

Antrag nach § 4 BImSchG
Errichtung und Betrieb einer WEA des Typs
Nordex N149/5.X (WEA Nr. 5)
in Bernstorff/Questin
(Landkreis Nordwestmecklenburg)

FFH-VORPRÜFUNG

für das EU-Vogelschutzgebiet (SPA)
Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine (DE 2233-401)
sowie das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)
Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303)



Fachplaner



KRIEDEMANN
Ing.-Büro für
UMWELTPLANUNG

Röntgenstraße 8, 19055 Schwerin
www.kriedemann-umwelt.de

bearbeitet: Dipl.-Ing. Jürgen Friedrich
Dipl.-Kfm. Matthias Palm
geprüft: Dipl.-Ing. Karsten Kriedemann

26.07.2022 
Registrierungsnr. 1394

Antragstellerin

WIND-projekt GmbH & Co.

52. Betriebs-KG

Am Strom 1-4

18119 Rostock

OT Seebad Warnemünde

www.wind-projekt.de



INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgaben- und Zielstellung	3
2	Rechtsgrundlagen	4
2.1	SPA	4
2.2	GGB.....	4
3	Verfahrensweise und Methodik	6
4	Lage der WEA-Standorte und der Natura 2000 Gebiete	7
5	Beschreibung der Erhaltungsziele der Natura 2000 Gebiete	9
5.1	SPA Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine (DE 2233-401)	9
5.2	GGB Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303)	12
6	Beschreibung des Bauvorhabens sowie der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren	19
6.1	Baubedingte Wirkfaktoren	19
6.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	19
6.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	20
7	Relevanzprüfung	21
8	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	27
9	Fazit und Votum des Gutachters	27
10	Literatur, Internet, Gesetze und Verordnungen	28
10.1	Literatur und Internet	28
10.2	Gesetze und Verordnungen.....	29

1 Aufgaben- und Zielstellung

Die Firma *WIND-projekt GmbH & Co. 52. Betriebs-KG* plant die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA Nr. 5) vom Typ Nordex N149/5.X mit einer technischen Gesamthöhe von 238,55 m und einer Nennleistung von 5,7 MW.

Nördlich, in einem Abstand von ca. 510 m zur geplanten WEA Nr. 5 sowie östlich mit einem Abstand von ca. 555 m befindet sich das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA = Special Protection Area) **Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine** (DE 2233-401).

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) **Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen** (DE 2132-303) befindet sich in einer Entfernung von ca. 610 m nördlich und östlich der geplanten WEA Nr. 5.

Das GGB **Bernstorfer Wald (DE 2132-302)** liegt südwestlich in mindestens 2.080 m Entfernung zur geplanten WEA Nr. 5. Aufgrund dieses großen Abstandes zwischen WEA und GGB wird das Gebiet *Bernstorfer Wald* nicht weiter betrachtet. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile werden für das GGB nicht benannt. Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile werden durch die geplante WEA, aufgrund des großen Abstandes zu den geplanten WEA nicht beeinträchtigt.

Durch die vorliegende FFH-Vorprüfung wird im Sinne einer Relevanzprüfung geklärt, ob die Errichtung und der Betrieb der geplanten WEA die zwei Natura 2000 Gebiete bzw. die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigen kann. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen, ist in einem weiteren Schritt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die Firma *WIND-projekt GmbH* beauftragte die Firma *Kriedemann Ing.-Büro für Umweltplanung* mit der Erstellung der FFH-Vorprüfung.

2 Rechtsgrundlagen

2.1 Europäische Vogelschutzgebiete (SPA)

Im Artikel 7 der FFH-RL wird darauf verwiesen, dass sich die Regelungen zum Lebensraumschutz und zur Organisation dieses Schutzes auch auf die europäischen Vogelschutz-Gebiete beziehen. Demnach sind alle Bestimmungen der FFH-RL in Bezug auf Pläne und Projekte, Erhaltungsziele sowie erforderliche Verträglichkeitsprüfungen auch auf die Vogelschutz-Gebiete anzuwenden.

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung ist überschlüssig zu klären, ob ein prüfungsrelevantes **Natura 2000-Gebiet betroffen** sein kann und ob erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele **möglich** sind.

Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines SPA zu überprüfen. Diese Prüfung schließt die Frage ein, ob das Projekt überhaupt geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenhang mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.

Maßgebliche Bestandteile sind nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) in **SPA** definiert als:

- die signifikant vorkommenden Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutz-RL und
- deren zu erhaltende oder wiederherzustellende Lebensräume, deren maßgebliche standörtliche Voraussetzungen (z. B. die abiotischen Standortfaktoren) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen, in Einzelfällen auch zu (Teil-)Lebensräumen außerhalb des Gebietes (z. B. Nahrungs- und Schlafplätze).

Neben dem Projekt sind auch Wirkungen wie Flächenverluste und Störwirkungen, die sich aus einem Zusammenhang mit anderen Projekten oder anderen Teilen des Projektes oder von Plänen ergeben können, zu berücksichtigen (Berücksichtigung von Summationswirkungen). Zu prüfen ist, ob unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegende Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Projekten und/oder Plänen diese Schwelle überschreiten können. Dieser Prüfschritt ist durchzuführen, wenn Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können. Einzubeziehen sind dabei solche Projekte und Pläne, die hinreichend konkretisiert sind. Unerheblich ist dabei, ob das Projekt innerhalb des Schutzgebietes liegt oder von außen auf dieses einwirkt.

2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)

Maßgebliche Bestandteile sind nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) in **GGB** definiert als:

- die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie,
- die für die zu erhaltenden oder wiederherzustellenden Lebensraumbedingungen maßgeblichen standörtlichen Voraussetzungen (z. B. die abiotischen

Standortfaktoren) und die wesentlichen funktionalen Beziehungen einzelner Arten, in Einzelfällen auch zu (Teil-)Lebensräumen außerhalb des Gebietes (z. B. Wanderwege).

