Anhang A

Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur Umweltprüfung der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte, Programmsatz 6.5(5) „Vorranggebiete für Windenergieanlagen“

2. Entwurf

Stand: 15.09.2026

bosch & partner

Inhaltsverzeichnis

Seite

0.1 Tabellenverzeichnis III

1 Einführung 4

2 Allgemeine methodische Vorgehensweise zur Bewertung der schutzgutbezogenen und schutzgutübergreifenden Umweltauswirkungen 5

3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien 6

3.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit 6

3.1.1 Siedlung – 1.000 m Abstand zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches) / Siedlung – 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches) 6

3.1.2 Tourismusschwerpunkträume gem. RREP MS 7

3.1.3 Landesweit und regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte einschließlich ihrer geplanten Erweiterungen gem. RREP MS und weitere Industrie- und Gewerbeflächen 7

3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (inkl. Natura 2000 und Artenschutz) 8

3.2.1 Naturschutzgebiete (NSG) / im Verfahren befindliche NSG 8

3.2.2 Nationalparke 9

3.2.3 Nationale Naturmonumente 9

3.2.4 Natura 2000 – Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) / Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) und Important Bird Areas (IBA) 10

3.2.5 Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion und zusammenhängende Waldgebiete (≥ 500 ha), Waldkompensationspools und raumrelevante Flächen für Ersatzaufforstungen 11

3.2.6 Wald ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung 12

3.2.7 Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler (§ 29 BNatSchG i. V. m. §§ 14 und 15 NatSchAG M-V) 12

3.2.8 Ökokonto- / Kompensationsflächen 13

3.2.9 RAMSAR-Gebiete 13

3.2.10 Windenergiesensible Arten – Vögel und Fledermäuse 14

3.2.10.1 Vogelarten inkl. Nahbereich und Prüfbereichen gemäß Anlage 1 Abschnitt 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG) und AAB-WEA – Teil Vögel (LUNG MV, 2016a) 14

3.2.10.2 Vogelzugzonen von Wasservögeln 16

3.2.10.3 Fledermäuse – Kollisionsgefährdete Arten gemäß AAB-WEA – Teil Fledermäuse (LUNG 2016b) und störungsempfindliche Arten (Ellerbrok et al., 2022) 16
3.2.11 Gesetzlich geschützte Biotope 17
3.2.12 Biotopverbundfläche im engeren Sinne 18
3.3 Fläche 18
3.4 Boden 19
3.4.1 Besonders schutzwürdige Böden 19
3.5 Wasser 19
3.5.1 Wasserschutzgebiete 20
3.5.1.1 Schutzzone I und II sowie Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS 20
3.5.1.2 Schutzzone III 20
3.5.2 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) 20
3.5.2.1 Grundwasserkörper gem. WRRL 21
3.5.2.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL 21
3.5.3 Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beidseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG) 22
3.6 Luft, Klima 22
3.6.1 Klimarelevante Böden inkl. tiefgründige / naturnahe Moore 22
3.7 Landschaft 23
3.7.1 Naturparke / Landschaftsschutzgebiete (LSG) 23
3.7.2 Besonders schutzwürdige Bereiche des Landschaftsbildes 23
3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 23
3.8.1 Bau- und Bodendenkmäler, landesweit bedeutsame Denkmäler 23
3.8.2 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung gem. RREP MS 24
3.9 Wechselwirkungen 24
3.10 Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen 25

4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen 29

5 Literatur- und Quellenverzeichnis 31

0.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prüfbereiche kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Arten gemäß Anlage 1 BNatSchG und AAB-WEA 15
Tabelle 2: Windenergieempfindliche Fledermausarten in Mecklenburg-Vorpommern 17
Tabelle 3: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen 26

1 Einführung

Nachfolgend wird die Prüfmethodik der strategischen Umweltprüfung, welche in Kap. 2.3 und 2.4 des Umweltberichtes erläutert wird, in Bezug auf die Prüfung der räumlich-konkreten Einzelfestlegungen (Vorranggebiet für die Windenergienutzung) der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte, Programmsatz 6.5(5) (RREP Wind) vertiefend dargelegt. Kap. 2 greift hierzu noch einmal die Grundstruktur der Prüfung selbst auf. Kap. 3 stellt die den Schutzgütern zugeordneten und detailliert zu prüfenden Kriterien im Detail vor und differenziert dabei auch, ob für die Prüfung der Umweltauswirkungen jeweils nur eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Bereichs oder auch eine Lage eines schutzwürdigen Bereichs im Umfeld des jeweiligen Plangebietes relevant ist. Anschließend werden die textlichen Ausführungen in eine zusammenfassende Gesamtschau der Bewertungsvorschriften überführt (Kap. 3.10 und Tabelle 3). Kap 4 erläutert dann die Gewichtung der Kriterien bei der schutzgutübergreifenden Gesamtbetrachtung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen.

2 Allgemeine methodische Vorgehensweise zur Bewertung der schutzgutbezogenen und schutzgutübergreifenden Umweltauswirkungen

Räumlich hinreichend konkrete Programmfestlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, werden entsprechend der Planungsebene spezifisch und raumbezogen hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen geprüft und bewertet. Dies betrifft im Zuge der Teilfortschreibung des RREP Wind ausschließlich die Vorranggebiete für die Windenergienutzung (VR Wind).

Für die zu prüfenden geplanten VR Wind werden die erheblichen Umweltauswirkungen in einer vertieften Prüfung mit Hilfe einzelner Prüfbögen beschrieben und bewertet (vgl. Umweltprüfung Stufe 3 in Kap. 2.4 des Umweltberichts). Zudem erfolgt in den einzelnen Prüfbögen eine Erläuterung, ob die VR Wind gleichzeitig vollständig oder anteilig als Beschleunigungsgebiete gemäß § 28 ROG geeignet sind (vgl. Umweltbericht Kap. 9).

Die Prüfbögen gliedern sich in Angaben zu

- allgemeinen Informationen zur beabsichtigten Planung inkl. Kartenausschnitt,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Darstellung der erheblichen Auswirkungen nach der Bewertungsvorschrift gemäß Tabelle 3),
- einer schutzgutübergreifenden zusammenfassenden Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen,
- eine zusammenfassende Einschätzung der Eignung als Beschleunigungsgebiet mit Darstellung wirksamer Minderungsmaßnahmen.

Bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes werden die in Kap. 3 des Umweltberichtes dargestellten Informationsgrundlagen zugrunde gelegt. Neben diesen, für den Bereich des RREP Wind weitgehend flächendeckend verfügbaren Datengrundlagen, werden auch relevante Informationen aus den eingegangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens sowie zur Beteiligung des Vorentwurfs aus November 2023 gemäß §9 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) und aus dem 1. Beteiligungsverfahren gem. § 9 Abs. 2 ROG i.V.m. § 41und 42 UVPG berücksichtigt.

Auf der Grundlage der Beschreibungen des derzeitigen Umweltzustandes sowie der prognostizierten Wirkungen für die zu prüfenden Plangebiete erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Stufe 3 der Umweltprüfung in zwei Schritten:

In einem ersten Schritt der Auswirkungsprognose wird für jedes detailliert zu prüfende schutzgutbezogene Kriterium jeweils eine Beurteilung der Betroffenheit innerhalb der Plangebietsfläche sowie im Umfeld des Plangebietes, welches in Abhängigkeit vom Schutzgut sowie den Wirkungen der Programmfestlegung der VR Wind festgelegt wird (vgl. Kap. 2.3 des

Umweltberichtes und Kap. 3.10 dieses Anhangs), vorgenommen. In einem zweiten Schritt erfolgt eine schutzgutübergreifende zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das einzelne Plangebiet. Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Bewertungen sowie der spezifischen standörtlichen Situation in verbal-argumentativer Form.

Die Auswirkungsprognose erfolgt zunächst anhand der Bewertungsvorgaben zu den detailliert zu prüfenden schutzgutbezogenen Kriterien gem. Tabelle 3. Im Zuge der Bewertung wird auch geprüft, ob erhebliche Umweltauswirkungen durch geeignete Minderungsmaßnahmen vermieden oder vermindert werden können.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik der Umweltprüfung werden für die relevanten Schutzgutkriterien in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Eine zusammenfassende Bewertungsvorschrift für die schutzgutbezogene Erheblichkeitsbewertung ist dem Kap. 3.10 zu entnehmen. Abhängig vom Detailgrad der Digitalisierung der Datengrundlage sowie der Großflächigkeit des Kriteriums wurden kriterienspezifische Betroffenheitsschwellen angewandt, um Betroffenheiten auszuschließen, die sich aus Ungenauigkeiten der Digitalisierung der Daten ergeben.

