

SAB Projektentwicklung GmbH & Co. KG


WEA Krinitz-Steessow – BA II:
 Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA) unter Berücksichtigung von insgesamt 12 im Zulassungsverfahren befindlicher WEA des gleichen und anderer Vorhabenträger

Natura 2000-Verträglichkeitsvoruntersuchung für das GGB-Gebiet „Meynbach bei Krinitz“
 (DE 2835-303)

Projekt-Nr.: 28244-01

Fertigstellung: Februar 2022

Geschäftsführerin:  Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleiterin:  Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur
 Jeannine Konrad

Bearbeitung: M. Sc. Biodiversität und Ökologie
 Charlotte Foisel



Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

GIS-Solutions

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
 www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift

Tribseer Damm 2
 18437 Stralsund
 Tel. +49 3831 6108-0
 Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
 18059 Rostock
 Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
 17489 Greifswald
 Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
 DIN EN 9001:2015
 TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
 Audit Erwerbs- und Privatleben

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung sowie methodische Vorgehensweise	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Methodisches Vorgehen.....	3
2	Datengrundlagen	4
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren	5
3.1	Technische Daten der geplanten WEA.....	5
3.2	Voraussichtliche vorhabenrelevante Wirkfaktoren und -prozesse.....	9
3.3	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens.....	11
4	Bestandsbeschreibung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB	12
5	Zusammenfassung und Fazit.....	15
6	Quellenverzeichnis	16
6.1	Gesetze, Normen und Richtlinien	16
6.2	Literatur	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Technische Daten der geplanten sechs WEA	5
Tabelle 2:	Flächenbedarf für die Errichtung der WEA	9
Tabelle 3:	Vorhabenrelevante potenzielle Wirkfaktoren	10
Tabelle 4:	Bestandsbeschreibung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL bzw. Arten nach Anhang II FFH-RL)	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht über das betroffene GGB und die geplanten WEA	2
Abbildung 2:	Lage der Vorhabenstandorte geplanter WEA	5

1 Anlass und Aufgabenstellung sowie methodische Vorgehensweise

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die SAB Projektentwicklung GmbH & Co. KG (nachfolgend „SAB“) plant die Errichtung und den Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA).

Die Planung der SAB umfasst dabei sechs WEA des Typs Vestas V162-6.0 MW mit einer Nabenhöhe von NH 169 m ü. GOK, einem Rotordurchmesser von RD 162 m und einer Nennleistung von jeweils 6,0 MW auf der südlichen Teilfläche des potenziellen Eignungsgebietes für Windenergieanlagen „Nr. 30/21 Steeosow“ gemäß dem aktuellen Entwurf 2021 der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie zur 3. Stufe des Beteiligungsverfahrens des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg (RREP WM, Stand: Mai 2021)¹.

Angrenzend an die vorliegende Planung von sechs WEA befinden sich weitere zehn WEA der SAB aktuell im Genehmigungsverfahren. Innerhalb des südwestlichen Bereiches des WEG „Nr. 30/21 Steeosow“ auf den zum Verwaltungsbereich der Gemeinde Grabow Stadt gehörenden Flächen befinden sich zudem zwei weitere WEA eines anderen Vorhabenträgers (nachfolgend „Planung anderer VT“) im Zulassungsverfahren.

Aufgrund seiner Lage in Bezug zum GGB (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) DE 2835-303 „Meynbach bei Krinitz“ (vgl. Abbildung 1) sowie der vorhabenspezifischen Wirkungen stellt das Vorhaben ein Projekt im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG dar, das auf seine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des GGB zu prüfen ist.

¹ s. RREP WM: Entwurf 2021 der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie zur 3. Stufe des Beteiligungsverfahrens des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg, Stand: Mai 2021