Neben dem Projekt ist auch das Störpotential, das sich aus einem Zusammenhang mit anderen Projekten oder anderen Teilen des Projektes oder von Plänen ergibt, zu berücksichtigen (Summationswirkungen). Summationswirkungen sind z. B. zu untersuchen und zu bewerten, wenn in engem räumlichen und zeitlichen Zusammenhang mit dem Projekt ein anderes, damit nicht in sachlichem Zusammenhang stehendes Projekt zugelassen werden soll oder nachteilige Auswirkungen von einem bereits verwirklichten Projekt oder Plan auf das Gebiet ausgehen. Einzubeziehen sind dabei alle solche Projekte und Pläne, die hinreichend konkretisiert sind.

Die maßgeblichen Bestandteile für die Natura 2000 Gebiete in M-V ergeben sich aus der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete Mecklenburg-Vorpommerns (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V vom 12. Juli 2011.)

3 Verfahrensweise und Methodik

Die FFH-Vorprüfung orientiert sich an den Vorgaben von FROELICH & SPORBECK (2006) sowie denen des BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW 2004) und wird unter Berücksichtigung dieser Regelungen durchgeführt. Im Einzelnen werden folgende Punkte abgehandelt:

- Beschreibung der Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete
- Beschreibung der relevanten Wirkungen/ Wirkfaktoren
- Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA durch den geplanten Windpark (Relevanzprüfung)
- Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte
- Fazit und Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen für die Natura 2000-Gebiete

Grundlage für die FFH-Vorprüfung ist insbesondere die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V) vom 12.07.2011, in der die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000 Gebiete genannt werden. Darüber hinaus wurden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Greifvögeln (außer Rohr- und Wiesenweihe) im Eignungsgebiet für Windenergieanlagen „07/21 Questin“ zuzüglich 2.000 m Umfeld im Jahr 2019 kartiert. Große Waldflächen wurden in einem Umkreis von 3.000 m um das Windeignungsgebiet miteinbezogen. Die kartierten Horste wurden später während der Brutsaison 2019 kontrolliert. 2020 wurden Standorte von Rotmilanverdachtshorsten erneut auf eine Besetzung sowie das Umfeld der Horste an zwei bis fünf Terminen für jeweils zwei bis drei Stunden auf mögliche Neuansiedlungen des Rotmilans geprüft. 2021 wurden die Horste wiederum auf eine Besetzung hin kontrolliert.

Im Weiteren erfolgte eine Datenabfrage beim Landesamt für Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) zu störungsempfindlichen Großvogelarten, wie z. B. dem Weißstorch im größeren räumlichen Zusammenhang (LUNG 2022a).

Für das SPA *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401) und das GGB *Stepenitz-, Radegast und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) wurde der Managementplan (STALU WM 2015) ausgewertet.

4 Lage des WEA-Standortes und der Natura 2000 Gebiete

Der Standort der geplanten WEA befindet sich in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Kulturlandschaft zwischen den Ortschaften Bernstorf und Büttlingen, nördlich der Autobahn A 20 im Landkreis Nordwestmecklenburg. Im Umfeld bestehen bereits vier WEA (B1 – B 4) mit Gesamthöhen von 121 m bis 155 m. Die Nabenhöhen liegen zwischen 80 m und 100 m. Die WEA Nr. 1 vom Typ Nordex N133 mit einer Gesamthöhe von 176,5 m ist bereits genehmigt und im Bau. Weiterhin wurden zwei WEA des Typs Nordex N149/5.X (WEA Nr. 2 und 3) mit einer Gesamthöhe von 238,55 m und eine WEA des Typs Nordex N163/6.X (WEA Nr. 4) mit einer Gesamthöhe von 245,5 m durch die Firma *WIND-projekt GmbH* beantragt. Eine weitere WEA des Typs GE 158-5.3 (MBBF) mit einer Gesamthöhe von 240,5 m wurde bereits genehmigt.