3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien

3.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Siedlung – 1.000 m Abstand zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches), Siedlung – 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches), Tourismusschwerpunkträume gem. RREP MS, Landesweit und regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte einschließlich ihrer geplanten Erweiterungen gem. RREP MS und weitere Industrie- und Gewerbeflächen.

3.1.1 Siedlung – 1.000 m Abstand zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches) / Siedlung – 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches)

Bedingt durch die unterschiedlichen Emissionen, die von WEA ausgehen, sind bei den VR Wind Mindestabstände zu Ortslagen, insbesondere zur Wohnbebauung, bzw. zu Einzelhäusern einzuhalten.

Gemäß Planungserlass zur Festlegung landesweit einheitlicher und verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land des Wirtschaftsministeriums Mecklenburg-Vorpommerns vom 7. Februar 2023 sollen keine VR Wind in einem Abstand unter 1.000 m zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches)

geplant werden. Gleiches gilt für Siedlungen und einem 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches).

Mit Anwendung der landesweit einheitlichen und verbindlichen Kriterien bei der Ermittlung von VR Wind können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit bereits im Zuge der konkreten Flächenermittlung vermieden und vermindert und somit weitgehend ausgeschlossen werden.

Außerhalb der im Plankonzept angewendeten Abstände im Zuge der Ausweisung von VR Wind sind erhebliche Umweltauswirkungen in der Regel nicht zu erwarten. Die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen kann im Rahmen des nachgelagerten Zulassungsverfahrens der einzelnen Windenergieanlagen (WEA) durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.

3.1.2 Tourismusschwerpunkträume gem. RREP MS

Bei einer Überlagerung von Tourismusschwerpunkträumen gem. RREP MS durch die VR Wind können u.a. Gebiete für die naturbezogene Erholung betroffen sein. Da die Planungsregion insbesondere durch Natur- und Wassertourismus geprägt ist und somit insbesondere die natur- und landschaftsbezogene Erholung, neben dem Gesundheits- und Wellnesstourismus und auch dem Städte- und Kulturtourismus in den ausgewiesenen Tourismusschwerpunkträumen gefördert wird, ist damit zu rechnen, dass deren die Funktion als Erholungsgebiete der natur- und landschaftsbezogenen Erholung erheblich beeinträchtigt wird. Bei einer Überlagerung von Tourismusschwerpunkträumen gem. RREP MS sind daher erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen. Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium aufgrund seiner großflächigen räumlichen Festlegung im RREP MS (2011) nicht erforderlich.

3.1.3 Landesweit und regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte einschließlich ihrer geplanten Erweiterungen gem. RREP MS und weitere Industrie- und Gewerbeflächen

Die Errichtung von Windenergieanlagen und damit die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung in Siedlungsbereichen ist rechtlich unzulässig. Dies ist auch für Gewerbegebiete sowie bedeutsame gewerbliche und industrielle Standorte zu berücksichtigen. Auch innerhalb von Gewerbegebieten oder bedeutsamen gewerblichen und industriellen Standorten sind Anforderungen an die Gewährleistung der gesunden Arbeitsverhältnisse und der Sicherheit der Arbeitsbevölkerung zu berücksichtigen. Die Lärmrichtwerte nach TA-Lärm unterscheiden sich von den Siedlungsbereichen, die dem Wohnen dienen.

Bei direkter Überlagerung von VR Wind mit Gewerbegebieten und bedeutsamen gewerblichen und industriellen Standorten lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausschließen. Darüber hinaus wird hinsichtlich der Ausweisung von VR Wind in einem Radius von 300 m um Gewerbegebiete geprüft, ob Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Diese können in der Regel im nachgelagerten Genehmigungsverfahren anhand der Standortwahl der einzelnen Windenergieanlagen (WEA) und weiterer technischer Maßnahmen vermieden werden.

3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (inkl. Natura 2000 und Artenschutz)

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ werden die Kriterien Naturschutzgebiete / im Verfahren befindliche NSG, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Natura 2000 – Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) / Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) und Important Bird Areas (IBA), Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion und zusammenhängende Waldgebiete (≥ 500 ha), Waldkompensationspools und raumrelevante Flächen für Ersatzaufforstungen, Wald ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung, Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler (§ 29 BNatSchG i. V. m. §§ 14 und 15 NatSchAG M-V), Ökokonto- / Kompensationsflächen, RAMSAR-Gebiete, Windenergiesensible Arten – Vögel und Fledermäuse, Gesetzlich geschützte Biotope, Biotopverbundfläche im engeren Sinne betrachtet.

3.2.1 Naturschutzgebiete (NSG) / im Verfahren befindliche NSG

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Naturschutzgebiete prognostiziert, sofern eine Überlagerung dieser Gebiete durch die VR Wind erfolgt, die im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von NSG ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da NSG als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von NSG durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Es lässt sich nicht kategorisch ausschließen, dass VR Wind von außen in Naturschutzgebiete hineinwirken. So kann die Errichtung und der Betrieb von WEA zur Zerschneidung von Lebensräumen mit Funktionszusammenhängen führen. WEA können diesbezüglich eine Barriere insbesondere für die Avifauna darstellen. Auch besteht die Möglichkeit des Scheucheffekts von außerhalb des NSG gelegenen WEA gegenüber störungssensiblen Arten. Kollisionen von Arten der Avifauna sind ebenfalls denkbar, wenn WEA innerhalb bedeutender Wanderkorridore bzw. im Umfeld von Massenquartieren errichtet werden.

Entsprechend werden erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert, sofern sie im Umfeld von 300 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen. Aufgrund des besonderen Schutzstatus sowie der strengen Vorgaben gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG werden dadurch vorsorglich betriebsbedingte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Umfeld der NSG berücksichtigt. Erweitert wird das Umfeld um 75 m auf 375 m, um der „Rotor-Out“-Planung gerecht zu werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung des RREP Wind werden auch „im Verfahren befindliche NSG“ als Prüfkriterium berücksichtigt. Innerhalb der Region befindet sich das Naturschutzgebiet Peetschsee bei Mirow im Verfahren.

3.2.2 Nationalparke

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Nationalparke prognostiziert, sofern eine Überlagerung dieser Gebiete durch die VR Wind erfolgt, die im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von Nationalparken ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da Nationalparke als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Nationalparken durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Es lässt sich nicht kategorisch ausschließen, dass VR Wind von außen in Nationalparke hineinwirken. Entsprechend werden erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert, sofern sie im Umfeld von 300 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen. Aufgrund des besonderen Schutzstatus sowie der strengen Vorgaben gemäß § 24 Abs. 3 BNatSchG werden dadurch vorsorglich betriebsbedingte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Umfeld der Nationalparke berücksichtigt. Erweitert wird das Umfeld um 75 m auf 375 m, um der „Rotor-Out“-Planung gerecht zu werden.

3.2.3 Nationale Naturmonumente

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Nationale Naturmonumente prognostiziert, sofern eine Überlagerung dieser Bereiche durch die VR Wind erfolgt, die mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Nationalen Naturmonumenten sind bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung möglich. Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Nationalen Naturmonumenten durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA nicht ausgeschlossen werden. Auch können VR Wind von außen in Nationale Naturmonumente hineinwirken. Entsprechend werden erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert, sofern sie im Umfeld von 300 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen. Aufgrund des besonderen Schutzstatus sowie der strengen Vorgaben gemäß § 24 Abs. 4 BNatSchG werden dadurch vorsorglich betriebsbedingte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Umfeld der Nationalen Naturmonumente berücksichtigt. Erweitert wird das Umfeld um 75 m auf 375 m, um der „Rotor-Out“-Planung gerecht zu werden.

3.2.4 Natura 2000 – Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) / Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) und Important Bird Areas (IBA)

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 36 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Demnach sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet (GGB) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen (§ 34 bzw. § 36 BNatSchG).

Aufgrund dieser besonderen rechtlichen Vorgaben sind die VR Wind des RREP Wind hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 zu prüfen.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von EU-Vogelschutzgebieten ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023).

