

Anhang A

Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur Umweltprüfung Stufe 3 der räumlich konkreten Einzelfestlegungen des integrierten Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 unter Berücksichtigung des Raumbezugs

Stand 05.10.2021

| Inhaltsverzeichnis | | Seite |
|---------------------------|---|--------------|
| 0.1 | Tabellenverzeichnis | III |
| 1 | Einführung | 4 |
| 2 | Allgemeine methodische Vorgehensweise | 4 |
| 3 | Bewertung von Umweltauswirkungen anhand der schutzgutbezogenen Kriterien | 5 |
| 3.1 | Menschen und menschliche Gesundheit | 5 |
| 3.1.1 | Siedlung – Wohnen | 5 |
| 3.1.2 | Kur- und Erholungsorte, Erholungsräume | 7 |
| 3.1.3 | Siedlung – Gewerbe | 8 |
| 3.2 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | 8 |
| 3.2.1 | Naturschutzgebiete, im Verfahren befindliche NSG | 8 |
| 3.2.2 | Natura-2000-Gebiete | 10 |
| 3.2.3 | Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), einstweilig gesicherte LSG | 11 |
| 3.2.4 | Freiraumverbund (Z 6.2 LEP HR) | 11 |
| 3.2.5 | Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG i. V. m. § 8 BbgNatschAG) | 12 |
| 3.2.6 | Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG) | 12 |
| 3.2.7 | RAMSAR-Gebiete | 13 |
| 3.2.8 | Tierökologische Abstandskriterien (TAK) (Schutz- und Restriktionsbereiche) – Berücksichtigung nur bei WEG / Relevante Vogelarten inkl. Umfeld / Wiesenbrütergebiete | 13 |
| 3.2.9 | Gesetzlich geschützte Biotope gemäß 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG | 15 |
| 3.2.10 | Biotopverbund – Kernflächen gemäß Karte 3.7 LaPro | 16 |
| 3.2.11 | Waldgebiete mit besonderen Waldfunktionen nach Waldfunktionskartierung .. | 16 |
| 3.2.12 | Wald (ohne besonders ausgewiesene Funktionen) | 17 |
| 3.3 | Boden | 17 |
| 3.3.1 | Besondere Böden gemäß LaPro-Karte 3.2 | 18 |
| 3.3.2 | Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte LaPro Karte 3.2.1 | 18 |
| 3.3.3 | Sensible Moore | 18 |
| 3.4 | Fläche | 19 |
| 3.5 | Wasser | 19 |
| 3.5.1 | Wasserschutzgebiete | 19 |
| 3.5.1.1 | Schutzzone I und II | 20 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.5.1.2 | Schutzzone III | 20 |
| 3.5.2 | Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) | 21 |
| 3.5.2.1 | Grundwasserkörper gem. WRRL | 21 |
| 3.5.2.2 | Oberflächenwasserkörper gem. WRRL | 22 |
| 3.5.3 | Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz gemäß § 76 Abs. 1 und 2 WHG und nach Festlegung durch den Regionalplan | 22 |
| 3.6 | Klima / Luft | 22 |
| 3.6.1 | Flächen, die für die für Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind (LaPro Karte 3.4) | 23 |
| 3.7 | Landschaft | 23 |
| 3.7.1 | Naturpark (Flächen, die nicht gleichzeitig NSG / LSG sind) | 23 |
| 3.7.2 | Gebiete zum Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft (LaPro 3.6) | 24 |
| 3.8 | Kultur- und sonstige Sachgüter | 24 |
| 3.8.1 | Bodendenkmale und Bodendenkmalbereiche | 24 |
| 3.8.2 | Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale, Denkmalbereiche und deren Umgebungsschutzbereiche | 25 |
| 3.8.3 | Vorranggebiete zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe | 25 |
| 3.9 | Wechselwirkungen | 26 |
| 4 | Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen | 27 |
| 5 | Literatur und Quellenangaben | 29 |

0.1 Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Schutz- und Restriktionsabstände windenergiesensibler Arten gemäß TAK | 14 |
|--|----|

1 Einführung

Nachfolgend wird die Prüfmethodik der Umweltprüfung Stufe 3 in Bezug auf die Prüfung von räumlich-konkreten Einzelfestlegungen im Regionalplan vertiefend dargelegt. Kap. 2 greift hierzu noch einmal die Grundstruktur der Prüfung selbst auf und benennt die regionalplanerischen Darstellungen, für die eine vertiefende Umweltprüfung der Stufe 3 durchgeführt wird. Kap. 3 stellt die den Schutzgütern zugeordneten Kriterien im Detail vor und differenziert dabei auch, ob die Prüfung der Umweltauswirkungen jeweils nur bei unmittelbarer Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Bereichs erforderlich ist oder auch dann, wenn schutzwürdige Bereiche im Umfeld der Planfestlegung liegen. Kap 4 erläutert dann die Gewichtung der Kriterien bei der schutzgutübergreifenden Gesamtbetrachtung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen.