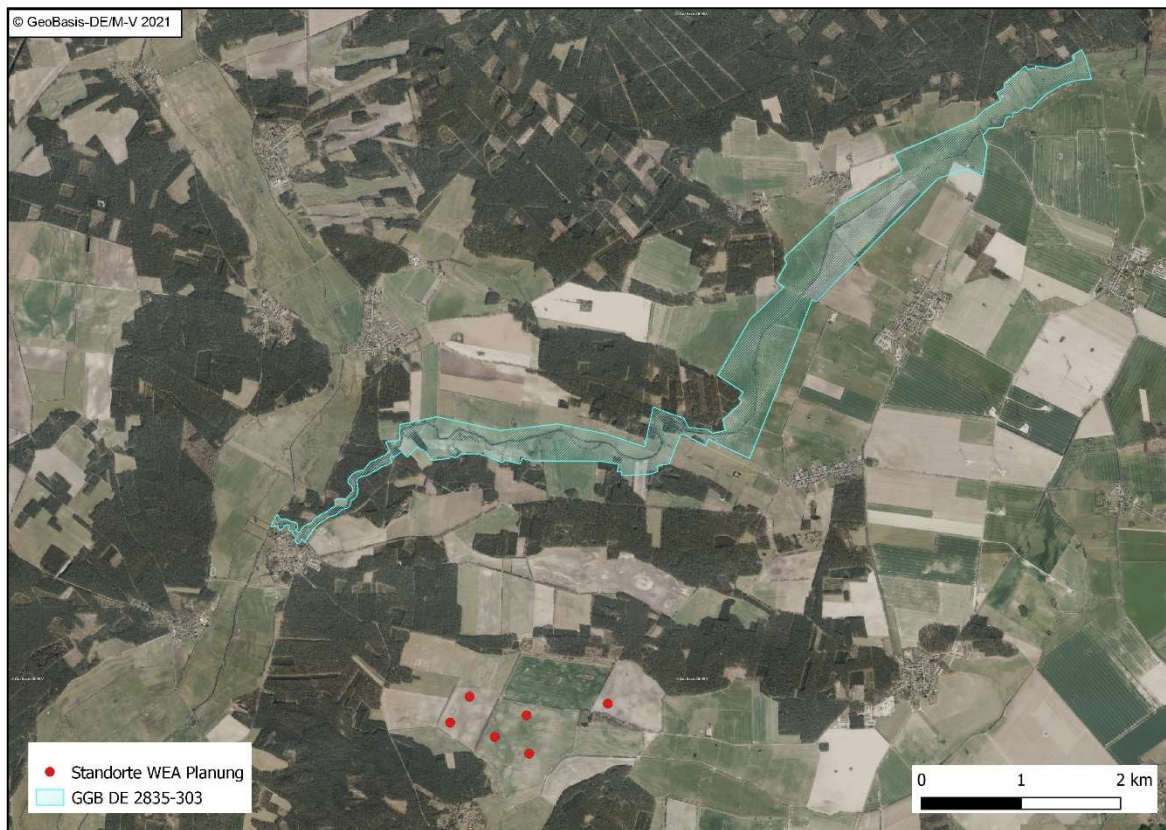


Abbildung 1: Übersicht über das betroffene GGB und die geplanten WEA

Des Weiteren wird für das in Brandenburg gelegene EU-Vogelschutzgebiet (VSG) DE 3036-401 „Unteres Elbtal“, das VSG DE 2738-421 „Agrarlandschaft Prignitz-Stepenitz“ sowie das in Mecklenburg-Vorpommern liegende VSG DE 2732-473 „Mecklenburgisches Elbtal“ die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen in gesonderten Unterlagen untersucht.

Alle anderen Natura 2000-Gebiete sind so weit vom Vorhabengebiet entfernt, dass eine Betroffenheit von vornherein ausgeschlossen werden kann:

- Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen können ausgeschlossen werden, da die Projektwirkungen des Vorhabens nicht in die Schutzgebiete hineinreichen.
- Beeinträchtigungen der in den Schutzgebieten vorkommenden, geschützten Arten können ausgeschlossen werden, da essenzielle Habitatflächen in den Schutzgebieten und in ggf. erforderlichen Bereichen mit Umgebungsschutz nicht im Wirkbereich des Vorhabens liegen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) verpflichtet die Mitgliedsstaaten der EU zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten

mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ einzurichten und dementsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Nach § 34 BNatSchG erfordern Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines NATURA 2000-Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen.

Eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist nur dann durchzuführen, wenn die Möglichkeit besteht, dass das Projekt einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnte. Aus diesem Grund wird eine **Vorstudie** durchgeführt. Gegenstand der Verträglichkeitsvorstudie ist es, die Möglichkeit einer Beeinträchtigung des Schutzgebietes in seinem für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu untersuchen. **Es erfolgt keine Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Bezug auf die Schutzziele.**

Kommt die Vorstudie zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Maßgaben des BNatSchG innerhalb einer Hauptstudie zu betrachten. Dazu sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf ein NATURA 2000-Gebiet zunächst zu identifizieren und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu werten.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die methodische Aufbereitung der Verträglichkeitsprüfung orientiert sich im Hinblick auf eine maximale Planungssicherheit an den entsprechenden Vorgaben in:

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP), Ausgabe 2004 (BMVBW 2004),
- BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (BFG 2008),
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, PLANUNGSGESELLSCHAFT UMWELT, STADT UND VERKEHR – COCHET CONSULT & TRÜPER GONDESEN PARTNER (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG (KIFL et al. 2004)

und umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Beschreibung des Vorhabens
- Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Wirkungen

- Beschreibung der möglicherweise betroffenen NATURA 2000-Gebiete, ihrer Erhaltungsziele und ihres Schutzzwecks
- Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die fachlichen Grundlagen zur behördlichen Prüfung des Vorhabens gemäß den Maßgaben des § 34 BNatSchG zu vermitteln.

2 Datengrundlagen

Zur Bewertung der Verträglichkeit des Vorhabens stehen folgende Datenquellen zur Verfügung:

- Managementplan für das GGB DE 2835-303 (Meynbach bei Krinitz) (STALU 2018)
- Standarddatenbogen für das GGB DE 2835-303 (Meynbach bei Krinitz) (LUNG 2015)
- Natura 2000-LVO M-V von 2018 (Stand 03/2018)
- sonstige Literaturangaben (s. Quellenverzeichnis Kap. 6)

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

Der Standort der geplanten WEA ordnet sich auf ackerbaulich genutzten Flächen ein (vgl. Abbildung 2).