Sofern Flächen eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung durch einen VR Wind überlagert werden oder Natura 2000-Gebiete (EU Vogelschutzgebiete oder GGB) im Umfeld der VR Wind liegen, ist eine Natura 2000-Vorprüfung durchzuführen.

In einer Natura 2000-Vorprüfung wird ermittelt, ob Flächen eines Natura 2000-Gebietes durch ein VR Wind in Anspruch genommen werden (nur GGB) oder Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Programmfestlegungen liegen und ob potenzielle Beeinträchtigungen des Schutzzwecks möglich sind. Ist dies nicht der Fall, können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht eindeutig ausschließen, wird eine ebenengerechte vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. In Bezug auf geplante Vorranggebiete für die Windenergienutzung ergibt sich das zu betrachtende Umfeld von EU-Vogelschutzgebieten aus dem Prüfbereich der windenergiesensiblen Art mit dem größten artspezifischen Abstand (= max. 7.000 m, vgl.

Tabelle 1), die im jeweils betroffenen Gebiet signifikant vorkommt.

Für GGB wird aufgrund der Empfindlichkeiten von Fledermäusen (vgl. AAB-WEA) ein zu betrachtendes Umfeld von 450 m zugrunde gelegt. Erweitert werden die 450 m um einen Abstand von 75 m, um Auswirkungen durch die „Rotor-Out“-Planung zu berücksichtigen. Das Umfeld bei GGB beträgt demnach insgesamt 525 m.

Die Ergebnisse der Natura 2000-Vor- und Verträglichkeitsprüfung fließen in die Darstellung des Prüfbogens bzw. in die Erheblichkeitsbewertung im Rahmen der Umweltprüfung ein. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen auf ein Natura-2000-Gebiet im Rahmen der durchgeführten Natura 2000 Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden können und für das geprüfte VR Wind eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu keinem anderen Ergebnis kommt, ist auch in der Umweltprüfung von erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf ein Natura-2000-Gebiet auszugehen.

Die Natura 2000-Vor- sowie Verträglichkeitsprüfungen wurden entsprechend den neuen Anforderungen gemäß Schreiben des Landwirtschaftsministeriums M-V zum Umgang mit dem EuGH-Urteil zu Vogelschutzgebieten in Griechenland vom 16.04.2025 durchgeführt (vgl. Anhang C).

Darüber hinaus werden in der Umweltprüfung vorkommende Important Bird Areas dargestellt und es wird überprüft, inwieweit diese durch VR Wind räumlich überlagert sind. Außerdem wird im Prüfbogen dargestellt, wenn VR Wind innerhalb von 1.000 m zu IBA gelegen sind. Da IBA in der Regel als Europäische Vogelschutzgebiete ausgewiesen sind und die Vorkommen windenergiesensibler Arten zusätzlich in der Umweltprüfung berücksichtigt werden, werden die Betroffenheiten lediglich dargestellt und eine Doppelbewertung ausgeschlossen.

3.2.5 Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion und zusammenhängende Waldgebiete (≥ 500 ha), Waldkompensationspools und raumrelevante Flächen für Ersatzaufforstungen

Gemäß § 1 Nr. 1 und 2 LWaldG gehört Wald zu den Naturreichtümern des Landes und ist unverzichtbare natürliche Lebensgrundlage der Menschen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Er ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten und zu mehren.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von besonders bedeutsamen Waldgebieten ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023).

Die Betrachtung der Betroffenheit besonders bedeutsamer Wälder umfasst auch die Berücksichtigung von Wald in 75 m um VR Wind, um die Rotor-Out-Planung zu beachten. Erhebliche Umweltauswirkungen werden prognostiziert, sofern ausgewiesene Wälder mit hoher bis herausragender Bedeutung der Erholungsfunktion im Plangebiet oder Umfeld von 75 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen, da diese in ihren Funktionen beeinträchtigt werden können. Weitere Waldfunktionen sind nicht empfindlich gegenüber den betriebsbedingten Wirkungen von WEA.

3.2.6 Wald ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung

Gemäß § 1 Nr. 1 und 2 LWaldG gehört Wald zu den Naturreichtümern des Landes und ist unverzichtbare natürliche Lebensgrundlage der Menschen und Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Er ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Biodiversität, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur sowie die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten und zu mehren. Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf einer Genehmigung gemäß § 15 LWaldG.

Aufgrund der besonderen Bedeutung von Wald für die Umwelt werden Waldflächen ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

Flächeninanspruchnahmen mit großflächiger Rodung führen zum Verlust oder zur Verminderung der Bedeutung der Waldfläche als Lebensraum für Flora und Fauna. Waldumwandlungen in andere Nutzungsarten sind nach Waldrecht auszugleichen. Auch ist gemäß UVPG Anlage I bei einer Rodung von mehr als 10 ha Wald die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung obligatorisch. Die Flächenfestlegung von VR Wind führt im Rahmen der Realisierung von Windenergieprojekten zu punktuellen Flächeninanspruchnahmen mit entsprechendem Rodungsbedarf. So ist bei WEA im Wald in Bereichen des Fundaments, der Kranaufstellungsfläche und der Kranauslegerfläche von einer dauerhaften Waldumwandlung und somit von Rodungen auszugehen. Weitere Flächen werden nur temporär genutzt und sind innerhalb von zwei Jahren wieder aufzuforsten. Im Mittel werden 0,46 ha Wald über den Zeitraum des Betriebs einer WEA in Anspruch genommen (FA Wind 2021, S.15). Im Prüfsteckbrief werden direkte Betroffenheiten von Wäldern ohne besondere Bedeutung durch die Ausweisung von VR Wind mit dem Hinweis auf Prüfung in der nachgelagerten Planungsebene dargestellt.

Die Betrachtung der Betroffenheit von Wäldern ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung umfasst auch die Berücksichtigung von Wald in 75 m um VR Wind, um die Rotor-Out-Planung zu beachten. Entsprechend wird im Prüfsteckbrief darauf hingewiesen, wenn VR Wind innerhalb von 75 m zu Wäldern geplant sind, um eine „Rotor-Out“-Planung im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

3.2.7 Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler (§ 29 BNatSchG i. V. m. §§ 14 und 15 NatSchAG M-V)

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung können erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der geschützten Landschaftsbestandteile und von Flächennaturdenkmälern prognostiziert werden, sofern eine Flächeninanspruchnahme der betroffenen geschützten Landschaftsbestandteile, die mit einer Zerstörung ihrer Funktion zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes einhergeht, durch die Programmfestlegungen erfolgt. Auch können direkte Flächeninanspruchnahmen von Naturdenkmälern durch VR Wind können zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Naturdenkmäler dürfen nicht beseitigt, beschädigt oder verändert werden.

Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler sowie Naturdenkmäler kommen in der Region sehr kleinflächig vor. Aus diesem Grund ist die Überlagerung von Geschützten Landschaftsbestandteilen, Flächennaturdenkmälern sowie Naturdenkmälern mit Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zwingend mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da deren Schutz durch die geeignete Standortwahl auf der nachgelagerten Genehmigungsplanung gewährleistet werden kann. Im Rahmen der Umweltprüfung sollte jedoch die Dichte an Geschützten Landschaftsbestandteilen, Flächennaturdenkmälern und Naturdenkmälern, die in geplanten VR Wind gelegen sind, überprüft werden, um abzuschätzen, ob sich auf der nachgelagerten Planungsebene durch die geeignete Standortwahl Konflikte vermeiden lassen.

Das Umfeld wird bei diesen kleinflächigen Flächenkategorien nicht gesondert betrachtet.

3.2.8 Ökokonto- / Kompensationsflächen

Ökokontoflächen und Kompensationsflächen zeichnen sich häufig durch eine hohe ökologische Wertigkeit aus werden angelegt oder entwickelt, um Beeinträchtigungen von Bauvorhaben oder anderen Eingriffen in Natur und Landschaft zu kompensieren (gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG sowie §§ 1a und 35 BauGB und den Naturschutzgesetzen der Länder).

In der Umweltprüfung wird geprüft, ob bereits vorliegende Kompensationsflächen oder Ökokonten von VR Wind überlagert werden. Da diese in der Region recht kleinflächig vorkommen, ist eine Überlagerung mit Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zwingend mit erheblichen Beeinträchtigungen verbunden, da deren Schutz durch die geeignete Standortwahl auf der nachgelagerten Genehmigungsplanung gewährleistet werden kann. Das Umfeld wird bei Ökokonten und Kompensationsflächen nicht gesondert betrachtet.