2 Allgemeine methodische Vorgehensweise

Sofern ein Bezug der Planfestlegungen auf einen bestimmten räumlichen Geltungsbereich und eine daraus resultierende Eingrenzung des Wirkraums möglich sind und die 1. und 2. Stufe der Umweltprüfung zu dem Ergebnis kommen, dass mit der Planfestlegung grundsätzlich negative Umweltauswirkungen einhergehen können, die eine hohe Verbindlichkeit aufweisen, erfolgt eine vertiefende raumbezogene Umweltfolgenabschätzung und -bewertung (Umweltprüfung Stufe 3). Die raumbezogene Prüfung und Bewertung von Umweltauswirkungen der Planfestlegungen erfolgt entsprechend der Maßstabebene der Regionalplanung. Dies betrifft für den integrierten Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 (RegPI 3.0) die folgenden Planfestlegungen:

- Eignungsgebiete für die Windenergienutzung (Z)
- Vorranggebiete Rohstoffgewinnung (Z)
- Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte (Z)

Für die genannten Planfestlegungen werden die erheblichen Umweltauswirkungen in einer vertiefenden Prüfung mit Hilfe einzelner Prüfbögen der Umweltprüfung Stufe 3 beschrieben und bewertet (vgl. hierzu Kap. 2 des Umweltberichts).

Die Prüfbögen enthalten folgende Angaben:

- allgemeine Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen inkl. Kartenausschnitt,
- schutzgutbezogene Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes im Wirkraum,
- schutzgutbezogene Ermittlung (Prognose) und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Darstellung der erheblichen Auswirkungen nach den Bewertungsvorschriften gemäß Kap. 4),
- Darlegung der Ergebnisse der Umweltprüfung, die bei der Abwägung im Rahmen des RegPI 3.0 zu berücksichtigen sind (gemäß § 7 Abs. 2 ROG), sowie

- eine schutzgutübergreifende zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

Bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes wurden die in Kap. 3 des Umweltberichtes dargestellten Informationsgrundlagen zugrunde gelegt. Neben diesen, für den Bereich des Regionalplans flächendeckend verfügbaren Datengrundlagen, wurden zusätzlich auch relevante Informationen aus den eingegangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens berücksichtigt.

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

In einem ersten Schritt wird für alle Prüfkriterien, die die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG abbilden (vgl. Kap. 2.3 des Umweltberichtes), eine Beurteilung der Betroffenheit innerhalb des Gebietes der Planfestlegung sowie ggf. in einem über das Gebiet der Planfestlegung hinausgehenden Wirkungsbereich vorgenommen. Der jeweilige Wirkungsbereich wird in Abhängigkeit von spezifischen Wirkfaktoren der Planfestlegungen und den betroffenen Schutzgütern festgelegt. Im zweiten Schritt erfolgt die schutzgutübergreifende Einschätzung und Bewertung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für die einzelne Planfestlegung.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Von der in den nachfolgenden Kapiteln dargelegten Bewertungsmethodik kann in Einzelfällen begründet abgewichen werden. So kann z.B. eine starke Vorbelastung durch bestehende Rohstoffabbaugebiete in einem geplanten VR Rohstoffgewinnung dazu führen, dass eine gemäß Methodik zu prognostizierende erhebliche Umweltauswirkung für das relevante Plangebiet als unerheblich eingestuft wird. Dies wird im Prüfsteckbrief an entsprechender Stelle aufgeführt.

3 Bewertung von Umweltauswirkungen anhand der schutzgutbezogenen Kriterien

3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Menschen und menschliche Gesundheit“ erfolgt anhand der Kriterien Siedlung – Wohnen, Siedlung Gewerbe sowie Kur- und Erholungsorte.

3.1.1 Siedlung – Wohnen

Bei den Flächenausweisungen von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten (GIV)** werden direkte Flächeninanspruchnahmen von zum Wohnen dienenden Gebieten von vorne herein ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2020, S. 9). Die Anwendung dieses

Ausschlusskriteriums führt somit zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit. Auf Ebene des RegPI 3.0 lässt sich keine eindeutig abschließende Beurteilung betriebsbedingter Umweltauswirkungen auf das Umfeld von GIV vornehmen, da die nach Immissionsschutz einzuhaltenden Abstände erst in Verbindung mit konkreten Vorhaben festgesetzt werden und die Umweltwirkungen von der genauen Ausgestaltung der konkreten Planung abhängen. In welchen Fällen das Umfeld von zum Wohnen dienenden Gebieten durch die einzelnen Planfestlegungen betroffen sein könnte, wird im Prüfsteckbrief mit dem Hinweis auf Prüfung in der nachgelagerten Planungsebene dargestellt.

Im Zusammenhang mit der Festsetzung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung (WEG)** durch die RPS HF wird dem Schutzanspruch des Menschen in seinem Wohnumfeld Rechnung getragen. Das gesamtäumliche Plankonzept schließt Siedlungsbereiche sowie rechtskräftige Bebauungspläne mit Ausweisungen von Wohn- und Misch-, Gewerbegebieten sowie Sondergebieten vollständig als harte Tabukriterien inklusive spezifischer Abstände aus. Darüber hinaus sieht das Plankonzept vor, bezogen auf die geplanten Eignungsgebiete für die Windenergienutzung erweiterte Abstände zu Ortslagen, insbesondere zur Wohnbebauung bzw. Einzelhäusern einzuhalten. Unter Berücksichtigung eines vorsorgenden Immissionsschutzes und des vorsorgenden Schutzes vor optisch bedrängenden Wirkungen werden als Umfeld Abstände von 1.100 m zu Wohnnutzungen im Innenbereich (Mischgebiete, Dorfgebiete, Kerngebiete, urbane Gebiete, allg. Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete) sowie 600 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich als weiche Tabukriterien herangezogen. Mit Anwendung der beschriebenen harten und weichen Tabukriterien bei der Ermittlung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung 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 als Tabukriterien angewendeten Abstände sind erhebliche Umweltauswirkungen in der Regel nicht zu erwarten. Auch werden im Rahmen der Flächenfestlegungen kommunale Planungen berücksichtigt. Örtliches Baurecht, das in rechtswirksamen Bebauungsplänen festgelegt ist, wird zur Konfliktvermeidung durch die Regionalplanung beachtet. (vgl. RPS HF 2021a, S. 49.). Die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen kann im Rahmen des nachgelagerten Zulassungsverfahrens der einzelnen WEA durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.