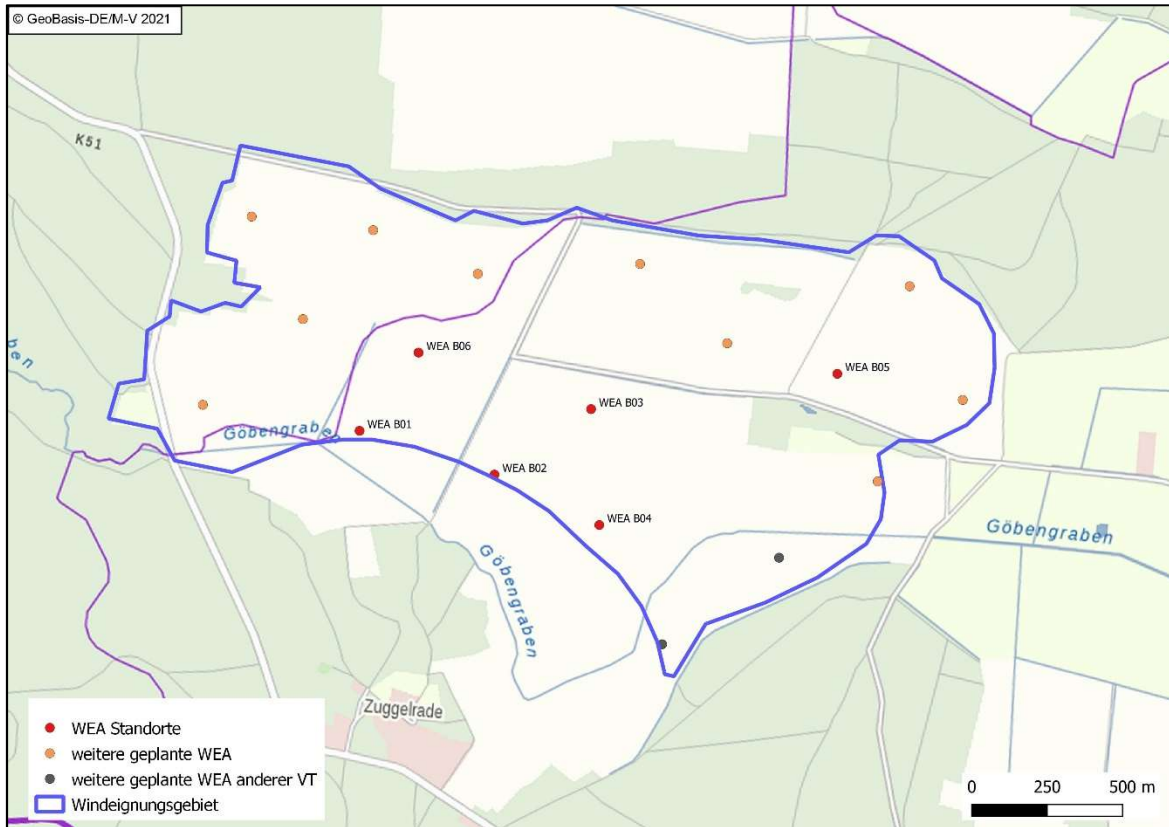


Abbildung 2: Lage der Vorhabenstandorte geplanter WEA

3.1 Technische Daten der geplanten WEA

In folgendem Abschnitt sind die für die Beurteilung des Eingriffs wesentlichen technischen Daten der geplanten WEA zusammengefasst.

Tabelle 1: Technische Daten der geplanten sechs WEA

Nummer:	WEA B01-06
Typenbezeichnung:	VESTAS V162-6.0 MW
Nennleistung:	6,0 MW
Blattanzahl:	3
Durchmesser des Rotors:	162 m
Radius des Rotorkreises	81 m
Nabenhöhe (ü. GOK):	169 m

Gesamthöhe (ü. GOK):	250 m
Mindestabstand Rotorblattspitze – Fundament-OK:	88 m
Turmbauart:	Hybridturm (Fertigteilbetonturm mit Stahlsektion), Typ Max Bögl
Fundament	Durchmesser: 24,50 m, Höhe: 2,90 m Gründungstiefe, 0,10 m unter GOK
Kennzeichnung / Beleuchtung:	<p><i>Nachtkennzeichnung:</i> <u>Standard-Befeuerung:</u> Maschinenhausbefeuerung/ Gefahrenfeuer "W, rot" (170cd, ca. 4 m über der Nabenhöhe) Turmbefeuerung aus vier Hindernisfeuern (10 cd)², 85 m unter dem Feuer W, rot (Maschinenhausbefeuerung) <u>Bedarfsgerechte Befeuerung:</u> Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK; zur Reduzierung der Auswirkungen von Gefahrenfeuern auf die Anwohner des Windparks) Das Gefahrenfeuer bleibt so lange ausgeschaltet, bis ein ankommendes Luftfahrzeug erfasst wird und in einen vorher festgelegten Warnbereich einfliegt. Die BNK aktiviert dann alle Gefahrenfeuer im Windpark und lässt diese eingeschaltet, bis das Flugzeug den Warnbereich verlässt.</p> <p><i>Tageskennzeichnung:</i> Rotorblätter werden im äußeren Bereich durch drei Farbstreifen von je 6 m Länge (außen beginnend mit 6 m rot – 6 m grau – 6 m rot) gekennzeichnet³ 2 m breiter roter Streifen in der Mitte des Maschinenhauses 3 m breiter roter Farbring um den Turm, beginnend in Höhe von 40 m (+/-5 m)</p>

Verkehrsseitige Anbindung, Zuwegungen (dauerhaft)

Die **verkehrsseitige Anbindung** der geplanten sechs WEA erfolgt abweigend von der L 08 (südlich der Ortschaft Steeosow) über die Ortsverbindungsstraße Steeosow – Krinitz, die im zentralen Bereich des WEG „Nr. 30/21 Steeosow“ verläuft. Ausgehend von der bereits bestehenden Straße im WEG werden die WEA über neu anzulegende Wege auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erschlossen.

Die zu errichtenden Zuwegungen müssen entsprechend den Anforderungen hinsichtlich Fahrspur- und Wegbreite sowie für die erforderlichen Lasten ausgelegt sein und werden folglich auf einer Breite von 4,5 m befestigt (tragfähige Fahrbreite). Abweichungen bestehen im Bereich von Kurven (Berücksichtigung notwendiger Kurvenradien).

² Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 150 m haben zusätzlich zur Kennzeichnung auf dem Maschinenhaus eine Hindernisbefeuerungsebene am Turm. Es müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Eine einzelne Reihe von Turmbefeuerungen 1-3 Meter muss unterhalb der Blattspitze installiert werden, jedoch maximal 65 m unter dem Feuer W, rot (Maschinenhausbefeuerung). Falls diese Ebene mehr als 100 Meter über dem Boden liegt, ist eine zweite Reihe von Turmbefeuerungen 40-45 m unter der oberen Reihe zu installieren. Unterhalb von 40 m darf keine Befeuerung am Turm installiert werden. Die Lichtstärke beträgt 10 cd.

³ Farbtöne Rotorblatt Lichtgrau (RAL 7035), Blitzrezeptorflächen an den Rotorblättern (außer Massivmetallspitzen SMT sind unlackiert); Farbvarianten Tip-Ende Verkehrsrot (RAL 3020) oder Verkehrsorange (2009), Glanzgrad < 30 % DS/EN ISO 2813

Die **neu anzulegenden Zuwegungen** beanspruchen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen auf insgesamt **18.115 m²**. Die Zuwegungen werden als wassergebundene Wegedecke aus frostsicherem Schottermaterial (z. B. qualifiziertes Betonrecycling-Material) ausgeführt. Der Schichtaufbau ist von den örtlichen Verhältnissen abhängig.

Fundamente (dauerhaft)

Die **Fundamente** werden als Stahlbetonfundament (Kreisfundament) ausgebildet und besitzen bei dem WEA Typ VESTAS V162 einen Durchmesser von 24,50 m, was einer Versiegelung von jeweils 471,4 m² je WEA entspricht. Die Versiegelung durch Fundamente umfasst **insgesamt 2.828 m²**.

Die Höhe des Fundamentes wird für und die V 162 mit 2,90 m einschließlich Sockel ausgewiesen. Die VESTAS-Anlagen werden aktuell mit einem neuen Turm (Typ Max Bögl) gebaut, dessen Fundament nicht unter der Erde, sondern auf Höhe der Geländeoberkante liegt (Gründungstiefe/ Sauberkeitsschicht 0,10 m unter GOK). Dabei erfolgt für die Standfestigkeit eine Befestigung in Form eines Erdwalls, der am Fundament aufgeschüttet wird. Grundwasserabsenkungen während der Fundamentarbeiten sind somit nicht erforderlich.

Beim Betrieb der WEA fällt grundsätzlich kein Abwasser an. Das Niederschlagswasser wird entlang der Oberfläche der WEA und über die Fundamente ins Erdreich abgeleitet und kann dort versickern.

Kranstellflächen (dauerhaft)

Zur Errichtung der WEA ist je WEA eine **Kranstellfläche** erforderlich, die während der gesamten WEA-Betriebszeit erhalten bleibt, um einen späteren Austausch der im Turm befindlichen Komponenten zu gewährleisten. Die Kranstellflächen betragen gemäß technischer Planung bei allen VESTAS jeweils ca. 857,5 m². Bei der vorliegenden Planung erfolgt durch die Kranstellflächen eine Flächenbeanspruchung auf **insgesamt 5.145 m²**. Die Kranstellflächen werden in gleicher, ungebundener Bauweise wie die Zuwegungen mit wassergebundener Decke aus frostsicherem Schottermaterial (z. B. qualifiziertes Betonrecycling-Material) ausgeführt.

Bauzeitliche Zuwegungen, Baustelleneinrichtungsflächen (temporär)

Die LKW und Schwerlasttransporte können weitgehend auf den bestehenden bzw. dauerhaft neu zu errichtenden Wegen eingeordnet werden. In Berücksichtigung der Kurvenradien und zur Vereinfachung des Verkehrs innerhalb der Windparkfläche werden jedoch bauzeitliche Abweichungen und Ergänzungen gegenüber der Wegeführung der dauerhaft auszubauenden Zuwegung erforderlich. Die **bauzeitlichen Zuwegungen** für die Schwer-

lasttransporte werden in gleicher Weise ausgeführt wie die dauerhaften Zuwegungen (ca. 60 cm starker, wasserdurchlässiger Schotterunterbau mit Kiesdecke).

Die baubedingte Einrichtung einer Ausfahrtsstraße für die entladenen Schwerlasttransporte und LKW erfolgt im Westen der Planung in Anbindung an die K 51 zwischen Krinitz und Zuggelrade. Größere Überschwenkbereiche sowie Kurvenradien werden in diesem Bereich nicht benötigt. Gehölzverluste können somit vermieden werden.

Weiterhin werden zeitlich begrenzt (baubedingt) (Acker-)Flächen als **Montage-, Abstell- und Lagerflächen** (Baustelleneinrichtungs- bzw. -nebenflächen, Bodenlagerflächen sowie Auslegerbereiche für den Kranaufbau) im Umfeld der Kranstellflächen in Anspruch genommen (Verdichtung möglich).

Diese zeitlich begrenzt (baubedingt) benötigten Flächen (bauzeitliche Zuwegungen, Baunebenflächen) umfassen **insgesamt 32.153 m²** und werden nach Errichtung der WEA **vollständig zurückgebaut** bzw. der Ursprungszustand wiederhergestellt. Es bleiben lediglich die für die Servicefahrzeuge notwendigen Zuwegungen bestehen (siehe "Zuwegungen (dauerhaft)") sowie die Kranstellfläche (dauerhaft) als Aufstellfläche für größere Servicefahrzeuge und ggf. die Feuerwehr.