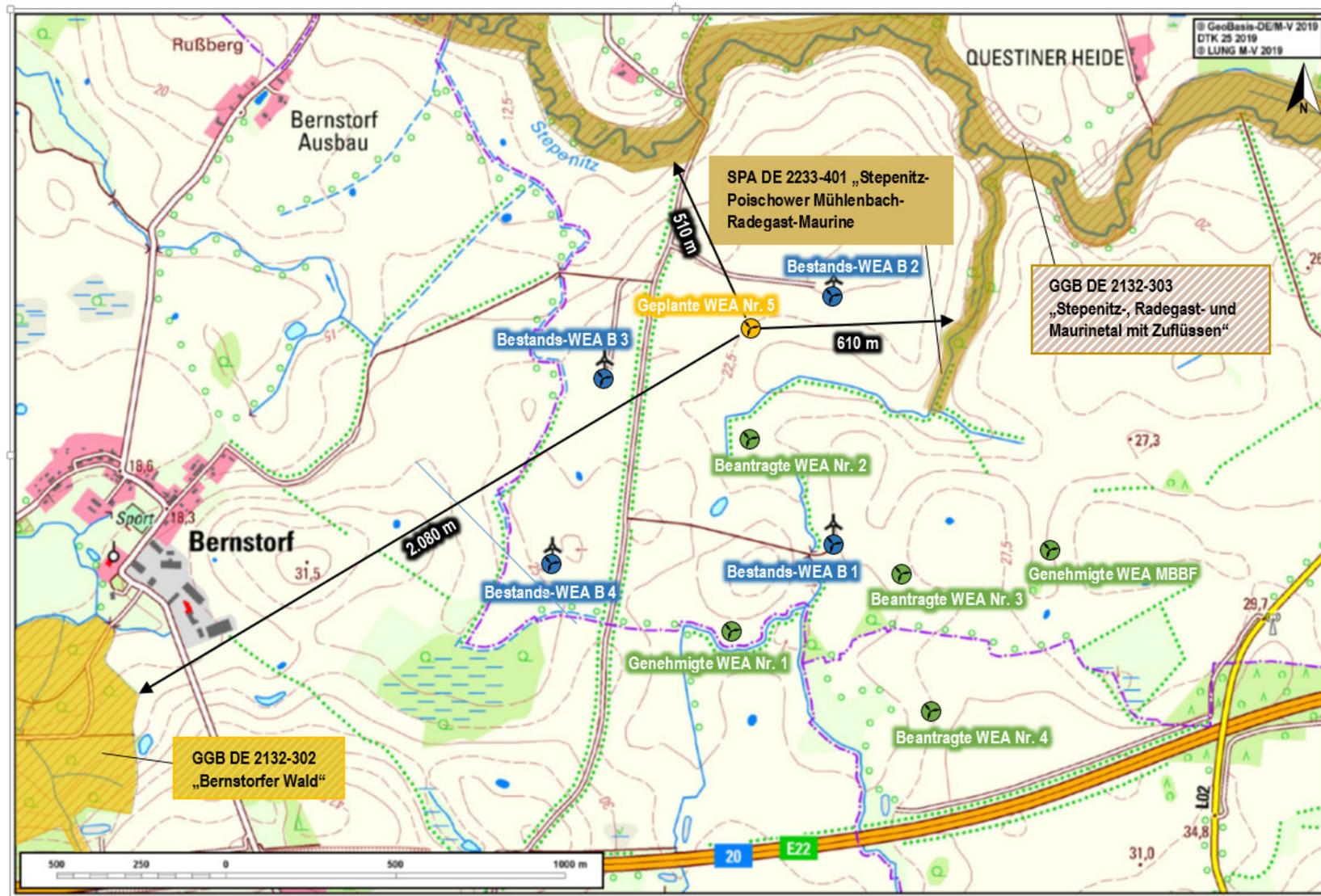


Abb. 1: NATURA 2000 Gebietskulisse im Umfeld der geplanten WEA Nr. 5 sowie der bereits beantragten und der bestehenden WEA. Quelle: <https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>.

5 Beschreibung der Erhaltungsziele der Natura 2000 Gebiete

5.1 SPA Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine (DE 2233-401)

Der Schutzzweck für das SPA *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401) ergibt sich aus der Natura 2000-LVO M-V vom 12. Juli 2011. Nach § 1 Abs. 2 dieser Verordnung besteht der Schutzzweck des SPA im Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume, die in der Anlage 1 zur Verordnung aufgeführt sind. Insgesamt sind hier 16 nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten bzw. im Gebiet regelmäßig vorkommende Brut- und Zugvögel aufgeführt (s. Tab. 1). Außerdem ist gemäß § 3 der Natura 2000-LVO M-V das Ziel durch die Erhaltung oder Wiederherstellung der für das SPA maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird.

Tab. 1: Maßgebliche (Lebensraum-)bestandteile der Brut- und Rastvogelarten des SPA Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine (DE 2233-401).

Artname	Lebensraumelemente nach Natura 2000-LVO M-V BV = Brutvogel, ZV = Zug-, Rastvogel, Überwinterer
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	BV:- störungsarme Bodenabbruchkanten von steilen Uferwänden an Flüssen und Seen, ersatzweise auch Erdabbaustellen und Wurzelteller geworfener Bäume in Gewässernähe (Nisthabitat) sowie - ufernahe Bereiche fischreicher Stand- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und uferbegleitenden Gehölzen (Nahrungshabitat mit Ansitzwarten)
Flußseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	BV: - fischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe sowie - störungsarme, vegetationsarme oder kurzgrasige Flächen (z.B. Schlammflächen, Sand-, Kies- oder Grünlandflächen), vorzugsweise auf bodenprädatorenfreien Inseln (ersatzweise auf künstlichen Nistflößen)
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	BV: - störungsarme Bereiche fischreicher Gewässer mit hoher Sichttiefe und möglichst geringen fischereilichen Aktivitäten (bezogen auf Stellnetze) sowie - nahe gelegene Altbaumgruppen oder Altbäume mit Großhöhlenangebot (einschließlich Kopfweiden, Pappeln) als Nisthabitat
Kranich (<i>Grus grus</i>)	BV:- störungsarme nasse Waldbereiche, wasserführende Sölle und Senken, Moore, Sümpfe, Verlandungszonen von Gewässern und renaturierte Polder - angrenzende oder nahe störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (insbesondere Grünland)
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	BV: Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und stehendem Totholz sowie mit Beimischungen älterer grobborkiger Bäume (u. a. Eiche, Erle und Uraltbuchen)
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	BV: - strukturreiche Hecken, Waldmäntel, Strauchgruppen oder dornige Einzelsträucher mit angrenzenden als Nahrungshabitat dienenden Grünlandflächen, Gras- oder Staudenfluren oder ähnlichen Flächen (ersatzweise Säume) - Heide- und Sukzessionsflächen mit Einzelgehölzen oder halboffenem Charakter - Strukturreiche Verlandungsbereiche von Gewässern mit Gebüsch und halboffene Moore
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	BV: möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit störungsarmen, weitgehend ungenutzten Röhrichten mit möglichst hohem Anteil an flach überstauten Wasserröhrichten und geringem Druck durch Bodenprädatoren (auch an Kleingewässern) und - mit ausgedehnten Verlandungszonen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere Grünland) als Nahrungshabitat
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	BV: möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) und

Artname	Lebensraumelemente nach Natura 2000-LVO M-V BV = Brutvogel, ZV = Zug-, Rastvogel, Überwinterer
	- mit hohen Grünlandanteilen sowie möglichst hoher Strukturdichte (Nahrungshabitat)
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	BV: möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit Altbeständen und Altbäumen insbesondere im Waldrandbereich sowie einem störungsarmen Horstumfeld, ersatzweise auch Feldgehölze und Baumreihen (Bruthabitat) und - mit hohen Grünlandanteilen und/oder fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	BV: größere, vorzugsweise zusammenhängende Laub-, Nadel- und Mischwälder mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen und Totholz
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	BV: Hecken, Gebüsche und Waldränder mit einer bodennahen Schicht aus dichten, dornigen Sträuchern und angrenzenden offenen Flächen (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland, Trockenrasen, Hochstaudenfluren, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen)
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	BV: störungsarme Verlandungsbereiche von Gewässern, lockere Schilfröhrichte mit kleinen Wasserflächen, Torfstiche, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, renaturierte Polder
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	BV: Grünland (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland) mit Deckung gebender Vegetation, flächige Hochstaudenfluren, Seggenriede sowie Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen
Weißstern- Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	BV: von Wasser und horstartig verteilten Gebüschen durchsetzte Röhrichte und Verlandungszonen - von Grauweidengebüschen durchsetzte Torfstiche
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	BV: möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) - mit hohen Anteilen an (vorzugsweise frischen bis nassen) Grünlandflächen sowie Kleingewässern und feuchten Senken (Nahrungshabitat), sowie - Gebäude und Vertikalstrukturen in Siedlungsbereichen (Neststandort)
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	BV: - mit möglichst großflächigen und störungsarmen Waldgebieten (vorzugsweise Laub- oder Laub-Nadel-Mischwälder) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat und - mit Offenbereichen mit hoher Strukturdichte (insbesondere Trocken- und Magerrasen, Heiden, Feucht- und Nassgrünland, Säume, Gras- oder Staudenfluren oder ähnliche Flächen nahe des Brutwaldes)