Bei den Flächenausweisungen von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** werden direkte Flächeninanspruchnahmen von zum Wohnen dienenden Gebieten von vorne herein ausgeschlossen. Die Anwendung dieses Ausschlusskriteriums führt somit zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit. Auf der Ebene des RegPI 3.0 lässt sich keine eindeutig abschließende Beurteilung betriebsbedingter Umweltauswirkungen auf das Umfeld von Gebieten zur Rohstoffgewinnung vornehmen, da die nach Immissionsschutz einzuhaltenden Abstände erst in den Genehmigungsverfahren zu den Betriebsplänen festgesetzt werden und die Umweltwirkungen von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen. In welchen Fällen das Umfeld von zum Wohnen dienenden Gebieten durch die einzelnen Planfestlegungen betroffen sein könnte, wird im Prüfsteckbrief mit dem Hinweis auf Prüfung in der nachgelagerten Planungsebene dargestellt.

3.1.2 Kur- und Erholungsorte, Erholungsräume

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Kur- und Erholungsorten können bei der Planung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** ausgeschlossen werden (vgl. RPS HF 2020, S. 9). Liegen Kurorte/ -gebiete- bzw. Erholungsorte/ -gebiete im Umfeld von GIV, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Vorhaben abhängen. So sind beispielsweise abhängig von der Art der sich ansiedelnden industriellen oder großgewerblichen Betriebe unterschiedliche betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. In welchen Fällen das Umfeld von Kur- und Erholungsorten bzw. Erholungsräumen durch die einzelnen Planfestlegungen betroffen sein könnte, wird im Prüfsteckbrief mit dem Hinweis auf Prüfung in der nachgelagerten Planungsebene dargestellt. Eine abschließende Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen durch Betriebe, die sich in GIV ansiedeln, erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

Das gesamtäumliche Plankonzept für die Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** schließt Kur- und Klinikgebiete sowie Bereiche von Pflegeanstalten inklusive eines Schutzabstands von 1.000 m vollständig als harte Tabukriterien aus (vgl. RPS HF 2021a, S. 14 f.). Darüber hinaus werden weitere Mindestabstände gegenüber Kur- und Klinikgebieten als weiche Tabukriterien berücksichtigt. Somit werden WEG nicht innerhalb von 1.800 m zu diesen für die Erholung des Menschen wichtigen Bereichen ausgewiesen (vgl. RPS HF 2021a, S. 27).

Der im Zuge der WEG-Flächenfestlegung einzuhaltende Abstand von insgesamt 1.800 m basiert auf einer modellhaften Schallausbreitungsberechnung durch ein Fachbüro. Demnach dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass der Immissionsrichtwert von 35 dB(A) nachts in einem Abstand von 1.760 m erreicht werden kann (vgl. RPS HF 2021a, S. 32).

Die Einhaltung von Mindestabständen von 1.800 m zu Kur- und Erholungseinrichtungen bei der Ausweisung von WEG führt dazu, dass erhebliche Umweltauswirkungen bereits vorsorgend im Zuge der Flächenfestlegung ausgeschlossen werden können. Die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen kann im Einzelfall zusätzlich beim nachgelagerten Zulassungsverfahren der einzelnen WEA durch geeignete Maßnahmen sichergestellt werden.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Kur- und Erholungsorten können aufgrund der Berücksichtigung von zum Wohnen dienenden Gebieten ausgeschlossen werden. Auch weitere zur Erholung dienende Gebiete werden gemäß Plankonzept RPS HF 2021b Rn 62 nicht direkt von den Flächenausweisungen der **Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung** betroffen sein. Eine abschließende Beurteilung betriebsbedingter Umweltauswirkungen auf das Umfeld von Gebieten zur Rohstoffgewinnung ist aufgrund der fehlenden Kenntnis über die genaue Ausgestaltung Abbauvorhaben nicht möglich. Potenzielle betriebsbedingte Auswirkungen von Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung sind somit unter Berücksichtigung des

eigentlichen Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene zu berücksichtigen.

3.1.3 Siedlung – Gewerbe

Direkte Flächeninanspruchnahmen von bereits vorhandenen Gewerbegebieten werden im Zusammenhang mit der Planung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** untersucht.