3.2.9 RAMSAR-Gebiete

In der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte befinden sich die RAMSAR-Gebiete „Ostufer der Müritz“ und „Galenbecker See“. Es handelt sich dabei um Feuchtgebiete internationaler Bedeutung zur Nutzung als Lebensraum für Wasservögel.

Durch Flächeninanspruchnahmen im RAMSAR-Gebiet und in seiner Umgebung durch vorgesehene VR Wind kann es zu Funktionsverlusten dieser besonderen Wasservogellebensräume kommen oder auch zu direkten Beeinträchtigungen von Wasservögeln, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können.

Bei Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung innerhalb des RAMSAR-Gebiets sind Beeinträchtigungen durch Störung oder Tötung der Wasservögel denkbar. Da der Wirkraum von WEA über die Flächen derartiger Vorhaben hinaus geht, werden Auswirkungen auf das RAMSAR-Gebiet auch im Umfeld von 1.000 m der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht und dargestellt.

3.2.10 Windenergiesensible Arten – Vögel und Fledermäuse

Die Realisierung von Windenergievorhaben kann zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten führen. Bau- und anlagebedingte Wirkungen sind am unmittelbaren Standort der Windenergieanlage (WEA) beim Bau der Fundamente und im Mastfußbereich, aber auch an abseitigen Standorten für Kranstell- / Arbeitsflächen und Nebenanlagen, für den Leitungsbau und für Zuwegungen zur WEA möglich. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind auf solche Arten beschränkt, die gegenüber WEA störungsempfindlich sind oder ein erhöhtes Kollisionsrisiko aufweisen (sogenannte windenergiesensible Arten).

Artenschutzbelange sind auf der vorgelagerten Regionalplanungsebene bei der Ausweisung von VR Wind zu berücksichtigen. So lassen sich bereits im Rahmen der Regionalplanung potenzielle Beeinträchtigungen von windenergiesensiblen Arten ermitteln. Grundlage dafür ist einerseits die Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 des BNatSchG. Für Mecklenburg-Vorpommern ist zudem die Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb für Windenergieanlagen (AAB-WEA; LUNG MV, 2016a und b) relevant. Diese ist auch auf Ebene der Regionalplanung zu berücksichtigen. Bei der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung werden mögliche Konflikte mit den kollisionsgefährdeten sowie störungsempfindlichen Vogel- und Fledermausarten der Anlage 1 BNatSchG sowie der AAB-WEA berücksichtigt.

3.2.10.1 Vogelarten inkl. Nahbereich und Prüfbereichen gemäß Anlage 1 Abschnitt 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG) und AAB-WEA – Teil Vögel (LUNG MV, 2016a)

In Mecklenburg-Vorpommern und somit auch in der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte sind die in der

Tabelle 1 genannten windenergiesensiblen Vogelarten zu betrachten. Bei bekannten Vorkommen in Nahbereichen und auch Ausschlussbereichen zum Schutz dieser Vogelarten innerhalb geplanter Vorranggebiete für die Windenergienutzung können erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Überlagerung des VR Wind mit artspezifischen Prüfbereichen von bekannten Vorkommen dieser Arten können durch Berücksichtigung fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen Beeinträchtigungen in der Regel hinreichend gemindert werden (vgl. § 45b Abs. 4 und AAB-WEA).

Tabelle 1: Prüfbereiche kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Arten gemäß Anlage 1 BNatSchG und AAB-WEA

Art	Nahbereich gem. Anlage 1 BNatSchG (m)	Zentraler Prüfbereich gem. Anlage 1 BNatSchG (m)	Erweiterter Prüfbereich gem. Anlage 1 BNatSchG sowie Prüfbereich gem. AAB-WEA (m)
	Ausschlussbereich gem. AAB-WEA (m)		
Baumfalke	350	450	2.000
Brutkolonien[1] (Graureiher, Flussseeschwalbe, Kormoran, Lachmöwe, Mantelmöwe, Schwarzkopfmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe, Trauerseeschwalbe, Weißbartseeschwalbe, Zwergmöwe)	1.000		--
Fischadler	500	1.000	3.000
Kornweihe, Rohrweihe, Wiesenweihe	400	500	2.500
Kranich	--		500
Mäusebussard	Einzelfallprüfung		--
Rast- und Überwinterungsgebiete (Bergente, Blässgans, Brandgans, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Graugans, Höckerschwan, Kanadagans, Kranich, Kolbenente, Pfeifente, Reiherente, Saatgans, Singschwan, Tafelente, Tundrasaatgans, Waldsaatgans, Weißwangengans, Zwerggans, Zwergsäger, Zwergschwan)	500 / 3.000[2]		--
Rohrdommel, Zwergdommel	500		--
Rotmilan	500	1.200	3.500
Schreiadler	1.500	3.000	5.000
Schwarzmilan	500	1.000	2.500
Schwarzstorch	3.000		7.000
Schwerpunktgebiete bedrohter, störungssensibler Vogelarten (Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kampfläufer, Alpenstrandläufer)	1.000		--
Seeadler	500	2.000	5.000
Steinadler	1.000	3.000	5.000
Sumpfohreule	500	1.000	2.500
Uhu	500	1.000	2.500

[1] Der Ausschlussbereich gilt um Brutkolonien bzw. um Gewässer, in denen die Kolonien gelegen sind.

[2] Für Rast- und Überwinterungsgebiete der Kategorie A und A* gilt ein Ausschlussbereich von 3000 m, für Gebiete anderer Kategorien 500 m.

Art	**Nahbereich gem. Anlage 1 BNatSchG (m)**	**Zentraler Prüfbereich gem. Anlage 1 BNatSchG (m)**	**Erweiterter Prüfbereich gem. Anlage 1 BNatSchG sowie Prüfbereich gem. AAB-WEA (m)**
	Ausschlussbereich gem. AAB-WEA (m)		
Wachtelkönig	--		500
Wanderfalke	500	1.000	2.500
Weißstorch	500	1.000	2.000
Wespenbussard	500	1.000	2.000
Wiedehopf[3]	--		--
Ziegenmelker	--		500

3.2.10.2 Vogelzugzonen von Wasservögeln

Die im Modell der Dichte des Vogelzugs in Mecklenburg-Vorpommern ermittelten Vogelzugdichten sollen u.a. der Raumordnungsplanung dienen, Hinweise für Maßnahmen zur Erhaltung von Lebensräumen zu liefern. Aufgrund der Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts des Landes Mecklenburg-Vorpommern Az 5 K 341/21 OVG kann die Dichte des Vogelzugs nicht zur Betrachtung der Erhöhung des Tötungsrisikos von Zugvögeln angewendet werden.

Aus diesem Grund wird im Umweltbericht die Betroffenheit der Vogelzugdichte Zone A dargestellt.

3.2.10.3 Fledermäuse – Kollisionsgefährdete Arten gemäß AAB-WEA – Teil Fledermäuse (LUNG 2016b) und störungsempfindliche Arten (Ellerbrok et al., 2022)

In Mecklenburg-Vorpommern und somit auch in der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte sind die in der Tabelle 2 genannten windenergiesensiblen Fledermausarten zu betrachten. Bei bekannten Vorkommen von Populationen dieser Arten innerhalb geplanter Vorranggebiete für die Windenergienutzung sowie der Lage von Quartieren oder Jagdgebieten im Umfeld des VR Wind können erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten nicht ausgeschlossen werden. Dabei kann es einerseits zu Individuenverlusten durch Kollision bei kollisionsgefährdeten Arten kommen, sowie zu Beeinträchtigungen von Individuen durch Meidereaktionen auf betriebsbedingte Störwirkungen der WEA. Gemäß AAB-WEA – Teil Fledermäuse (LUNG MV, 2016b) ist an Quartieren sowie in Jagdgebieten ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. In der Umweltprüfung werden daher 325 m zu bekannten Jagdgebieten, sowie 575 m zu großen Gewässern, Feuchtgebieten und bekannten Quartieren kollisionsgefährdeter Arten mit mindestens 25 Individuen als Prüfabstände berücksichtigt. Störungsempfindliche strukturgebundene Arten werden mit einem Prüfabstand von 525 m zu bekannten Quartieren mit mindestens 25 Tieren sowie Jagdgebieten geprüft (vgl. Ellerbrok et al., 2023). Bei einer Überlagerung des VR Wind mit den Prüfbereichen von bekannten Vorkommen dieser Arten können durch Berücksichtigung fachlich anerkannter

[3] Zu den sehr seltenen Arten werden keine landesweiten Vorgaben gemacht (vgl. AAB-WEA, LUNG 2016).