5.2 GGB Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303)

Der Schutzzweck für das GGB *Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) ergibt sich aus der Natura 2000-LVO M-V vom 12. Juli 2011. Nach § 1 Abs. 2 dieser Verordnung besteht der Schutzzweck der Gebiete im Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4 (s. Tab. 2).

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) gibt für die einzelnen Lebensraumtypen charakteristische Brutvogelarten an (LUNG 2022b). Weitere charakteristische Arten besitzen keine projektspezifische Relevanz und werden deswegen nicht weiter betrachtet. Für die Wald-LRT sind keine Steckbriefe und somit keine Angaben über die charakteristischen Vogelarten vorhanden. Zur Auswahl der charakteristischen Vogelarten der Wald-LRT wurden die Angaben vom Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg (LfU) herangezogen (LfU 2014).

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung wurde die Liste der charakteristischen Brutvogelarten der maßgeblichen Wald-LRT kritisch geprüft und ggf. angepasst. Bei der Auswahl der charakteristischen Brutvogelarten wurden folgende Kriterien herangezogen (MUNLV 2016):

- Vorkommensschwerpunkt: Arten, die einen deutlichen Schwerpunkt im jeweiligen LRT aufweisen. Dies bedeutet, dass:
 - charakteristische Arten mit hoher Stetigkeit oder Frequenz im LRT vorkommen,
 - sie nicht ausschließlich in demjenigen LRT auftreten müssen, für den sie charakteristisch sind,
 - je größer ihr (gegebenenfalls komplexer) artspezifisch benötigter Aktionsraum ist, desto weniger wird die Art in der Regel als charakteristische Art eines oder weniger flächenhaft limitierter Lebensraumtypen in Frage kommen.
- Bindungsgrad: Arten, die einen hohen (engen) Bindungsgrad an den jeweiligen LRT aufweisen. Dies bedeutet, dass:
 - nach Möglichkeit solche Arten heranzuziehen sind, die für eine naturraumtypische Ausprägung des Lebensraums in einem günstigen Erhaltungszustand bezeichnend sind,
 - bestimmte Ausprägungen der Lebensräume eine besondere Funktion als Teilhabitat für charakteristische Arten eines LRT aufweisen können (zum Beispiel höhlenreiche Totholz- oder Altholzbestände; Standorte mit Vorkommen besonders wertgebender Arten),
 - Neophyten/Neozoen auszuschließen sind, dass der Schutz der LRT nicht dem Schutz und der Erhaltung dieser Arten dient.
- Struktur-/ Habitatbildner: Arten, die nur für die Bildung von für den LRT typischen Strukturen verantwortlich sind und somit eine besondere funktionale Bedeutung für den LRT einnehmen.

Sobald eines der aufgeführten Kriterien für eine Art zutrifft, wird diese als charakteristisch für den entsprechenden LRT angenommen. Die ausgewählten Arten sind unter den Wald-LRT in Tabelle 4 aufgeführt.

Tab. 2: Maßgebliche Bestandteile des GGB Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303).

Lebensraumtyp	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
GGB Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303)	
1330 Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	<ul style="list-style-type: none"> •Auf Küstenüberflutungsmooren: •mäandrierende Priele / Prielsysteme, die den episodischen Brackwasserzu- und -ablauf gewährleisten •abwechslungsreiches Relief •Vegetationszonierung von der unteren bis zur oberen Salzwiesenzone mit lebensraumtypischem Pflanzen- und Tierarteninventar •In Anlandungsbereichen der Außenküsten: •bei Hochfluten noch überflutete wechselhaline Standorte mit periodisch wasserführenden Senken (Röten), Abflussrinnen (Prielen) sowie Reffen und Riegen der Strandwälle •lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar entsprechend der Salinität des angrenzenden Gewässers
3140 Oligo-bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelecheralgen	<ul style="list-style-type: none"> •oligo- bis mesotrophe, durch Zustrom kalkreichen Grundwassers gespeiste Quell- und Durchströmungsseen mit dauerhafter oder temporärer Wasserführung •submerse Armelecheralgen- Grundrasen •lebensraumtypische Ufer-Verlandungsvegetation •lebensraumtypisches Tierarteninventar •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	<ul style="list-style-type: none"> •natürliche und naturnahe eutrophe basen- und/oder kalkreiche Stillgewässer (Seen, permanente und temporäre Kleingewässer, Teiche, Altwässer, Abgrabungsgewässer, Torfstiche) submerse Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattfluren, Schwimmdecken •lebensraumtypische Ufer-Verlandungsvegetation •lebensraumtypisches Tierarteninventar •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion	<ul style="list-style-type: none"> •Fließgewässer mit lebensraumtypischem Längs- und Querprofil, entsprechenden Sohlen- und Uferstrukturen sowie Abflussregime •lebensraumtypische submerse Vegetation •lebensraumtypisches Tierarteninventar •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und	<ul style="list-style-type: none"> Pfeifengraswiesen mit lebensraumtypischem Arteninventar auf nährstoffarmen, basen- bis alkreichen und sauren, organischen oder mineralischen, (wechsel-)feuchten Standorten mit grund- oder sickerwasserbestimmten Böden •Wechsel von Nassstellen und Flutmulden mit trockenen und frischen Bereichen •lebensraumtypische Vegetationsstruktur mit jungen Brachestadien lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar

Lebensraumtyp	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
tonig-schluffigen Böden (Molinion aeruleae)	<ul style="list-style-type: none"> •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
7230 Kalkreiche Niedermoore	<ul style="list-style-type: none"> •nicht oder nur schwach entwässerte Quell- und Durchströmungsmoore im Bereich der Talmoore, Verlandungsbereiche und Absenkungsterrassen der oligo- bis mesotroph-kalkreichen Seen •lebensraumtypische Vegetationsstruktur •lebensraumtypisches Pflanzen- und Tierarteninventar •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	<ul style="list-style-type: none"> •krautreiche Buchenwälder auf kalkhaltigen bis mäßig sauren, teilweise nährstoffreichen, oft lehmigen Böden mit Naturverjüngung (geschiebelehm- und –mergelreiche Moränenflächen, nährstoffreichere Sandbereiche der Moränen und moränennahen Sander) •struktureiche Bestände •unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet •lebensraumtypische Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht •hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz •lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht •lebensraumtypisches Tierarteninventar
9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	<ul style="list-style-type: none"> •edellaubholzreiche Mischwälder auf Standorten steiler Hänge (Durchbruchstäler von Bächen und Flüssen der Endmoräne, in Übergängen von Hochflächen der kuppigen Grundmoräne und der Endmoräne zu ebenen Moränenflächen sowie zum Sander, zu Seen steil abfallende Hänge und Erosionsrinnen an Beckenrändern) •struktureiche Bestände •hinreichend hoher Anteil an mehrschichtigen Beständen in der Reifephase im FFH-Gebiet •lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht •hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz •lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht •lebensraumtypisches Tierarteninventar
91E0 Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	<ul style="list-style-type: none"> •bewaldete Ufer entlang von Flüssen und Bächen im Beeinflussungsbereich der Fließgewässer und intakte Quellstandorte mit stetig sickerndem abfließendem Grundwasser mit Roterle und Gemeiner Esche als vorherrschende Baumarten •Weiden-Auengebüsche im direkten, regelmäßig überfluteten Uferbereich und Auwald aus Silberweide auf höher gelegenen, weniger überströmten, feinkörnigeren Auenböden •struktureiche Bestände •unterschiedliche Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil der Reifephase im FFH-Gebiet •lebensraumtypische Gehölzarten in der Baumschicht •lebensraumtypisches Arteninventar in der Krautschicht •hinreichend hoher Anteil an Biotop- und Altbäumen, stehendem und liegendem Totholz •lebensraumtypisches Tierarteninventar

Tier- oder Pflanzenart	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
GGB Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen (DE 2132-303)	
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •naturnahe Fließgewässer mit hoher Wassergüte, relativ schnell fließendem sauerstoffreichem Wasser mit niedrigen Nitratwerten sowie einer großen Tiefen- und Breitenvarianz •gut durchströmtes und gut mit Sauerstoff versorgtes Lückensystem im Sohlsubstrat •ufernahe Flachwasserbereiche mit feinerem Sediment (Sand) und Uferkolken •Vorkommen von für die Reproduktion notwendigen Wirtsfischarten (z.B. Elritze, Döbel, Bachforelle, Dreistachliger und Neunstachliger Stichling) •Durchgängigkeit im besiedelten Gewässerabschnitt •Übergangs- und Randbereiche mit standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •Fließgewässerabschnitte mit guter bis sehr guter Struktur und physikalisch-chemischer Wassergüte •kiesige Substrate als Laichhabitat •Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat •durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •überwiegend nährstoffreiche, basische bis leicht saure Moore mit Großseggenrieden und Röhrichten im Überflutungsbereich an See- und Flussufern •Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen (mindestens mehrere hundert Quadratmeter) zur Ausprägung der spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen (insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse) •ganzjährig hoher Grundwasserstand
Fischtotter (<i>Lutra lutra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •Gewässersysteme mit kleinräumigem Wechsel verschiedener Uferstrukturen wie Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme an Fließgewässern, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume •ausreichendes Nahrungsangebot und geringe Schadstoffbelastung (wie z.B. Schwermetalle und PCB) •nicht unterbrochene Uferlinien von Fließgewässern mit durchgängigen Uferböschungen (auch bei Unterquerungen von Straßen mit einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko) •großräumige, miteinander in Verbindung stehende Gewässersysteme als Wanderkorridore
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •Fließgewässerabschnitte mit sehr guter Struktur und physikalisch-chemischer Wassergüte •kiesige Substrate als Laichhabitat •Abschnitte mit bevorzugt feinsandigem Substrat und mäßigem Detritusanteil als Querderhabitat •durchgängige Fließgewässerabschnitte zwischen den Laichplätzen und Querderhabitaten sowie zwischen Teilpopulationen •barrierefreie Wanderstrecken zwischen den Reproduktionsplätzen in den Fließgewässern und den marinen Fresshabitaten
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •ausreichend besonnte, fischfreie bzw. –arme Stillgewässer mit Wasserführung i.d.R. bis mindestens August •Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen •gut entwickelte Submersvegetation und strukturreiche Uferzonen •geeignete Sommerlebensräume