Die Errichtung von Windenergieanlagen und damit die Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** in Siedlungsbereichen ist rechtlich unzulässig. Dies ist auch für ausgewiesene Gewerbegebiete zu berücksichtigen. Hier gelten Anforderungen an die Gewährleistung der gesunden Arbeitsverhältnisse und der Sicherheit der Arbeitsbevölkerung, allerdings mit geringeren Standards als in Siedlungsbereichen, die dem Wohnen dienen. Dem wird bereits im Rahmen der Flächenausweisung gefolgt, indem WEG innerhalb von Gewerbegebieten sowie in deren Umfeld von 170 m nicht ausgewiesen werden (vgl. RPS HF 2021a, S. 14 f.). Die modellhafte Schallimmissionsprognose kommt im Plankonzept zu dem Ergebnis, dass innerhalb von 172 m zu Gewerbegebieten die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm gerade noch eingehalten werden können. Somit wird hinsichtlich der Ausweisung von WEG in einem Radius von 200 m um Gewerbegebiete geprüft, ob Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Gewerbegebiete werden im Plankonzept RPS HF 2021b Rn62 als Ausschlusskriterium bei der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** berücksichtigt. Somit lassen sich hier erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch, menschliche Gesundheit durch direkte Flächeninanspruchnahmen vollständig ausschließen. Betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf das Umfeld von Gebieten zur Rohstoffgewinnung sind aufgrund der fehlenden Kenntnis über die genaue Ausgestaltung Abbauvorhaben nicht möglich. Potenzielle betriebsbedingte Auswirkungen von Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung sind somit unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene zu berücksichtigen.

3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ werden die Kriterien Naturschutzgebiete, FFH-/ Vogelschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Freiraumverbund gemäß LEP HR, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler, RAMSAR-Gebiete, bedrohte und störungssensible Vogelarten inklusive Schutz- und Restriktionsabständen gemäß TAK, gesetzlich geschützte Biotope, Biotopverbund, sowie Wald betrachtet.

3.2.1 Naturschutzgebiete, im Verfahren befindliche NSG

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Naturschutzgebiete prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete durch die

Planfestlegungen erfolgt, die mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von NSG werden im Rahmen der Ausweisung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2020, S. 9). Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen von NSG durch direkte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen. Da der Wirkraum von Vorhaben in GIV über die Flächen derartiger Vorhaben hinaus geht, werden Auswirkungen auf NSG auch im Umfeld der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht.

Mit direkten Flächeninanspruchnahmen von NSG ist bei der Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** nicht zu rechnen, da NSG im Plankonzept als harte Tabukriterien berücksichtigt werden (vgl. RPS HF 2021a, S. 15). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von NSG durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Es lässt sich nicht kategorisch ausschließen, dass WEG 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.

Der Wirkraum der Festlegung von WEG reicht über deren Gebietsgrenze hinaus und kann sich somit mit dem Schutzgebiet überlagern. Da das Vorkommen von gegenüber WEA sensiblen Arten der Avifauna auch innerhalb von Naturschutzgebieten über das Prüfkriterium „Tierökologische Abstandskriterien“ abgebildet wird (vgl. Kap. 3.2.8), ist die Betrachtung des Umfelds von NSG im Zusammenhang mit WEG nicht erforderlich. An besondere Habitats gebundene Arten, die ggf. betroffen sein könnten, sind somit über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von NSG werden im Rahmen der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2021b, S. 36). Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen von NSG durch direkte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen. Da der Wirkraum von Vorhaben der Rohstoffgewinnung über die Flächen derartiger Vorhaben hinausgeht, werden Auswirkungen auf NSG auch im Umfeld der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht.

Im Rahmen der Umweltprüfung des Regionalplans sollten auch „im Verfahren befindliche NSG“ als Prüfkriterium berücksichtigt werden. Daten für diese Flächenkategorie wurden seitens der RPS HF bei den zuständigen Behörden angefragt. In der Region Havelland-Fläming sind derzeit (Stand Januar 2021) keine NSG im Verfahren. Somit werden keine NSG im Verfahren im Rahmen der Umweltprüfung zum RegPI 3.0 betrachtet.

3.2.2 Natura-2000-Gebiete

Bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 7 Abs. 6 und 7 ROG zu überprüfen, ob diese mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen von Natura-2000-Gebieten verträglich sind.

Aufgrund dieser rechtlichen Vorgaben werden die Planfestlegungen des RegPI 3.0 hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes Natura-2000 geprüft. Dabei wird von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, wenn aus einer Planfestlegung Wirkungen resultieren, die in Art, Intensität und Reichweite geeignet sind, die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile eines Gebietes erheblich zu beeinträchtigen. Sofern ein Natura-2000-Gebiet durch wirkrelevante Planfestlegungen in Anspruch genommen wird oder sich im Wirkraum der Planfestlegung befindet, erfolgt eine Natura-2000-Vorprüfung für die betreffende Planfestlegung. In einer FFH-Vorprüfung wird ermittelt, ob Flächen eines Natura-2000-Gebietes durch eine Planfestlegung in Anspruch genommen werden oder Natura-2000-Gebiete im Umfeld der Planfestlegungen liegen. Ist dies der Fall wird in Stufe II der FFH-Vorprüfung ermittelt, ob die Flächenfestlegung aufgrund ihrer Lage Austauschbeziehungen bzw. Vernetzungsfunktionen auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete stören können. Ist dies nicht der Fall, können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht eindeutig ausschließen ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen oder die geplante Festlegungsfläche ist dahingehend zu verändern, dass erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können.

Die Natura-2000-Gebiete stellen gleichzeitig ein Prüfkriterium im Rahmen der Umweltprüfung dar.