Kleinräumig werden bauzeitlich zudem **Überschwenkbereiche** ausgewiesen. Da sich das Vorhaben jedoch weitgehend auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen einordnet, sind diese meist ohne Relevanz, insofern keine Gehölze oder andere höherwertige Biotop beeinträchtigt werden (es werden für den Transport der Komponenten 15 cm Bodenfreiheit benötigt → kein Eingriff in das Bodengefüge, keine Verdichtung).

Sicherheitstechnische Anforderungen

Die Windenergieanlage wird entsprechend dem Stand der Technik mit allen erforderlichen Technologien zur Gewährleistung der Sicherheit ausgerüstet. Hierzu zählen z. B. ein Blitz- und Überspannungsschutz.

Ein besonderes Unfallrisiko hinsichtlich der verwendeten Stoffe und Technologien besteht nicht, da der Hersteller Technologien zur Abwendung von Havarien, Brandgefahr oder Auslaufen von wassergefährdenden Stoffen einsetzt (Schmierstoffe für Mechanik, Hydrauliköle). Ein Austritt wassergefährdender Stoffe kann nahezu ausgeschlossen werden, da sich sämtliche Betriebsvorgänge innerhalb der WEA in einem geschlossenen System ereignen und genügend dimensionierte Auffangbehälter vorhanden sind. Sollte dennoch eine Leckage auftreten, können geeignete Bindemittel vorgehalten werden.

Die Gefahr des Eisansatzes entsteht nur in extremen Wetterlagen, z. B. bei Eisregen oder Nebel und Temperaturen um den Gefrierpunkt. Die WEA werden diesbezüglich mit einer Sensorik zur Eiserkennung ausgestattet.

Die Brandgefahr als solche kann als äußerst gering eingeschätzt werden, da weder mit

offenem Feuer noch mit hoch explosiven Stoffen umgegangen wird. Zudem laufen alle Betriebsvorgänge innerhalb der geschlossenen Anlage ab.

Der Hersteller hat den Brandschutzbestimmungen gerecht zu werden.

Zusammenfassung der beanspruchten Fläche

Folgender Flächenbedarf ergibt sich für die Errichtung der geplanten WEA, der Kranstellfläche und der Zuwegung sowie der bauzeitlich benötigten Flächen:

Tabelle 2: Flächenbedarf für die Errichtung der WEA

Baumaßnahme	Flächenbedarf (m²)	Art/ Dauer der Wirkung
WEA-Standorte (Fundamente, dauerhaft)	2.828	vollversiegelt (100 %)/ dauerhaft
Dauerhafte Kranstellfläche (KSF)	5.145	teilversiegelt (ca. 50%)/ dauerhaft
Dauerhafte Zuwegungen	18.115	teilversiegelt (ca. 50%)/ dauerhaft
Bauzeitliche Zuwegungen und Baunebenflächen (Abstell- / Lager- und Montageflächen) (BNF)	32.153	temporär, <u>kein Eingriff</u> insofern keine Gehölzbiotope betroffen sind ⁴ (Rückbau unmittelbar, keine dauerhafte Versiegelung)
Überschwenkbereiche (ÜS)	keine Angabe	

Zeitplan, voraussichtliche Bauzeiträume

Die gesamte Bauzeit inklusive Inbetriebnahme wird ca. 8 Monate betragen. Die Wegebauarbeiten beginnen vor den Fundamentbauarbeiten, da zunächst die Zuwegungen fertiggestellt sein müssen. Den Abschluss bildet die Errichtung und Inbetriebnahme der WEA. Die Schwerlasttransporte zur Anlieferung der Anlagenteile erfolgen aus verkehrstechnischen Gründen v. a. nachts.

Gehölzfällungen werden außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September durchgeführt. Die Baufeldfreimachung und die Ertüchtigung bzw. Anlage der Zuwegungen erfolgt außerhalb der Hauptbrutzeit von 01. März bis 31. August bzw. entsprechend einer alternativen Bauzeitenregelung.

3.2 Voraussichtliche vorhabenrelevante Wirkfaktoren und -prozesse

Aus dem geplanten Vorhaben ergeben sich folgende zu untersuchende potenzielle bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen:

⁴ Durch die Neuansaat der Feldfrüchte, die hohe Regenerierbarkeit der Ackerwildkrautflora sowie die durch die Bewirtschaftung begründete jährliche Veränderung des Bodengefüges ist die Beeinträchtigung von Ackerflächen durch die Bauweise als kurzzeitig und kleinräumig begrenzt und folglich nicht erheblich zu beurteilen. Gleiches gilt für Wege als nachrangige Biotope.