Tier- oder Pflanzenart	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
	<ul style="list-style-type: none"> •geeignete Winterquartiere (Böschungen, größere Lesesteinhaufen, Totholzansammlungen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer und Sommerlebensräume •durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •flache und stark besonnte, fischfreie bzw. -arme Reproduktionsgewässer mit vorzugsweise dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand •Komplex von räumlich benachbarten Gewässern zur Sicherung von stabilen lokalen Populationen •Feuchtbrachen und Stillgewässer mit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien als Nahrungshabitate •geeignete Winterquartiere (struktureiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u. ä.) im Umfeld der Reproduktionsgewässer •geeignete Sommerlebensräume •durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •stehende oder schwach strömende verschlammte Gewässer mit hohem Deckungsgrad emerser und submerser Makrophyten •überwiegend aerobe, organisch geprägte Feinsedimente hoher Auflagedicke •mindestens mittlere Gewässergüte •barrierefreie Wanderstrecken zum Hauptgewässer sowie innerhalb der Grabensysteme
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •feuchte Lebensräume, v. a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland •gut ausgeprägte Streuschicht mit hohem Laubmoosanteil (Nahrungsbiotop und Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum) •ganzjährig oberflächennaher Grundwasserspiegel ohne Überstau •im Küstenbereich meso- bis xerothermophile Hangwälder, Rasen- und Gebüschkomplexe am Steilufer und Dünen
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •langsam fließende und stehende Gewässer mit sandigen bis feinsandigen aeroben Sedimenten in Ufernähe •flache, strömungsberuhigte Abschnitte zur Eiablage •lockere Besiedlung mit emersen und submersen Makrophyten
Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •offene bis halboffene, mesotroph-kalkreiche Niedermoorstandorte oder basenhaltige Rohböden (Sand) mit nur geringer organogener Auflage ohne bzw. mit geringem Anteil von Sukzessionszeigern •braunmoosreiche, vor allem niedrigwüchsige Kopfbinsen- und Seggen-Riede bzw. Pfeifengras-Wiesen mit geeigneter Nutzung sowie Kleinseggen- und Simsen-Rasen •sehr nasse bis nasse Standorte mit nur geringen Wasserstandsschwankungen in Seerandbereichen bzw. mit stabilem Quellwasserzuström
Vierzählige Windelschnecke (<i>Vertigo geyeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •offene, oligo -bis mesotrophe Kalksümpfe und Kalkmoore mit ganzjährig oberflächennahem Grundwasserspiegel ohne Überstau •lichte, niedrigwüchsige Vegetation (Kleinseggen, Laubmoose, krautige Feuchtstauden) mit Streuschicht und wasserführenden Schlenken und Moorsenken •geeignete Wiesennutzung zur Sicherung der Lebensraumqualität •Übergangs- und Randbereiche mit geeigneten standortabhängigen Pufferbereichen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen, begrenzt auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
Westgroppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> •sauerstoffreiche, kühle, rasch fließende Gewässer mit weitgehend natürlicher Dynamik •flache Gewässerabschnitte mit abwechslungsreichem Untergrund (Kies, Steine, Sand) und nur geringem Feinsedimentanteil; größere Steine als Deckungsmöglichkeit •Flachwasserbereiche mit geringer Strömungsgeschwindigkeit und feinerem, kiesigem Substrat als Juvenilenhabitat

Tier- oder Pflanzenart	Lebensraumtypische Elemente und Eigenschaften (für einen günstigen Erhaltungszustand)
	<ul style="list-style-type: none">•strömungsberuhigte Bachvertiefungen als Winterlager•mindestens gute Gewässergüte•Durchgängigkeit der Haupt- und Nebengewässer
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	<ul style="list-style-type: none">•durchsonnte, nährstoffärmere, klare Stillgewässer (seltener Gräben), in der Regel von Characeen dominiert, sowie Moorgewässer•unmittelbare Uferzonen von Seen (Schilfbereich und Characeen-Wiesen in Niedrigwasserbereichen)

6 Beschreibung des Bauvorhabens sowie der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren

6.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren entstehen während der Bauphase durch Bauverkehr und Baulärm. Diese Belastungen wirken aufgrund des Mindestabstandes zwischen WEA und SPA von 510 m nicht auf Brutvorkommen des SPA. Störungen im Bereich von Nahrungsflächen im näheren Umfeld um die WEA können zwar nicht ausgeschlossen werden, wirken jedoch nur temporär und sind somit nicht nachhaltig.

Während der Bauarbeiten zum Erstellen der WEA wird ein Geräte- und Fahrzeugpark eingesetzt, der den Anforderungen der Arbeit und des Geländes entsprechend dimensioniert ist. Zum Standort der WEA ist die Errichtung eines Erschließungsweges für LKW, Beton- und Kranfahrzeuge notwendig.

Das GGB befindet sich in einer Mindestentfernung von 610 m zur geplanten WEA. Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensräumen sowie von Tieren durch direkte Lebensraumverluste können aufgrund dieser Entfernung zum GGB ausgeschlossen werden. Störungen werden aufgrund der großen Entfernungen ebenfalls nicht erwartet.

6.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die Bauwerke werden dauerhaft Überbauungen des Bodens, Verluste von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen sowie die Veränderung des Landschaftsbildes hervorgerufen.

Eine dauerhafte Flächenversiegelung wird durch das Turmfundament verursacht. Der Erschließungsweg besteht aus wassergebundenen Stoffen. Die beanspruchten Flächen für die Errichtung der geplanten WEA werden landwirtschaftlich genutzt.

Da es sich bei der geplanten WEA um eine große Anlage handelt, d. h. die Anlage eine Höhe von 100 m überschreitet, wird eine bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung eingesetzt, die nur bei der Annäherung eines Luftfahrzeugs aktiviert wird.

Wirkungen auf die Avifauna

Beeinträchtigungen auf die Avifauna können direkt durch die Zerstörung von Lebensräumen mit der Errichtung von Fundamenten und dem Bau von Wegen auftreten. Aufgrund der geringen überbauten Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche einer WEA spielt dies allerdings nur eine untergeordnete Rolle. Wesentlich größer sind die indirekten Beeinträchtigungen, die durch eine Vertreibungs- bzw. Scheuchwirkung der WEA auftreten. Neben diesen Vertreibungswirkungen besteht noch die Gefahr des Vogelschlages am Mast und den drehenden Rotorflügeln. Betroffen hiervon sind sowohl Brutvögel als auch Rast- und Zugvögel im Umkreis der WEA.

Bisherige Untersuchungen zu Brutvögeln legen einen Schwerpunkt auf Wiesenbrüter und weitere Arten des Offenlandes. Demnach sind die Empfindlichkeiten der Brutvögel gegenüber WEA von Art zu Art sowie in Abhängigkeit der Funktion eines Lebensraums verschieden.

Bei den Greifvögeln hängen die Empfindlichkeiten gegenüber WEA eng vom artspezifischen Jagdverhalten und der Nutzung der Flächen im Umfeld der WEA ab. Ein signifikantes Tötungsrisiko besteht, wenn sich nahrungssuchende Greifvögel häufiger im Höhenbereich der Rotoren aufhalten. Insbesondere der Rotmilan kollidiert relativ häufig an WEA mit einem geringen Abstand des Rotorkreises über dem Erdboden. Das ist bei der geplanten WEA mit einer Rotorkreishöhe von 89,45 m bis 238,55 m nicht der Fall.