In Bezug auf geplante **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** ergibt sich das Umfeld aus den im Schutzzweck des jeweils betroffenen Natura-2000-Gebietes angeführten windenergiesensiblen Arten der Avifauna gemäß TAK.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von FFH-Gebieten und EU-Vogelschutzgebieten werden im Rahmen der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** sowie von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2021b, S. 36 und RPS HF 2020, S. 9). Somit können erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten durch direkte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen werden. Der Wirkraum dieser Gebietsfestlegungen ist bezüglich einzelner Wirkpfade größer als die konkreten Flächen. Aus diesem Grund werden Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete auch im Umfeld der geplanten Gebietsfestlegungen abhängig vom Schutzzweck der Gebiete untersucht.

Die Ergebnisse der FFH-Vorprüfung 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 FFH-Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden können, ist auch in der Umweltprüfung von erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf ein Natura-2000-Gebiet auszugehen.

3.2.3 Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), einstweilig gesicherte LSG

Landschaftsschutzgebiete dienen der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft. Gleichzeitig haben sie eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Vielfalt, Schönheit und Eigenart des Landschaftsbildes und für die naturnahe Erholung.

Sie umfassen meist deutlich großflächigere Bereiche als bspw. Naturschutzgebiete. Erhebliche Umweltauswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete sind von der standortbezogenen Ausstattung des Schutzgebietes bzw. dem Schutzzweck sowie den konkreten vorhabensbedingten Wirkungen der jeweiligen Planfestlegung abhängig.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Landschaftsschutzgebieten durch **Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte** sind nicht zu erwarten, da diese im Plankonzept als Ausschlusskriterium berücksichtigt werden (vgl. RPS HF 2020, S. 9). Eine Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen durch die Ausweisung von GIV auf Landschaftsschutzgebiete erfolgt daher bereits im Rahmen der Flächenauswahl.

Auch sind direkte Flächeninanspruchnahmen von Landschaftsschutzgebieten durch die Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** nicht anzunehmen, da diese gemäß Plankonzept als weiche Tabukriterien berücksichtigt werden (vgl. RPS HF 2021a, S. 27 und S. 36.). Eine Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen durch die Ausweisung von WEG auf Landschaftsschutzgebiete erfolgt daher bereits im Rahmen der Flächenauswahl.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von LSG sind gemäß der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** möglich (vgl. RPS HF 2021b, S. 36). Daher wird im Rahmen der Umweltprüfung die direkte Flächeninanspruchnahme durch VR Rohstoffgewinnung geprüft. Im Falle direkter Flächenüberlagerungen von LSG wird geprüft, inwieweit der Abbau von oberflächennahen Rohstoffen gemäß Schutzgebietsverordnung ausdrücklich verboten ist und ob bereits Rahmenbetriebspläne oder Hauptbetriebspläne innerhalb der Flächenfestlegungen genehmigt sind.

Im Rahmen der Umweltprüfung des Regionalplans sollten auch „einstweilig gesicherte LSG“ als Prüfkriterien berücksichtigt werden. Daten für diese Flächenkategorien wurden seitens der RPS HF bei den zuständigen Behörden angefragt. In der Region Havelland-Fläming sind derzeit (Stand Januar 2021) keine LSG einstweilig gesichert. Aus diesem Grund werden einstweilig gesicherte LSG im Rahmen der Umweltprüfung zum RegPI 3.0 nicht weiter berücksichtigt.

3.2.4 Freiraumverbund (Z 6.2 LEP HR)

Entsprechend Z 6.2 LEP HR sind in Brandenburg großräumige Freiraumverbünde zur Sicherung hochwertiger Freiräume festgelegt. Der Freiraumverbund umfasst große Teile der Region Havelland-Fläming. Die als Ziel der Landesplanung festgelegten Flächen des Freiraumverbunds dürfen nicht durch raumbedeutsame Planungen in Anspruch genommen, zerschnitten oder anderweitig beeinträchtigt werden.

Es ist nicht zu erwarten, dass der Freiraumverbund durch direkte Flächeninanspruchnahmen bei der Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** beeinträchtigt wird. Er wird im gesamträumlichen Plankonzept der RPS HF als hartes Tabukriterium berücksichtigt, da dort keine WEA zulässig sein werden (vgl. RPS HF 2021a, S.23). Eine Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen durch die Ausweisung von WEG auf den Freiraumverbund erfolgt somit bereits durch das gesamträumliche Plankonzept für die Windenergienutzung des RegPI 3.0.

Der Freiraumverbund ist für Flächenfestlegungen von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** sowie von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** gemäß Plankonzept ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2021b, S. 36 und RPS HF 2020, S. 9). Somit lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen des Freiraumverbunds ebenfalls ausschließen.

3.2.5 Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG i. V. m. § 8 BbgNatschAG)

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der geschützten Landschaftsbestandteile prognostiziert, 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 Planfestlegungen erfolgt.

Geodaten liegen lediglich für den LK Potsdam-Mittelmark, LK Havelland und die kreisfreie Stadt Brandenburg an der Havel vor. Die Verfügbarkeit von Geodaten für geschützte Landschaftsbestandteile wurde bei den Kreisen und kreisfreien Städten abgefragt. Für Potsdam und den Landkreis Teltow-Fläming stehen keine Geodaten zur Verfügung. Entsprechend werden Betroffenheiten über die vorliegenden Landschaftsrahmenpläne abgeprüft.