Schutzmaßnahmen Beeinträchtigungen in der Regel hinreichend gemindert werden (vgl. AAB-WEA). Aufgrund der schlechten Datenlage zu Quartieren und bedeutenden Jagdgebieten von Fledermäusen in der Region ist von Vorkommen insbesondere entlang von Gewässern, Wäldern und Gehölzstrukturen auszugehen. Daher sind im nachgelagerten Genehmigungsverfahren grundsätzlich fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Windenergieempfindliche Fledermausarten[4] in Mecklenburg-Vorpommern

Artname (deutsch)	**Artname (wissenschaftlich)**
Großes Mausohr	*Myotis myotis*
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssoni*
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*

3.2.11 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der nach § 30 BNatSchG i.v.m § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope prognostiziert, sofern eine Überlagerung dieser Biotope, die im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen mit einer Zerstörung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht, durch die Plangebiete erfolgt.

Bei den Flächenfestlegungen der Vorranggebiete für die Windenergienutzung kann es zu einer Überlagerung mit gesetzlich geschützten Biotopen kommen. Da gesetzlich geschützte Biotope überwiegend kleinteilig oder linear sind, können sie in der Regel als Anlagenstandorte ausgespart werden, so dass eine Inanspruchnahme durch eine geeignete Standortwahl der Windenergieanlagen vermieden werden kann. Sofern eine derartige Vermeidung möglich ist, wird dies im Prüfsteckbrief als Hinweis für die nachgelagerten Planungs-/ Zulassungsebenen dokumentiert.

[4] Fett gedruckt sind diejenigen Fledermausarten, die gemäß AAB-WEA – Teil Fledermäuse (2016) in Mecklenburg-Vorpommern als Fledermausarten mit einem hohen Kollisionsrisiko gelten.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Prüfkriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt werden.

3.2.12 Biotopverbundfläche im engeren Sinne

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Grundlage für die Entwicklung eines Biotopverbundsystems sind die §§ 20 und 21 BNatSchG.

Aufgrund der besonderen regionalen Wertigkeit bzw. der Entwicklungspotenziale der Kernbereiche des Biotopverbundes (Biotopverbund im engeren Sinne) ist bei der Überlagerung dieser Flächen durch die VR Wind aufgrund des damit im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen verbundenen vollständigen Funktionsverlustes der Flächen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.3 Fläche

Fläche als Schutzgut betrifft ganz allgemein die Begrenzung der Ausweitung der Plangebiete der VR Wind, d. h. die Flächeninanspruchnahme bzw. den Flächenverbrauch insgesamt.

Als Umweltauswirkung wird jede Form der Flächeninanspruchnahme in diesem Sinne verstanden, soweit dies nicht bereits anthropogen überformte Flächen betrifft.

Eine Berücksichtigung des Schutzgutes Fläche ist nur im Rahmen der Gesamtplanbetrachtung sinnvoll, da es auf der Ebene der einzelnen Planausweisung keinen geeigneten Bewertungsmaßstab gibt. Daher erfolgt eine Darstellung in den Prüfbögen ausschließlich über die Angabe der Flächengröße der jeweiligen Plangebiete bei den allgemeinen Angaben zum jeweiligen Plangebiet.

Anzumerken ist, dass die Plangebiete der VR Wind nie flächendeckend zu einem Flächenverbrauch führen, sondern jeweils nur punktuell im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen. Im Zuge von etwaigen Repoweringmaßnahmen (mit WEA-Abbau) kann sich die real in Anspruch genommene Fläche evtl. noch verringern.

Zudem ersetzen WEA zum Teil andere Energieformen, deren Nutzung auch Fläche benötigt (z.B. Braunkohlegewinnung) oder sie sind als Alternative zu anderen Energieformen mit Flächenverbrauch zu sehen (z.B. PV-FFA).

3.4 Boden

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden besonders schutzwürdige Böden gemäß der Karte der Bodenfunktionsbewertung als Prüfkriterium betrachtet.

3.4.1 Besonders schutzwürdige Böden

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher.

Bei Vorranggebieten für die Windenergienutzung erfolgt eine Flächeninanspruchnahme nur im Bereich der Anlagenstandorte sowie ggf. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen. Die Betroffenheit besonders schutzwürdiger Böden ist, da sie großflächig in der Planungsregion vorkommen, aufgrund der geringen punktuellen Flächeninanspruchnahme im Zusammenhang mit ihrer weiten Verbreitung als nicht erheblich einzustufen. Auch können erhebliche Beeinträchtigungen durch bodenschonende Bauausführung auf den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen vermieden werden. Sollten Flächen von besonders schutzwürdigen Böden gemäß Bodenfunktionsbewertung des LUNG (2015) innerhalb von geplanten VR Wind liegen, werden diese in den Prüfsteckbriefen aufgeführt.

Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, werden erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb der VR Wind für die Regionalplanebene ausgeschlossen.

3.5 Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser werden Binnengewässer aller Ordnungen, festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete der Zonen I, II und III sowie Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beiderseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG) als Kriterien betrachtet. Darüber hinaus werden mit den Kriterien Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper die Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berücksichtigt. Binnengewässer aller Ordnungen

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von Binnengewässern aller Ordnungen ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Binnengewässern aller Ordnungen durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Auch lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen bei Überlagerung eines Plangebiets mit dem Umfeld von Binnengewässern nicht erwartet, da die relevanten Uferrandbereiche im Zuge der Standortfestlegung ausgespart werden können.

3.5.1 Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete werden zur dauerhaften Sicherung der Trinkwasserversorgung ausgewiesen. Um potenzielle Konflikte durch die Programmfestlegungen mit dem Trinkwasserschutz zu ermitteln, werden ausgewiesene und in Aufstellung befindliche WSG in der Umweltprüfung als Prüfkriterium berücksichtigt.

3.5.1.1 Schutzzone I und II sowie Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind zu erwarten, wenn durch VR Wind eine Überlagerung von festgesetzten, fachlich abgegrenzten oder geplanten Schutzzonen I und II oder Vorranggebieten Trinkwasser gem. RREP MS erfolgt. Dies entspricht auch den Vorgaben der Rechtsverordnungen für die Wasserschutzgebiete, nach denen in der Regel in den Schutzzonen I und II die Errichtung baulicher Anlagen verboten ist.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von WSG der Zonen I und II sowie Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweite Ausschlusskriterien allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023).

3.5.1.2 Schutzzone III

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen im Wesentlichen lokal durch die Inanspruchnahme bzw. Versiegelung oder Überbauung von Flächen. Desweitern können Konflikte entstehen durch Reduzierung der Deckschichten und damit Minderung von deren Schutzfunktion sowie durch Einträge von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser.

Die Zone III von WSG umfasst in der Regel große Flächen, die das gesamte Wassereinzugsgebiet beinhalten. In Vorranggebieten für die Windenergienutzung erfolgt eine Flächeninanspruchnahme nur im Bereich der Anlagenstandorte sowie ggf. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen. Die Überlagerung der Zonen III von festgesetzten, fachlich abgegrenzten oder geplanten Wasserschutzgebieten wird nicht als erhebliche Umweltauswirkung bewertet, die Betroffenheit wird aber nachrichtlich im Prüfbogen mit dargestellt. Sofern das Einzugsgebiet eines Trinkwasseraufbereitungsanlage überlagert wird, wird dieses ebenfalls in den Prüfbögen genannt.

3.5.2 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Allgemein sind erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Wasserkörper im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) durch Programmfestlegungen der Regionalplanung zu erwarten, wenn, bezüglich der jeweils ausgewiesenen berichtspflichtigen Gewässerkörper, das ausdrückliche Ziel der Richtlinie, also den „guten Zustand“ aller Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen zu erhalten, gefährdet wird.