Tabelle 3: Vorhabenrelevante potenzielle Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation – vorw. Ackerkulturen, kleinräumig Gehölze) - Baustellenzufahrten und -einrichtungsflächen, Material- und Lagerflächen (Flächenbeanspruchung und Bodenverdichtung, Flächen für Erdaushub und Lagerung) - Befahren mit schwerem Baugerät (Bodenverdichtung), Boden-/Sedimentab- und -aufträge und -veränderungen - Bautätigkeiten, Verkehr, die Vormontage und Materiallagerung, menschliche Präsenz (optische und akustische Wirkungen (Licht- / Lärmemission), optische Unruhewirkungen, Erschütterungen) - Schadstoff- und Staubemission in Luft, Boden und Wasser, durch Baustellenverkehr/-betrieb, Betriebsmittel und mögliche Unfälle oder Havarien
<i>Dauer: zeitlich begrenzt</i>
Anlagenbedingte Wirkfaktoren
<ul style="list-style-type: none"> - Flächenbeanspruchung – Versiegelung (Fundament), Teilversiegelung (Zuwegung, Kranstellfläche) - optische Wirkung, Zerschneidungswirkung
<i>Dauer: dauerhaft (zeitlich begrenzt auf die Betriebszeit)</i>
Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Folgewirkungen
<ul style="list-style-type: none"> - betriebsbedingte Störwirkungen durch Anlagenbetrieb, Drehbewegung der Rotoren (Schallemissionen, Schattenwurf, Nachtbefeuern, optische Unruhewirkung, Kollisionsgefahr) - Störwirkungen durch Anlagenwartung/-kontrolle
<i>Dauer: dauerhaft (zeitlich begrenzt auf die Betriebszeit)</i>

Vorhabenbedingt ergeben sich aus den o. g. Wirkfaktoren folgende Wirkprozesse:

Bau- und betriebsbedingte Wirkprozesse

Temporäre baubedingte optische und akustische Wirkungen (Baufahrzeuge, Bauarbeiter, Kräne) können während der Bauphase der WEA Störungen hervorrufen und zur Meidung von Habitatflächen im Umfeld der Baustelle führen (Vergrämung). Ebenso können die permanenten betriebsbedingten optischen und akustischen Wirkungen von WEA Störungen hervorrufen und zur Meidung von Habitatflächen und damit zu einem Lebensraumverlust führen (funktionaler Flächenverlust). Beides könnte in der Endkonsequenz zu einer Reduktion der Populationsgröße der betroffenen Zielarten im Schutzgebiet führen. Optische und akustische **Störungen** sind relevant für Arten mit gutem Hör- und Sehvermögen sowie für Arten, die innerartlich auf akustische Signale angewiesen sind (**Fischotter**, **Biber** und **Amphibien**). Die maximale Reichweite der o. g. Störwirkungen wird auf 500 m angesetzt.

Durch den Fahrzeugverkehr während der Bauphase können im Überschneidungsbereich von Konzentrationsräumen wandernder Arten des Anhang II mit Zuwegungen zum Baufeld Kollisionen mit Todesfolge verursacht werden. Damit wäre die Reduktion der Populationsgröße der betroffenen Zielarten im Schutzgebiet verbunden. Die Möglichkeit der **Kollisionen von Tieren** mit Baufahrzeugen ist für **Fischotter**, **Biber** und **Amphibien** relevant. Die Reichweite bezieht sich auf ggf. betroffene Überschneidungsbereiche auf Flächen mit Umgebungsschutz außerhalb des Gebietes.

Anlagebedingte Wirkprozesse

Die dauerhafte Versiegelung durch Zuwegung, Kranstellflächen und Anlagenstandorte kann zu einem dauerhaften Lebensraumverlust für Zielarten des Anhang II des Schutzgebietes führen. Aufgrund der vergleichsweise kleinräumigen Inanspruchnahme von intensiv ackerbaulich genutzten Flächen außerhalb des Gebietes können diesbezügliche Betroffenheiten von vornherein ausgeschlossen werden.

Auch durch optische Wirkungen durch Anlage der Bauwerke (ca. 200 m hohe Vertikalstrukturen) können Beeinträchtigungen entstehen.

3.3 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und von Arten des Anhang II FFH-RL als Schutzzielen des GGB im Wirkraum des Vorhabens können nur im Zusammenhang mit der naturräumlichen Situation in der gesamten ökologischen Einheit bewertet werden. Die prinzipielle Betrachtungsebene in Bezug auf mögliche Auswirkungen des Projektes auf die betroffenen Schutzgebiete sind daher die Schutzgebiete in ihrer gesamten Ausdehnung sowie die ökologisch mit dem Schutzgebiet vernetzte Umgebung.

Zur Ermittlung von Beeinträchtigungen wird ein engerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der sich an der Reichweite der zu erwartenden Störwirkungen orientiert. Dabei sind alle Bereiche zu integrieren, die innerhalb der maximal zu erwartenden Reichweite liegen. Für die FFH-Lebensraumtypen entspricht dies dem Vorhabenraum, also dem Bereich, auf dem die Arbeiten stattfinden (Baufeld und Zuwegungen). Für Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie ist zuzüglich zum Vorhabengebiet ein Puffer (maximale Reichweite der akustischen und optischen Störungen = 500 m) in die Untersuchungen einbezogen. Der Untersuchungsraum kann auch Flächen außerhalb des GGB umfassen, die aufgrund essenzieller Funktionen für (mobile) Arten des Anhang II einen „Umgebungsschutz“ erfordern.

4 Bestandsbeschreibung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen des GGB

In der nachfolgenden Tabelle werden alle für die Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung relevanten Angaben zum GGB aufgeführt. Die Lage des Schutzgebietes in Beziehung zum Vorhaben kann der Abbildung 1 entnommen werden. Das Schutzgebiet befindet sich nördlich des Windeignungsgebietes in einem („Mindest“-) Abstand von ca. 1,4 km. Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich in mindestens 2,4 km Entfernung zum GGB.