3.2.6 Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)

Bei einer direkten Flächeninanspruchnahme von Naturdenkmälern durch die regionalplanerischen Flächenfestlegungen können erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert werden. Naturdenkmäler dürfen nicht beseitigt, beschädigt oder verändert werden.

Naturdenkmäler kommen in der Regel sehr kleinflächig vor. Aus diesem Grund ist die Überlagerung von Naturdenkmälern mit **Eignungsgebieten 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 Naturdenkmälern, die in geplanten WEG wie auch in geplanten **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** gelegen sind, überprüft werden, um abzuschätzen, ob sich auf der nachgelagerten Planungsebene durch die geeignete Standortwahl Konflikte vermeiden lassen. Eine Überlagerung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** lässt indes die Prognose erheblicher Beeinträchtigungen zu, da mit hinreichender Wahrscheinlichkeit die vollständige Fläche des VR in Anspruch genommen wird.

3.2.7 RAMSAR-Gebiete

In der Planungsregion Havelland-Fläming befindet sich das RAMSAR-Gebiet Untere Havel / Gülper See / Schollener See. Es handelt sich dabei um ein Feuchtgebiet internationaler Bedeutung zur Nutzung als Lebensraum für Wasservögel. Dort rasten im Herbst und im Frühjahr mehrere zehntausend Wasservögel (vgl. NABU o.J.).

Durch Flächeninanspruchnahmen im RAMSAR-Gebiet und in seiner Umgebung durch die vorgesehenen Regionalplanfestlegungen kann es zu Funktionsverlusten dieses besonderen Wasservogellebensraums kommen oder auch zu direkten Beeinträchtigungen von Wasservögeln, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können.

Eine direkte Flächeninanspruchnahme des RAMSAR-Gebiets durch **Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte** würde zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Da der Wirkraum von GIV über die Flächen derartiger Vorhaben hinaus geht, werden Auswirkungen auf das RAMSAR-Gebiet auch im Umfeld der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht.

Bei Ausweisung von **Eignungsgebieten 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 der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht.

Direkte Flächeninanspruchnahmen des RAMSAR-Gebiets Untere Havel / Gülper See / Schollener See können ausgeschlossen werden, da dieser Bereich gleichzeitig als NATURA-2000-Gebiet ausgewiesen ist. Diese werden im Rahmen der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2021b S. 36). Somit sind erhebliche Beeinträchtigungen des RAMSAR-Gebiets durch direkte Flächeninanspruchnahmen ausgeschlossen. Da der Wirkraum von Vorhaben der Rohstoffgewinnung über die Flächen derartiger Vorhaben hinaus geht, werden Auswirkungen auf das RAMSAR-Gebiet auch im Umfeld der geplanten Gebietsfestlegungen untersucht.

3.2.8 Tierökologische Abstandskriterien (TAK) (Schutz- und Restriktionsbereiche) – Berücksichtigung nur bei WEG / Relevante Vogelarten inkl. Umfeld / Wiesenbrütergebiete

Artenschutzbelange sollen auch auf der vorgelagerten Regionalplanungsebene berücksichtigt werden. So lassen sich bereits im Rahmen der Regionalplanung potenzielle Beeinträchtigungen von windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten ermitteln. Grundlage dafür ist der 2011 vom MUGV veröffentlichte Windkrafteerlass mit den darin enthaltenen tierökologischen Abstandskriterien (TAK) (MLUL 2018). Diese sind gemäß Erlass auch in der Regionalplanung bei der Ausweisung von WEG zu berücksichtigen. Bei der artenschutzrechtlichen Vorabschätzung werden mögliche Konflikte mit den in den TAK gelisteten Arten berücksichtigt.

In Brandenburg und somit auch in der Region Havelland-Fläming sind die in der Tabelle 1 vorkommenden Arten zu betrachten. Bei bekannten Vorkommen dieser Arten innerhalb geplanter **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** sowie bei einer weitestgehenden Überlagerung eines WEG mit Schutzbereichen dieser Arten ist von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen. Weitere Prüfungen der Restriktionsbereiche dieser Arten sind abhängig von spezifischen Informationen über Hauptnahrungsgebiete sowie Flugkorridore, die auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig bekannt sind. Entsprechend sollte im nachgelagerten Planungs- und Genehmigungsverfahren geprüft werden, wie potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte innerhalb der Restriktionsbereiche zu bewältigen sind.

Die Schutzbereiche für Birkhuhn und Auerhuhn müssen in der Umweltprüfung nicht weiter berücksichtigt werden. Beide ausgewiesenen Schutzbereiche befinden sich in den Landkreisen Elbe-Elster und Spree-Neiße. Somit liegen diese Gebiete außerhalb des Plangebiets des RegPI 3.0.