Das Kernziel für Oberflächengewässer ist damit der „gute ökologische Zustand“ – für künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper das „gute ökologische Potenzial“ – und der „gute chemische Zustand“. Für Grundwasservorkommen ist das entsprechende Ziel ein „guter chemischer“ und weiterhin „mengenmäßiger Zustand“. Diese Zielvorgaben der EG-WRRL werden über die definierten Bewirtschaftungsziele der Landesgesetzgebung für die Bewirtschaftungsplanung abgebildet. In den §§ 27 bis 31 und in § 47 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) werden die entsprechenden Bewirtschaftungsziele für die Gewässer festgesetzt, die u. a. über Programmmaßnahmen in Mecklenburg-Vorpommern weiter konkretisiert und mit Einzelmaßnahmen untersetzt werden (im Internet: https://www.wrrl-mv.de). Ende 2021 wurden die Maßnahmenprogramme für den 3. Bewirtschaftungszeitraum der Flussgebietseinheiten Warnow/Peene, Elbe und Oder veröffentlicht, in denen für jeden Wasserkörper, der die Ziele der WRRL noch nicht erreicht hat, Maßnahmen zugeordnet wurden (LUNG o.J., FGG Elbe 2021 und Länder BB, MV, SN 2021; LUNG 2021).

3.5.2.1 Grundwasserkörper gem. WRRL

Im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der WEB wird überprüft, welche Grundwasserkörper von den Plangebieten betroffen sind. Die Grundwasserkörper, die durch die VR Wind überlagert werden, werden im Prüfbogen aufgenommen.

Die Überlagerung von Grundwasserkörpern durch die VR Wind führt jedoch nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen, da die Flächenbeanspruchungen nur kleinflächig punktuell im Bereich der Standorte der WEA sowie der Zuwegungen erfolgen und betriebsbedingte Wirkungen (Emissionen) nicht gegeben sind. Eine Verschlechterung des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des Grundwassers ist durch die WEA in den VR Wind nicht zu erwarten.

Für die nachgelagerte Planungs- und Genehmigungsebene wird zusätzlich im Prüfsteckbrief erwähnt, wenn hoch anstehendes Grundwasser <20 dm unterhalb der Geländeoberkante im Gebiet vorkommt.

3.5.2.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL

Im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Plangebiete der VR Wind wird überprüft, ob berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper von den VR Wind betroffen sein können. Im Prüfbogen wird dokumentiert, ob Oberflächenwasserkörper durch die VR Wind überlagert werden. Dabei werden auch Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG) und Gewässerentwicklungsflächen nach LAWA 2020/2021 (LUNG, 2023) betrachtet, die durch Flächeninanspruchnahme betroffen sein können. Geprüft wird aufgrund der fehlenden betriebsbedingten Wirkungen ausschließlich im Plangebiet selbst. Erhebliche Beeinträchtigungen werden bei Überlagerung eines Plangebiets mit einem relevanten Oberflächenwasserkörper nicht erwartet, da dieser und die relevanten Uferrandbereiche im Zuge der Standortfestlegung ausgespart werden können. In den Prüfbögen wird dokumentiert, welche Oberflächenwasserkörper betroffen sind.

3.5.3 Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beidseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG)

Bei der Betrachtung der Überschwemmungsgebiete sind insbesondere die Überlagerungen durch VR Wind, die im Bereich der WEA sowie den Zuwegungen zu einem Verlust von Retentionsraum bzw. der Funktionen des Überschwemmungsgebietes führen, zu berücksichtigen. Für die VR Wind gilt daher, dass erhebliche Umweltauswirkungen bei einer Überlagerung eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beiderseitigen Schutzstreifen anzunehmen sind.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von Überschwemmungsgebieten einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beiderseitigen Schutzstreifen ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Überschwemmungsgebieten durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des Umfeldes der VR Wind sind aufgrund fehlender betriebsbedingter Beeinträchtigungen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten.

3.6 Luft, Klima

3.6.1 Klimarelevante Böden inkl. tiefgründige / naturnahe Moore

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Klima / Luft“ wird das Kriterium klimarelevante Böden inklusive tiefgründiger und naturnaher Moore herangezogen. Es handelt sich dabei um die gemäß KBK25 identifizierten kohlenstoffreichen Böden, die aus Niedermooren, Hoch- und Übergangsmooren und weiteren kohlenstoffreichen Böden bestehen.

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher und somit auch mit dem Verlust der Funktion als Kohlenstoffsenke.

Bei Vorranggebieten für die Windenergienutzung erfolgt eine Flächeninanspruchnahme nur im Bereich der Anlagenstandorte sowie ggf. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen, so dass i.d.R. zu erwarten ist, dass - in Abhängigkeit von der Größe der betroffenen klimarelevanten Böden - eine relevante Flächeninanspruchnahme weitgehend ausgeschlossen werden kann und keine erhebliche Umweltauswirkung zu prognostizieren ist. Sollten Flächen von klimarelevanten Böden inklusive tiefgründiger und naturnaher Moore gemäß Bodenfunktionsbewertung innerhalb von geplanten VR Wind liegen, werden diese in den Prüfsteckbriefe aufgeführt.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf klimarelevante Böden sind durch VR Wind nicht gegeben, auf die Betrachtung eines Umfeldes kann daher verzichtet werden.

3.7 Landschaft

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft werden die Kriterien Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, besonders schutzwürdige Bereiche des Landschaftsbildes berücksichtigt.

3.7.1 Naturparke / Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Naturparke sind in der Regel sehr großflächig. In Mecklenburg-Vorpommern sind ihre Flächen gleichzeitig auch als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Sie haben eine besondere Bedeutung für die Erholung. Auch Landschaftsschutzgebiete werden in Mecklenburg-Vorpommern großflächig ausgewiesen.

Aufgrund der Großräumigkeit der Naturparke sowie der großflächigen Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten werden Überlagerungen dieser Bereiche von VR Wind nicht als erhebliche Umweltauswirkung gewertet.

In Bezug auf die Landschaftsschutzgebiete sieht zudem § 36 Abs. 3 BNatSchG ausdrücklich vor, dass die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen in Landschaftsschutzgebieten nicht verboten ist, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) befindet. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung.

Im Prüfbogen wird nachrichtlich dokumentiert, welche Naturparke und Landschaftsschutzgebiete durch die VR Wind überlagert werden.

3.7.2 Besonders schutzwürdige Bereiche des Landschaftsbildes

In der Umweltprüfung werden die besonders schutzwürdigen Bereiche des Landschaftsbildes im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft berücksichtigt. Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wurden in der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in Mecklenburg-Vorpommern“ ermittelt. Für besonders schutzwürdige Bereiche des Landschaftsbildes mit hoher bis sehr hoher Bedeutung ist bei einer Überlagerung von VR Wind aufgrund der Überprägung der typischen Landschaftsmerkmale von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter werden die Kriterien Bau- und Bodendenkmäler, landesweit bedeutsame Denkmäler sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung gem. RREP MS betrachtet.

3.8.1 Bau- und Bodendenkmäler, landesweit bedeutsame Denkmäler

Bei den VR Wind kann es auf regionaler Planungsebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung von Bau- und Bodendenkmälern kommen. Eine abschließende Beurteilung der

Umweltauswirkungen auf das Kriterium kann auf Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Standortwahl für Windenergieanlagen noch ungewiss ist. Sofern Bau- und Bodendenkmäler direkt oder im Umfeld von 800 m betroffen sind, wird dies in den jeweiligen Prüfsteckbriefen dokumentiert.

Auch ist es möglich, dass die Festlegung von VR Wind in Einzelfällen landesweit bedeutsame Denkmäler oder deren Umfeld überlagern. Bei einer Überlagerung von diesen landesweit bedeutsamen Denkmälern durch VR Wind wird eine erhebliche Umweltauswirkung prognostiziert. Ist ein landesweit bedeutsamen Denkmal der Kategorie A in seinem denkmalfachlichen und -rechtlichen Wirkbereich durch ein VR Wind betroffen, werden erhebliche Umweltauswirkungen ebenfalls nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Ergebnisse des Fachbeitrags Denkmalschutz für die Regionalplanung zur Festlegung von Windenergiegebieten an Land in Mecklenburg-Vorpommern (Lüth, 2025) in der Einschätzung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen mit einbezogen.

3.8.2 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung gem. RREP MS

Im RREP MS sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung festgelegt. Diese Flächenausweisungen stellen ein Ziel (Vorranggebiet (VR)) und einen Grundsatz (Vorbehaltsgebiet (VB)) der Raumordnung dar, in dem der Abbau oberflächennaher Rohstoffe Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen hat.

