22.08.2018)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, 98 Seiten, URL: https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/arten-schutz_leitfaden_planfeststellung_genehmigung.pdf (Stand: 17.01.2019)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen - Teil Vögel, 78 Seiten

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen - Teil Fledermäuse, 40 Seiten

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg erste Fortschreibung, 394 Seiten

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 286 Seiten

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG–VORPOMMERN: Ausschlussgebiete Windenergieanlagen aufgrund von Großvögeln (2017)

LANGGEMACH, T.& DÜRR, T. (2018): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel, URL: https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/vsw_dokwind_voegel.pdf

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG (2018): Teilfortschreibung Entwurf des Kapitels 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens, Schwerin, 47 Seiten

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMECKLENBURG (2018): Teilfortschreibung Entwurf des Umweltberichts zum Kapitel 6.5 Energie zur 2. Stufe des Beteiligungsverfahrens, S. 145 ff

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0147&from=DE>, Stand: 21.03.2019

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF> (Stand: 21.03.2019)

SCHUCHARDT UMWELTPLANUNG GMBH: Ergebnisdarstellung zur Erfassung von Horststandorten und Flugbewegungen der Avifauna: Untersuchungsgebiet geplantes Windfeld Werder bei Lübz anhand von Geländeerkundungen im Frühjahr/ Sommer 2018 (2018)

STADT LAND FLUSS: Artenschutzfachbeitrag Anlage 1 Vogelarten/ Lebensräume (2016)

STADT LAND FLUSS: Ergänzung des Windparks Werder/ Lübz um eine WEA Nordex N117-3000. Fachbeitrag Artenschutz (2016)

STADT LAND FLUSS: Ergebnisse der Horstsuche Werder (2018)

THOMAS GRÜNKORN, JAN VON RÖNN, JAN BLEW, GEORG NEHLS, SABRINA WEITEKAMP, HANNA TIMMERMANN, MARC REICHENBACH, TIMOTHY COPPACK, ASTRID POTIEK& OLIVER KRÜGER (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS), 338 Seiten

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Lands Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald, 471 Seiten

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. (Hrsg.), Greifswald: 471 Seiten