Tabelle 1: Schutz- und Restriktionsabstände windenergiesensibler Arten gemäß TAK

| Art | Schutzbereich [m] |
|--|-------------------|
| Seeadler | 3000 |
| Schreiadler | 3000 |
| Wanderfalke | 1000 |
| Schwarzstorch | 3000 |
| Uhu | 1000 |
| Fischadler | 1000 |
| Rohrweihe | 500 |
| Wiesenweihe | 1000 |
| Weißstorch | 1000 |
| Kranich | 500 |
| Rohrdommel | 1000 |
| Zwergdommel | 1000 |
| Rotmilan | 1000 |
| Graureiher | 1000 |
| Silbermöwe | 1000 |
| Steppenmöwe | 1000 |
| Mittelmeermöwe | 1000 |
| Lachmöwe | 1000 |
| Sturmmöwe | 1000 |
| Flusseeschwalbe | 1000 |
| Trauerseeschwalbe | 1000 |
| Wiesenbrütergebiet (Großer Brachvogel, Kampfläufer, Rotschenkel, Uferschnepfe, Birkhuhn, Auerhuhn) | Gebiet selbst |
| Großtrappe (Brut / Wintereinstandsgebiet) | 3000 / 0 |
| Gänse (Weißwangengans, Graugans, Blässgans, Saatgans) Rast | 5000 |
| Sing- und Zwergschwan Rast | 5000 |
| Goldregenpfeifer (Rast) | 1000 |

| | |
|--|------------|
| Kiebitz (Rast) | 1000 |
| Gewässer-Rastgebiete für Wasservögel | 1000 |
| Flüsse und Seen 1. Ordnung mit Zugleitlinienfunktion | 1000 |
| Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Zweifarbfledermaus, Rauhaufledermaus) | 200 / 1000 |

Für die Planfestlegungen der **Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung** und der **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorte** werden ebenfalls Vorkommen der Arten in der Umweltprüfung berücksichtigt. Sofern ein Vorkommen innerhalb der Plangebiete bekannt ist, ist i.d.R. von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Auch das Umfeld der Brutplätze wird für die Plangebiete VR Rohstoffgewinnung sowie die der GIV zur Ermittlung von Umweltauswirkungen berücksichtigt.

3.2.9 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der nach § 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope, die mit einer Zerstörung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht, durch die Planfestlegungen erfolgt.

Die Zulässigkeit der Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope richtet sich nach den naturschutzrechtlichen Bestimmungen (insbesondere § 30 BNatSchG). Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope zu vermeiden. Aufgrund häufig kleinräumiger Vorkommen ist primär auf den nachfolgenden Ebenen eine Integration dieser wertvollen Biotopstrukturen in das jeweilige Planungskonzept anzustreben.

Im Zusammenhang mit der Festlegung von **Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung** ist anlagebedingt von einer vollständigen Flächeninanspruchnahme innerhalb der Planfestlegung auszugehen, da sich diese nicht vermeiden lässt. Bei den Flächenfestlegungen der **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** wie auch der **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorte** 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 sowie der Ansiedlung großer Gewerbe- und Industriegebiete vermieden werden kann. Sofern eine derartige Vermeidung möglich ist, wird dies im Prüfsteckbrief als Hinweis für die nachgelagerten Planungs-/ Zulassungsebenen dokumentiert.

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.

3.2.10 Biotopverbund – Kernflächen gemäß Karte 3.7 LaPro

In der Umweltprüfung werden die Kernflächen für Vögel, naturnahe Wälder, Kleinmoore und moorreiche Waldgebiete, Feuchtgrünländer und Niedermoore, Kleingewässer, der Verbund an großen Waldgebieten und Wanderkorridore waldgebundener Arten mit großem Raumanspruch sowie Grünbrücken berücksichtigt (vgl. MLUL 2016a).

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Kernflächen des Biotopverbundes ist bei nahezu vollständiger Inanspruchnahme dieser Flächen durch **die vorgesehenen Planfestlegungen des Regionalplans** aufgrund potenziell vollständiger Funktionsverluste von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Sofern Verbindungsflächen waldgebundener Arten mit großem Raumanspruch, Verbindungsflächen für Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore sowie für Arten der Trockenstandorte und Truppenübungsplätze des landesweiten Biotopverbunds von Überlagerungen durch die Planfestlegungen betroffen sind, wird dies im Prüfsteckbrief als Hinweis für die nachgelagerten Planungs-/ Zulassungsebenen dokumentiert.

Wie bei den geschützten Biotopen ist die Betrachtung eines Umfelds bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.2.11 Waldgebiete mit besonderen Waldfunktionen nach Waldfunktionskartierung

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Waldflächen mit besonderen, nicht kompensierbaren Waldfunktionen können zu erheblichen Konflikten führen. Aus diesem Grund werden diese in Brandenburg kartierten Waldfunktionen in der Umweltprüfung berücksichtigt.

In der Umweltprüfung wird geprüft, ob Waldgebiete mit besonderen Waldfunktionen nach Waldfunktionskartierung durch die Ausweisung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** betroffen sind. Abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme ist von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von besonders hochwertigen und geschützten Waldfunktionen gemäß Waldfunktionskartierung durch **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** sind nicht zu erwarten. Entsprechende Waldflächen werden im Plankonzept als weiche Tabukriterien berücksichtigt (vgl. RPS HF 2021a, S. 27 und S. 40 ff.). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Wäldern mit besonders hochwertigen und geschützten Waldfunktionen durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEA ausgeschlossen werden.

Auch sind Flächeninanspruchnahmen von Wäldern mit besonderen Waldfunktionen nach Waldfunktionskartierung durch **Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung** ausgeschlossen (vgl. RPS HF 2021b, S. 36 f.). Entsprechend können erhebliche Beeinträchtigungen von Wäldern mit besonderen Waldfunktionen durch Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgeschlossen werden.