Tabelle 4: Bestandsbeschreibung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL bzw. Arten nach Anhang II FFH-RL)

Beschreibung des GGB	
Kennziffer	DE 2835-303
Name	Meynbach bei Krinitz
Fläche	338,0 ha
Schutzstatus	Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten (Flächenanteil): <ul style="list-style-type: none"> • DE 07 - Unteres Elde- und Meynbachtal 85 %
Kurzcharakteristik	Das GGB wird durch den überwiegend stark begradigten und ausgebauten Mittellauf des Meynbachs sowie dessen mäandrierenden und naturnahen Unterlauf geprägt. Umgeben wird das Fließgewässer vorwiegend von Grünland und Ackerschlägen.
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Prioritäre LRT = fett) Erhaltungszustand A = hervorragend B = gut C = durchschnittlich oder beschränkt (STALU 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) - B • 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> - C • 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> - C • 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) - B
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Prioritäre Arten = fett) Erhaltungszustand A = hervorragend B = gut C = durchschnittlich oder beschränkt (STALU 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Fischotter <i>Lutra lutra</i> - C • Bitterling <i>Rhodeus amarus</i> - C • Groppe <i>Cottus gobio</i> s. l. - keine Angabe • Bachmuschel <i>Unio crassus</i> - C
Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten	-
Sonstige maßgebliche Bestandteile	-

Güte und Bedeutung	Überwiegend stark ausgebautes Fließgewässer das im Westteil einen stark mäandrierenden Abschnitt aufweist. Das Gebiet besitzt eine reiche aquatische Fauna.
Gebietsmanagement	Für das GGB liegt ein Managementplan vor (Stand Mai 2018 – StALU 2018).
Schutzzweck und Erhaltungsziele	Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie lt. Standard-Datenbogen. Konkrete Erhaltungsziele für vertieft zu betrachtende LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL lt. Managementplan.
Datengrundlage	Managementplan vom Februar 2018 (StALU 2018), Standard-Datenbogen vom Mai 2015 (LUNG 2015)
Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I bzw. II FFH-RL und Relevanz für die Natura-2000-Vorprüfung	<p><u>GGB</u> Das GGB liegt in einem („Mindest“-) Abstand von ca. 1,4 km nördlich des Vorhabens. Eine direkte Betroffenheit von Flächen innerhalb des Gebietes kann aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Lebensraumtypen</u> Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von den LRT-Flächen innerhalb des Gebietes und fehlender Projektwirkungen, die von außen in das Gebiet hineinreichen, können Betroffenheiten von Lebensraumtypen von vornherein ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine weitere Betrachtung von Lebensraumtypen im Kontext der Natura-2000-Voruntersuchung ist nicht notwendig.</p> <p><u>Anhang II-Arten</u> Für den Fischotter stellen insbesondere der Meynbach und die anschließenden Ufersäume geeignete Habitatflächen dar (StALU 2018). Aufgrund der Entfernung von mehr als 2 km zu den ausgewiesenen Habitatflächen im Bereich des Meynbaches, können Beeinträchtigungen von Reproduktionsräumen im GGB durch die Planung von vornherein ausgeschlossen werden. Der Meynbach steht in Verbindung mit einem weitläufig vernetzten Gewässersystem, dessen Gräben sich z. T. im Bereich der WEA befinden. Im Zusammenhang mit den Wanderbewegungen des Fischotters sind baubedingte Beeinträchtigungen durch optische Störungen bzw. Kollisionen mit Baufahrzeugen theoretisch möglich, die nachfolgend näher untersucht werden. Betriebsbedingte Wirkungen auf die Wanderbewegungen spielen für den Fischotter nur eine untergeordnete Rolle, da optische Wirkungen aus Rotorbewegungen in der Dämmerung bzw. Nacht weniger wahrnehmbar sind und die Befeuerng der geplanten WEA in großer Höhe erfolgt. Eine Beeinträchtigung der Population im GGB ist nicht ableitbar.</p> <p>Für den Bitterling bestehen laut Managementplan zwei Habitatflächen im GGB, welche den Meynbach von der Mündung in die Alte Elde bis zur Straßenbrücke Milow-Kastorf beinhalten. Ein Einzelfund der Groppe wurde im Jahr 1981 im Unterlauf des Meynbachs gemeldet. Seither gibt es keine erneuten Nachweise der Art. Für die Bachmuschel liegen zahlreiche Fundpunkte im Meynbach vor, insbesondere im naturnahen Abschnitt des Gewässers von der Mündung in die Alte Elde bis zur Straßenbrücke Gorlosen-Krinitz (StALU 2018). Beeinträchtigungen des Bitterlings, der Groppe und der Bachmuschel können aufgrund der großen Entfernung des GGB zum Vorhabengebiet sowie der fehlenden Auswirkungspotenziale der WEA auf die aquatischen Habitate ausgeschlossen werden.</p>

Möglichkeit baubedingter Beeinträchtigungen des GGB

Für den **Fischotter** ist der Meynbach von essenzieller Bedeutung für den Erhalt und die Verbreitung der Art im GGB. Es kann angenommen werden, dass der Fischotter auch die mit dem Meynbach in Verbindung stehenden Gräben des vernetzten Gewässersystems in seine Wanderaktivitäten einbezieht und damit ggf. durch die Seitengräben in die Nähe der geplanten WEA-Standorte und der entsprechenden Baubereiche gelangt.

Wirkprozess: *baubedingte optische und akustische Unruhewirkung und Störung*

Der Meynbach als Haupt-Migrationsgewässer verläuft in einem Abstand von mindestens 2 km nördlich der WEA-Planung und liegt damit deutlich abseits des Haupt-Migrationsgewässers (als maximale Reichweite optischer und akustischer Wirkungen durch die Errichtung der WEA, auf die der Fischotter durch Ausweichen reagiert, werden 500 m angenommen). Zudem werden die Bauarbeiten am Tage und somit außerhalb der wesentlichen Aktivitätszeiten des Fischotters durchgeführt.