Besonders bedeutsam sind die Beeinträchtigungen durch Beunruhigung und Scheuchwirkung auf Rast- und Zugvögel, wie z. B. bei Saat- und Blässgänsen (herbivore Großvögel). Teilweise reagieren Vogelarten sehr empfindlich und meiden WEA im Umkreis von einigen hundert Metern.

Für Zugvögel zeigen Beobachtungen ein breites Spektrum an Reaktionen. Demnach wurde:

- die Zugrichtung verlassen, um die Anlagen mehrere hundert Meter zu umfliegen,
- die Flugformation aufgelöst und kurzzeitig die Orientierung verloren oder
- vor den WEA umgekehrt (BFN 2004, SCHRAMM 2001).

Für das GGB kann dies relevant sein, da es unter Umständen zu Beeinträchtigungen der LRT in Folge einer Betroffenheit der charakteristischen Brutvogelarten kommen kann.

6.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Der Anlagenbetrieb wirkt insbesondere durch Geräusch- und Schattenwurfemissionen auf das Luftmedium als Immissionsträger sowie die Tierwelt und die visuellen Räume. Einzelne Tierarten reagieren sehr unterschiedlich empfindlich auf Störungen und müssen daher differenziert behandelt werden.

In diesem Zusammenhang sei nochmals auf die Kollisionsgefahr sowie auf die Vertreibungs- bzw. Scheuchwirkung der WEA für einige Vogelarten hingewiesen.

7 Relevanzprüfung

In den nachfolgenden Tabellen 3 und 4 werden die signifikant vorkommenden Vogelarten, bzw. die wertgebenden Arten der Natura 2000 Gebiete aufgeführt und hinsichtlich ihrer projektspezifischen Relevanz bewertet. Die zu berücksichtigten Arten wurden der Natura 2000 LVO M-V entnommen. Angaben zur Population der Vogelarten im SPA stammen aus dem Standarddatenbogen des SPA.

Tab. 3: Signifikant vorkommende Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutz-RL im SPA Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine (DE 2233-401).

Art	VS-RL	Status	Population im SPA	EHZ	Gesamtbeurteilung	Projektspezifische Relevanz	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anhang I	brütend	~ 20 Brutpaare	B	B	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	Anhang I	brütend	~ 2 Brutpaare	C	C	STALU WM (2015) zufolge befindet sich nur noch ein Brutplatz auf Inseln im Rehmsee bei Gottmannsförde. Aufgrund der Entfernung von über 18 km besteht keine projektspezifische Relevanz.
Kranich	<i>Grus</i>	Anhang I	brütend	~ 2 Brutpaare	B	C	Keine, da der 500 m Prüfbereich um den WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) freigehalten wird.
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Anhang I	brütend	~ 3 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anhang I	brütend	~ 15 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anhang I	brütend	~ 2 Brutpaare	B	C	Keine, da Ausschlussbereich von 1.000 m um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) eingehalten wird.
Rotmilan	<i>Milvus</i>	Anhang I	brütend	~ 1 Brutpaare	B	C	Keine, im Prüfbereich von 2 km um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) -> im Ergebnis der Kartierung keine Nachweise im Bereich des SPA.

Art		VS-RL	Status	Population im SPA	EHZ	Gesamtbeurteilung	Projektspezifische Relevanz
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anhang I	brütend	~ 2 Brutpaare	B	C	Keine, im Prüfbereich von 2 km um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) -> im Ergebnis der Kartierung keine Nachweise im Bereich des SPA.
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Anhang I	brütend	~ 1 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	Anhang I	brütend	~ 10 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Anhang I	brütend	~ 1 Brutpaare	C	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anhang I	brütend	~ 5 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist. Außerdem wird 500 m Prüfbereich nach AAB (LUNG 2016) um WEA-Standort eingehalten.
Weißstern-Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	Anhang I	brütend	~ 1 Brutpaare	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anhang I	brütend	= 7 Brutpaare	B	C	Keine, im Prüfbereich von 2 km um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) -> im Ergebnis der Kartierung keine Nachweise im Bereich des SPA.
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anhang I	brütend	~ 1 Brutpaare	B	C	Keine, im Prüfbereich von 1 km um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) -> im Ergebnis der Kartierung keine Nachweise im Bereich des SPA.
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		brütend	~ 5 Brutpaare	B	B	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.

Im Ergebnis der durchgeführten Relevanzprüfung sind keine Beeinträchtigungen für die wertgebenden Arten zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401) können somit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Tab. 4: Signifikant vorkommende Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Vogelarten des GGB *Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303).

LRT	charakteristische Vogelarten	EHZ des LRT	Gesamtbeurteilung des LRT	Projektspezifische Relevanz
FFH-Gebiet <i>Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen</i> (DE 2132-303)				
1330 <i>Atlantische Salzwiesen (Glaucopuccinellietalia maritimae)</i>	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	C	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)			STALU WM (2015) zufolge befindet sich der zur geplanten WEA nächstgelegene LRT 1330 bei <i>Prieschendorf</i> in einer Mindestentfernung von ca. 11 km. Aufgrund des großen Abstandes besteht keine projektspezifische Relevanz.
	Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
	Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
	Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosett</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
	Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)			STALU WM (2015) zufolge befindet sich der zur geplanten WEA nächstgelegene LRT 1330 bei <i>Prieschendorf</i> in einer Mindestentfernung von ca. 11 km. Aufgrund des großen Abstandes besteht keine projektspezifische Relevanz.
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.	
3140 <i>Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer</i>	Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.