Die Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung und somit die Errichtung von WEA könnte den Rohstoffabbau dauerhaft behindern.

In der Umweltprüfung wird untersucht, inwieweit VR und VB für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe von den VRW überlagert werden. Bei einer Überlagerung ist mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von VR Rohstoffsicherung ist bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung nicht zu rechnen, da diese als landesweites Ausschlusskriterium allgemein nicht für eine Festlegung als Vorranggebiet für die Windenergienutzung im RREP Wind in Betracht gezogen werden (vgl. WM 2023 und Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte 2023). Entsprechend besteht im Zusammenhang der Planung von VR Wind und VR Rohstoffsicherung kein Konflikt.

3.9 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst. Auf der Grundlage der Beschreibung der ökologischen Wirkungs- und Funktionszusammenhänge werden über die Einzelwirkungen hinaus die Beeinträchtigungen der landschaftsraumtypischen Wechselwirkungen dargestellt und qualitativ beschrieben, soweit eine entscheidungserhebliche Bedeutung erkennbar ist.

3.10 Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen für die Schutzgüter bzw. die jeweiligen Schutzgutkriterien zusammenfassend dar. Der Tabelle ist auch zu entnehmen, wie - wenn erforderlich - das jeweilige Umfeld eines Kriteriums abgeleitet wurde.

Tabelle 3: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

Schutzgut	Kriterium[5]	Voraussetzung für die Bewertung als erhebliche Umweltauswirkung[6]
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	**Siedlung – 1.000 m Abstand zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches)**	• Überlagerung nicht zu erwarten
	Siedlung – 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches)	• Überlagerung nicht zu erwarten
	Tourismusschwerpunkträume gem. RREP MS	• Überlagerung von Flächen der im RREP MS 2011 ausgewiesenen Tourismusschwerpunkträume
	Landesweit und regional bedeutsame gewerbliche und industrielle Stand-orte einschließlich ihrer geplanten Erweiterungen gem. RREP MS und weitere Industrie- und Gewerbeflächen	• Überlagerung von Gewerbegebieten oder bedeutsamen gewerblichen und industriellen Standorten, die einen regelmäßigen Aufenthalt des Menschen als Arbeitsort umfassen.
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	**Naturschutzgebiet, Naturschutzgebiet im Verfahren**	• Überlagerung von NSG nicht zu erwarten • Vorkommen von NSG im Umfeld (375 m)
	Nationalparke	• Überlagerung von Nationalparken nicht zu erwarten • Vorkommen von Nationalparken im Umfeld (375 m)
	Nationale Naturmonumente	• Überlagerung von Nationalen Naturmonumenten • Vorkommen von Nationalen Naturmonumenten im Umfeld (375 m)
	Natura 2000 – Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) / Europäische Vogelschutzgebiete (SPA) und Important Bird Areas (IBA)	• Überlagerung von Europäischen Vogelschutzgebieten nicht zu erwarten • Überlagerung von GGB

[5] **fett** = Kriterium mit höherer Gewichtung in der Gesamtbewertung; nicht fett - Kriterien mit geringerer Gewichtung in der Gesamtbewertung

[6] Unter Berücksichtigung plangebietsspezifischer Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten einer erheblichen Umweltauswirkung ggf. vermieden werden; Ausführungen hierzu im jeweiligen Prüfbogen zu den Plangebieten

Schutzgut	Kriterium[5]	Voraussetzung für die Bewertung als erhebliche Umweltauswirkung[6]
		• Vorkommen von GGB / Vogelschutzgebieten im Umfeld (GGB: 525 m; EU-Vogelschutzgebiete in Abhängigkeit von den erhaltungszielgegenständlichen Arten max. 7.000 m[7])
	Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion und zusammenhängende Waldgebiete (≥ 500 ha), Waldkompensationspools und raumrelevante Flächen für Ersatzaufforstungen	• Überlagerung von entsprechenden Waldgebieten nicht zu erwarten • Vorkommen von ausgewiesenen Schutz- und Erholungswäldern im Umfeld von 75 m
	Wald ohne spezifisch ausgewiesene Bedeutung	• keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten
	Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler (§ 29 BNatSchG i. V. m. §§ 14 und 15 NatSchAG M-V)	• Überlagerung von geschützten Landschaftsbestandteilen, Flächennaturdenkmälern und Naturdenkmälern (§ 29 BNatSchG i. V. m. §§ 14 und 15 NatSchAG M-V)[8]
	Ökokonto- / Kompensationsflächen	• Überlagerung von Ökokonto- / Kompensationsflächen
	RAMSAR-Gebiete	• Überlagerung von RAMSAR-Gebieten
	Windenergiesensible Arten – Vögel und Fledermäuse	• Überlagerung bekannter Vorkommen, Nahbereichen und von Ausschlussbereichen zum Schutz von sensiblen Vogelarten • Überlagerung von bekannten Vorkommen sensibler Fledermausarten
	Gesetzlich geschützte Biotope	• Überlagerung gesetzlich geschützter Biotope
	Biotopverbundfläche im engeren Sinne	• Überlagerung von Biotopverbundflächen im engeren Sinne gemäß GLRP MS
Boden	Besonders schutzwürdige Böden	• Überlagerung von schutzwürdigen Böden mit hoher bis sehr hoher Bewertung des Bodenpotenzials
Wasser	**Binnengewässer aller Ordnungen**	• Überlagerung von Binnengewässern aller Ordnungen nicht zu erwarten

[7] Kein 75 m-Aufschlag, da die Prüfbereiche explizit vom Mastfußmittelpunkt zu bemessen sind.

[8] Unter Berücksichtigung plangebietsspezifischer Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten einer erheblichen Umweltauswirkung ggf. vermieden werden; Ausführungen hierzu im jeweiligen Prüfbogen zu den Plangebieten.

Schutzgut	Kriterium[5]	Voraussetzung für die Bewertung als erhebliche Umweltauswirkung[6]
	Wasserschutzgebiete (WSG) Zone I und Zone II / Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS	• Überlagerung von festgesetzten, fachlich abgegrenzten oder geplanten Schutzzonen I und II oder Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS nicht zu erwarten
	Wasserschutzgebiete Zone III (festgesetzt, fachlich abgegrenzt, geplant) und Einzugsgebiete einer Trinkwasseraufbereitungsanlage	• keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten
	Grundwasserkörper gem. WRRL	• keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten
	Oberflächenwasserkörper	• keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten
	Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beidseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG)	• Überlagerung von Überschwemmungsgebieten einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beidseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG) nicht zu erwarten
Klima / Luft	klimarelevante Böden	• Überlagerung von klimarelevanten Böden und tiefgründigen, naturnahen Mooren
Landschaft	Naturparke / Landschaftsschutzgebiete	• keine erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten
	Besonders schutzwürdige Bereiche des Landschaftsbildes	• Überlagerung von besonders schutzwürdigen Bereichen des Landschaftsbildes mit hoher bis sehr hoher Bedeutung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Bau- und Bodendenkmäler, landesweit bedeutsame Denkmäler	• Überlagerung von landesweit bedeutsamen Denkmälern • Vorkommen von Denkmalen der Kategorie B und C im Umfeld von 800 m[9] • Vorkommen von landesweit bedeutsamen Denkmälern im Umfeld von 5.000 m
	Vorranggebiete Rohstoffsicherung und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung gem. RREP MS	• Überlagerung von VR Rohstoffsicherung nicht zu erwarten • Überlagerung von VB Rohstoffsicherung

[9] Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium kann auf Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Standortwahl für Windenergieanlagen noch ungewiss ist.

4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

In der zusammenfassenden Einschätzung erfolgt eine schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung der Umweltauswirkungen für das jeweilige Plangebiet. Hierzu werden die Ergebnisse der Bewertung der einzelnen Kriterien zusammenfassend betrachtet. Aufgrund der Vielzahl der zu betrachtenden Kriterien sowie der unterschiedlichen rechtlichen und fachlichen Relevanz der Kriterien ist für die schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung eine Gewichtung der Einzelkriterien vorzunehmen.