Damit bleibt die Funktion des Meynbachs und seiner Nebengewässer im Bereich des Vorhabens als Wanderkorridore erhalten und es sind keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Wirkprozess: *Kollisionen von Tieren mit Baufahrzeugen*

Im südlichen Bereich der WEA-Planungsfläche befindet sich der Göbengraben, welcher mit dem Meynbach in Verbindung steht und weitere schmale Seitengräben verlaufen zwischen den Standorten der WEA. Die Gräben können dem Fischotter als potenzielle Migrationswege dienen und das Betreten des terrestrischen Bereiches der Planungsfläche kann nicht ausgeschlossen werden.

Die baulichen Eingriffe und Flächenbeanspruchungen beschränken sich auf die terrestrischen Bereiche, Gewässer werden nicht betroffen.

Mögliche Kollisionen des Fischotters mit Baufahrzeugen liegen aus folgenden Gründen im Bereich des allgemeinen Lebensrisikos (d. h. der Baubetrieb führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos im Vergleich zur gegebenen Vorbelastung) und führen daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen:

- geringe Wahrscheinlichkeit der Frequentierung der terrestrischen Bereiche des Baufeldes aufgrund der Vorbelastung und fehlender Lebensraumeignung der Äcker;
- sehr geringe Geschwindigkeiten der Baumaschinen im Baufeld und der Fahrzeuge auf den Zuwegungen im Zusammenhang mit relativ wenigen Fahrzeugbewegungen (geringe Wahrscheinlichkeit von Kollisionen);
- im Wesentlichen keine Ausführung von Bauarbeiten nachts in den Hauptaktivitätszeiten des Fischotters;
- keine relevante Erhöhung des Verkehrs im Vergleich zum Verkehr landwirtschaftlicher Maschinen auf den intensiv genutzten Ackerflächen.

Somit sind Kollisionen mit Baufahrzeugen weitgehend auszuschließen und liegen im Bereich des allgemeinen Lebensrisikos (d. h. der Baubetrieb führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos im Vergleich zur gegebenen Vorbelastung) und führen daher nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

Die Wirkprozesse *optische und akustische Unruhewirkung und Störung* sowie *Kollisionen von Tieren mit Baufahrzeugen* sind nicht geeignet, die Erhaltungsziele des GGB und im Besonderen die Erhaltungszustände des Fischotters im GGB erheblich zu beeinträchtigen.

Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Das Vorhaben führt zu keinerlei Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Pläne und Projekte gemäß § 34 BNatSchG) ist daher nicht relevant (BfG 2008).

5 Zusammenfassung und Fazit

Die SAB Projektentwicklung GmbH & Co. KG (nachfolgend „SAB“) plant die Errichtung und den Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA).

Die Planung der SAB umfasst dabei sechs WEA des Typs Vestas V162-6.0 MW mit einer Nabenhöhe von NH 169 m ü. GOK, einem Rotordurchmesser von RD 162 m und einer Nennleistung von jeweils 6,0 MW auf der südlichen Teilfläche des potenziellen Eignungsgebietes für Windenergieanlagen „Nr. 30/21 Steeosow“ gemäß dem aktuellen Entwurf 2021 der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie zur 3. Stufe des Beteiligungsverfahrens des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg (RREP WM, Stand: Mai 2021)⁵.

Aufgrund seiner Lage in Bezug zum GGB DE 2835-303 „Meynbach bei Krinitz“ sowie der vorhabenspezifischen Wirkungen stellt das Vorhaben ein Projekt im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG dar, das auf seine Vereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des GGB zu prüfen ist.

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsvoruntersuchung konnte festgestellt werden, dass das Vorhaben nicht zur Beeinträchtigung des GGB in seinen für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen geeignet ist.

Da es zu keinerlei Beeinträchtigungen des Schutzgebietes kommt, ist eine kumulative Wirkungsbetrachtung (Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 BNatSchG) nicht relevant.

Fazit

Das Vorhaben „Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen im geplanten Eignungsgebiet für Windenergieanlagen bei Krinitz-Steosow“ ist nicht geeignet, die Erhaltungsziele des GGB „Meynbach bei Krinitz“ (DE 2835-303) erheblich zu beeinträchtigen. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Hauptuntersuchung ergibt sich nicht.

Das Vorhaben ist daher als verträglich im Sinne des § 34 BNatSchG zu werten.

⁵ s. RREP WM: Entwurf 2021 der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie zur 3. Stufe des Beteiligungsverfahrens des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg, Stand: Mai 2021

6 Quellenverzeichnis

6.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

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).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie - FFH-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. L 305/42ff vom 8.11.1997, geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003, ABl. L 284/1 vom 31.10.2003 sowie Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 ABl. L 363/368ff vom 20.12.2006.

6.2 Literatur

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen. Hg. v. Bau und Stadtentwicklung Bundesministerium für Verkehr. Bonn.

BMVBW – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. (Leitfaden FFH-VP), Ausgabe 2004.

KIFL, COCHET-CONSULT & TGP – KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, PLANUNGSGESELLSCHAFT UMWELT, STADT UND VERKEHR - COCHET CONSULT, TRÜPER GONDESEN PARTNER (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. Endfassung (20. August 2004). Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

STALU – STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT WESTMECKLENBURG (2018): Managementplan für das Gebiet das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2835-303 „Meynbach bei Krinitz“.