LRT	charakteristische Vogelarten	EHZ des LRT	Gesamtbeurteilung des LRT	Projektspezifische Relevanz
Vegetation aus Armleuchteralgen	Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist. Außerdem wird 500 m Ausschlussbereich nach AAB (LUNG 2016) um Reviere eingehalten.
	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)			Keine, da Ausschlussbereich von 1.000 m um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) eingehalten wird.
	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	C	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist. Außerdem wird 500 m Ausschlussbereich nach AAB (LUNG 2016) um Reviere eingehalten.
	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)			Keine, da Ausschlussbereich von 1.000 m um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) eingehalten wird.
	Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
	Bartmeise (<i>Panurus biarmicus</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Schnatterente (<i>Mareca strepera</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)			STALU WM (2015) zufolge befindet sich der zur geplanten WEA nächstgelegene LRT 3150 im NSG <i>Kalkflachmoor- und Tongruben Degtow</i> in einer Mindestentfernung von ca. 5,1 km. Aufgrund des großen Abstandes besteht keine projektspezifische Relevanz.
	Rothalstaucher (<i>Podiceps grisegena</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.

LRT	charakteristische Vogelarten	EHZ des LRT	Gesamtbeurteilung des LRT	Projektspezifische Relevanz
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	B	A	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
	Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	C	C	STALU WM (2015) zufolge befindet sich der zu den geplanten WEA nächstgelegene LRT 6410 südwestlich von <i>Benzin</i> in einer Mindestentfernung von ca. 10 km. Aufgrund des großen Abstandes besteht keine projektspezifische Relevanz.
7230 Kalkreiche Niedermoore	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	A	B	STALU WM (2015) zufolge befindet sich der zur geplanten WEA nächstgelegene LRT 7230 im NSG <i>Kalkflachmoor- und Tongruben Degtow</i> in einer Mindestentfernung von ca. 5,3 km. Aufgrund des großen Abstandes besteht keine projektspezifische Relevanz.
9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	B	C	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gering ist.
	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
9180 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	B	B	Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
	Sumpfmeise (<i>Poecile palustris</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) vernachlässigbar ist.
	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.
91E0 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und	Kranich (<i>Grus grus</i>)	B	A	Keine, da 500 m Prüfbereich um WEA-Standort nach AAB (LUNG 2016) eingehalten wird.

LRT	charakteristische Vogelarten	EHZ des LRT	Gesamtbeurteilung des LRT	Projektspezifische Relevanz
<i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)			Keine, da das Kollisionsrisiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) sehr gering ist.

Im Ergebnis der durchgeführten Relevanzprüfung sind keine Beeinträchtigungen der charakteristischen Vogelarten zu erwarten. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des GGB *Stepenitz-, Radegast- Und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) ausgeschlossen werden.

8 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da das Vorhaben selbst zu keinen Beeinträchtigungen der Schutzziele der Natura 2000 Gebiete führt, sind andere Pläne und Projekte nicht relevant. Ausschließliche Beeinträchtigungen durch ggf. vorhandene andere Pläne oder Projekte sind im Zusammenhang mit diesen Plänen oder Projekten zu prüfen (BMVBW 2004).

9 Fazit und Votum des Gutachters

Die Firma *WIND-projekt GmbH & Co. 52. Betriebs-KG* plant die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA Nr. 5) vom Typ Nordex N149/5.X mit einer technischen Gesamthöhe von 238,55 m und einer Nennleistung von 5,7 MW.

Nördlich, in einem Abstand von ca. 510 m zur geplanten WEA Nr. 5 sowie östlich mit einem Abstand von ca. 555 m befindet sich das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA = Special Protection Aerea) *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401).

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) *Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) befindet sich in einer Entfernung von ca. 610 m, nördlich und östlich der geplanten WEA Nr. 5.

Grundlage für die FFH-Vorprüfung ist insbesondere die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-LVO M-V) vom 12.07.2011, in der die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000 Gebiete genannt werden. Darüber hinaus fand eine Horstkartierung in einem bis zu 3.000 m großen Umfeld um die geplanten WEA im Jahr 2019 statt. 2020 wurden Standorte von Rotmilanverdachtshorsten erneut auf eine Besetzung sowie das Umfeld der Horste an zwei bis fünf Terminen für jeweils zwei bis drei Stunden auf mögliche Neuansiedlungen des Rotmilans geprüft. 2021 wurden die Horste wiederum auf eine Besetzung hin kontrolliert. Beim Landesamt für Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) erfolgte 2022 eine Abfrage zu störungsempfindlichen Großvogelarten, wie z. B. dem Weißstorch im größeren räumlichen Zusammenhang.

Für das SPA *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401) und das GGB *Stepenitz-, Radegast und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) wurde der Managementplan (STALU WM 2015) ausgewertet.

Im Ergebnis einer Relevanzprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele/Schutzzwecke des SPA *Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine* (DE 2233-401) sowie des GGB *Stepenitz-, Radegast- Und Maurinetal mit Zuflüssen* (DE 2132-303) ausgeschlossen werden.

Eine Verträglichkeitsprüfung wird daher aus gutachtlicher Sicht nicht für erforderlich gehalten. Das Prüfverfahren endet entsprechend mit dieser Vorprüfung. Die endgültige Entscheidung hierüber liegt bei der zuständigen Behörde.

10 Literatur, Internet, Gesetze und Verordnungen**10.1 Literatur und Internet**

- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung - Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2004): F + E-Vorhaben: Naturschutzaspekte bei der Nutzung erneuerbarer Energien. FKZ 801 02 160.
- BMVBW - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP).
- FROELICH & SPORBECK (2006): Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern. Bearbeitungsstand Januar 2006. Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg- Vorpommern.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP–Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007.– FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES BRANDENBURG (2014): Liste der in Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3, 4) (Stand 27.05.2016).
<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>
- LUNG M-V – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für den Betrieb und die Errichtung von Windenergieanlagen – Teil Vögel. Stand 01.08.2016.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2022a): Geofachdaten der Abteilung Naturschutz und Großschutzgebiete. Schreiben vom 21.01.2022. Güstrow.
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2022b): https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/lebensraumschutz_portal/ffh_lrt.htm.
- MUNLV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN WESTFALEN (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen.

SCHRAMM, M. (2001): Diplomarbeit „Umweltwirkungen von Windenergieanlagen“ - Analyse, Bewertung, Empfehlungen. Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen. 128 S.

StALU WM (2015) – STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT WESTMECKLENBURG (2015): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 2132-303 Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen. April 2015.

10.2 Gesetze und Verordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206 S. 7, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 L158 S.193.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Union L20/7.

Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. März 2018 (GVOBl. M-V S. 107, ber. S. 155).