Kriterien mit höherem Gewicht

Wegen der spezifischen gesetzlichen Vorgaben bzw. der besonderen rechtlichen Relevanz im Zuge von Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Kriterien

- Siedlung – 1.000 m Abstand zu Bereichen mit Wohn-, Erholungs-, Tourismus- und Gesundheitsfunktion (§§ 30 und 34 des Baugesetzbuches),
- Siedlung – 800 m Abstand zu Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 des Baugesetzbuches),
- Naturschutzgebiete (NSG) / im Verfahren befindliche NSG,
- Nationalparke,
- Nationale Naturmonumente,
- Natura 2000 – Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) / Europäische Vogelschutzgebiete (SPA),
- Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion,
- RAMSAR-Gebiete,
- Windenergiesensible Arten: Vögel und Fledermäuse,
- Binnengewässer aller Ordnungen
- Wasserschutzgebiete (WSG) Zone I und Zone II / Vorranggebiete Trinkwasser gem. RREP MS und
- Überschwemmungsgebiete einschließlich Hochwasser- und Küstenschutzanlagen mit den beidseitigen Schutzstreifen (§ 76 WHG) sowie
- Vorranggebiete Rohstoffsicherung gem. RREP MS

höher zu gewichten (vgl. Tabelle 3). Diese Kriterien sind sowohl in den Bewertungsvorschriften als auch in den Prüfbögen durch Fettdruck gekennzeichnet.

Die genannten Siedlungsbereiche sind unter Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Mindestabstands gemäß Erlass als Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung zu berücksichtigen. Gleiches gilt für Naturschutzgebiete, Nationalparke, die genannten Waldgebiete, Binnengewässer, WSG Zone I und II sowie VR Trinkwasser und Überschwemmungsgebiete sowie VR Rohstoffsicherung. FFH- und Vogelschutzgebiete genießen aufgrund der europarechtlichen Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der Regelungen in den §§ 32, 33, 34 und 36

BNatSchG einen besonderen Schutz, um ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zu sichern. Auch die windenergiesensiblen Arten nehmen aufgrund europarechtlicher Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der artenschutzrechtlichen Vorgaben in § 44 und 45 BNatSchG, die die Sicherung der Artenvielfalt gewährleisten, eine besondere rechtliche Relevanz ein. Schließlich sind Nationale Naturmonumente aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Gründen nach § 24 Abs. 4 BNatSchG rechtsverbindlich festzusetzen und wie Naturschutzgebiete zu behandeln. RAMSAR-Gebiete haben eine internationale Bedeutung zur Erhaltung von Lebensräumen von zahlreichen Vogel- und Fischarten.

Aufgrund der bereits in den jeweiligen Fachgesetzen formulierten Anforderungen und Schutzvorschriften, nehmen diese Kriterien daher eine besondere Bedeutung für die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter ein.

Kriterien mit geringerem Gewicht:

Die verbleibenden Kriterien nehmen ein geringeres Gewicht im Zuge der zusammenfassenden Einschätzung ein. Dabei handelt es sich zum einen um Kriterien, die hinsichtlich der rechtlichen Bedeutung einen geringeren Stellenwert einnehmen, da es sich vorrangig um fachliche Einschätzungen bzw. Bewertungen der jeweiligen Schutzgüter handelt (bspw. Tourismusschwerpunkträume, Biotopverbundflächen, schutzwürdige und klimarelevante Böden). Zum anderen werden Kriterien geringer gewichtet, die in ihrer Abgrenzung sehr kleinflächig sind, da bei Konkretisierung der Standorte von WEA auf den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen eine entsprechende Vermeidung der Beeinträchtigungen möglich ist (bspw. Vermeidung der Inanspruchnahme von geschützten Landschaftsbestandteilen) oder wenn es sich um eine Betroffenheit im Umfeld des Plangebiets handelt, bspw. Waldgebiete mit hoher bis herausragender Bedeutung der Schutz- und Erholungsfunktion und zusammenhängende Waldgebiete (≥ 500 ha), Waldkompensationspools und raumrelevante Flächen für Ersatzaufforstungen im Umfeld.

Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit:

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gewichtung erfolgt die zusammenfassende Einschätzung nach dem folgenden Prinzip:

Das jeweilige Plangebiet führt in der zusammenfassenden Einschätzung zu erheblichen Umweltauswirkungen, sofern in der Einzelbewertung der Kriterien

- erhebliche Umweltauswirkungen für **ein Kriterium mit höherem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- erhebliche Umweltauswirkungen für **mindestens zwei Kriterien mit geringerem Gewicht, wenn sie unterschiedliche Schutzgüter abbilden,** prognostiziert werden.

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347).

KM – Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2023): Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, Ländliche Räume und Umwelt MV hinsichtlich des Umgangs mit dem Urteil des Oberverwaltungsgerichts MV vom 7.2.2023 (AZ: 5 K 171/22 OVG). Stand 07.03.2023.

LM MV – Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2025): Umgang mit dem EuGH-Urteil zu Vogelschutzgebieten in Griechenland. Auswirkungen auf die Managementplanung für europäische Vogelschutzgebiete in M-V und die FFH-Verträglichkeitsprüfung. Schreiben vom 16.04.2025.

LWaldG Mecklenburg-Vorpommern - Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 27. Juli 2011, letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht und § 15 geändert, § 7 neu gefasst und § 26 aufgehoben durch Artikel 29 des Gesetzes vom 8. Juli 2026 (GVOBl. M-V S. 719, 737).

NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 8. Juli 2026 (GVOBl. M-V S. 719, 737).

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

TA Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5). Im Internet: https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_26081998_IG19980826.htm (abgerufen 01.09.2026).

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist.

WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Infrastruktur-Zukunftsgesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224).

WindBG - Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

WM – Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit (2023): Erlass zur Festlegung landesweit einheitlicher, verbindlicher Kriterien für Windenergiegebiete an Land vom 07. Februar 2023 im Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern Nr. 7/2023.

WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL), ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1-73.

Literatur

Ellerbrok, J. S., Delius, A., Peter, F. et al. (2022): Activity of forest specialist bats decreases towards wind turbines at forest sites. – J. Appl. Ecol. 59(10): 2497– 2506.

FA Wind – Fachagentur Windenergienutzung an Land (2021): Entwicklung der Windenergie im Wald - Ausbau, planerische Vorgaben und Empfehlungen für Windenergiestandorte auf Waldflächen in den Bundesländern. 6. Auflage, 2021

FGG Elbe – Flussgebietsgemeinschaft Elbe (2021): Zweite Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2022 bis 2027.

Gatz (2013): Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis, 2. Aufl.

Land Brandenburg, Land Mecklenburg-Vorpommern, Freistaat Sachsen (2021): Aktualisiertes Maßnahmenprogramm (gem. § 82 WHG bzw. Art. 11 WRRL) für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (o.J.): Aktualisierung des Maßnahmenprogramms nach § 82 WHG bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2022 bis 2027.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (Hrsg.) (2011): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgisch Seenplatte (GLRP MS), Erste Fortschreibung Juni 2011.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (Hrsg.) (2015): „Konzeptionelles Bodenfunktionsbewertungsverfahren M-V“ (KBFBV M-V).

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (2016a): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) – Teil Vögel. Stand 01.08.2016.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (2016b): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) – Teil Fledermäuse. Stand 01.08.2016.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (2021): Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme und zusammenfassende Erklärungen zu den Strategischen Umweltprüfungen für die Flussgebietseinheiten Elbe, Oder, Schlei/Trave und Warnow/Peene gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Bekanntmachung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie. AmtsBl. M-V/AAz. 2021 S. 642.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) (2023): Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern – Gewässerentwicklungsflächen nach LAWA 2020/2021. Veröffentlichung am 15.03.2023 im Internet: https://www.wrrl-mv.de.

Lüth, P. (2025): Fachbeitrag Denkmalschutz für die Regionalplanung zur Festlegung von Windenergiegebieten an Land in Mecklenburg-Vorpommern. Zweiter Teil – Fachbeitrag Denkmalschutz. Molfsee, 16.01.25. Verfügbar über: https://www.region-seenplatte.de/Regionalplanung/Teilfortschreibung-des-Regionalen-Raumentwicklungsprogrammes/.

MV – Mecklenburg-Vorpommern (o.J.) Wasserrahmenrichtlinie in Mecklenburg-Vorpommern. Im Internet: https://www.wrrl-mv.de.

Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2023): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte – Teilfortschreibung im Programmsatz 6.5(5) „Vorranggebiete für Windenergieanlagen“ - Vorentwurf 2023 für die Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie der in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen gemäß § 9 Absatz 1 Raumordnungsgesetz vom 27.11.2023.