3.2.12 Wald (ohne besonders ausgewiesene Funktionen)

Gemäß § 1 Nr. 1 LWaldG ist Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für die Umwelt zu erhalten, und nachhaltig zu sichern. Die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf einer Genehmigung gemäß § 8 LWaldG. Aufgrund der besonderen Bedeutung von Wald für die Umwelt werden Waldflächen ohne besonders ausgewiesene Funktionen 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.

In der Umweltprüfung wird geprüft, ob Waldgebiete ohne besondere Funktionen durch die Ausweisung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** betroffen sind. Abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme ist von hohen Beeinträchtigungen auszugehen.

Mit der Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** wird in der Umweltprüfung differenziert nach Wäldern, für die zwar keine besondere Funktion kartiert ist, die aber besondere Strukturmerkmale aufweisen, und nach Wäldern ohne besondere Funktionen und Strukturmerkmale. Die Flächenfestlegung von WEG führt im Rahmen der Realisierung von Windenergieprojekten eher 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 Rodung 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 Funktionen durch die Ausweisung von WEG mit dem Hinweis auf Prüfung in der nachgelagerten Planungsebene dargestellt.

Direkte Flächeninanspruchnahmen von Wald ohne besondere Funktionen sind gemäß der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** möglich (vgl. RPS HF 2021b, S. 36f.). Im Rahmen der Umweltprüfung wird die direkte Flächeninanspruchnahme durch VR Rohstoffgewinnung geprüft. Abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme durch die Planfestlegung ist von hohen Beeinträchtigungen auszugehen.

3.3 Boden

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden die besonderen Böden gemäß LaPro-Karte 3.2 sowie Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte (LaPro Karte 3.2.1) sowie die in Brandenburg vorhandenen Daten zu sensiblen Mooren als Prüfkriterien betrachtet.

3.3.1 Besondere Böden gemäß LaPro-Karte 3.2

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher. Bei einer Flächeninanspruchnahme **durch die Planfestlegungen** von besonderen Böden gemäß LaPro Karte 3.2 wird - **mit Ausnahme der Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** – abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Bei **Eignungsgebieten 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 besonderen Böden - eine relevante Flächeninanspruchnahme weitgehend ausgeschlossen werden kann und keine erhebliche Umweltauswirkung zu prognostizieren ist. Sollten größere Flächen von besonderen Böden gemäß LaPro innerhalb von geplanten WEG liegen, so dass die Flächeninanspruchnahme nicht pauschal ausgeschlossen werden kann, oder sollten flächendeckend besondere Böden in Windenergiebereichen vorliegen, wird die Beeinträchtigung hingegen als erheblich eingeschätzt.

Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, werden erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb der Planfestlegungen für die Regionalplanebene ausgeschlossen. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

3.3.2 Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte LaPro Karte 3.2.1

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher. Bei einer Flächeninanspruchnahme durch die **Planfestlegungen** von Böden als wertvolle Archive der Naturgeschichte gemäß LaPro Karte 3.2.1 wird - **mit Ausnahme der WEG** - abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Bei **Windeignungsgebieten** erfolgt eine Flächeninanspruchnahme nur im Bereich der Anlagenstandorte sowie ggf. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen, so dass i.d.R. anzunehmen ist, dass die direkte Flächeninanspruchnahme so gering ist, dass keine erhebliche Umweltauswirkung zu prognostizieren ist. Sollten größere Flächen von Archivböden gemäß LaPro innerhalb von geplanten WEG liegen, so dass die Flächeninanspruchnahme nicht pauschal ausgeschlossen werden kann, oder sollten flächendeckend Archivböden in Windenergiebereichen vorliegen, wird die Beeinträchtigung hingegen als erheblich eingeschätzt.

3.3.3 Sensible Moore

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/Überbauung von Böden der sensiblen Moore geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung natürlicher Bodenfunktionen

einher. Bei einer Flächeninanspruchnahme durch **die Planfestlegungen** von sensiblen Mooren sind - **mit Ausnahme der Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** – abhängig vom Ausmaß der Überlagerung erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

In **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** erfolgt eine Flächeninanspruchnahme nur im Bereich der Anlagenstandorte sowie ggf. erforderlicher Erschließungsmaßnahmen, so dass i.d.R. davon auszugehen ist, dass im Rahmen der Standortwahl der WEA eine direkte Überbauung und somit erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können. Sollten große Flächen von sensiblen Mooren von geplanten WEG überlagert sein, so dass eine Flächeninanspruchnahme nicht ausgeschlossen werden kann, wird die Beeinträchtigung als erheblich eingeschätzt.

Auswirkungen auf Bodenfunktionen im Umfeld sensibler Moore lassen sich im Rahmen der Regionalplanung nicht ausreichend ermitteln. Somit erfolgt keine weitere Betrachtung des Umfelds sensibler Moore. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

3.4 Fläche

Fläche als Schutzgut betrifft ganz allgemein die Begrenzung der Ausweitung der Plangebiete, 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 Bewertung der Erheblichkeit ist für den Faktor Fläche nur für den Gesamtplan möglich, da es auf der Ebene der einzelnen Planausweisung keinen geeigneten Bewertungsmaßstab gibt. Daher erfolgt eine Darstellung in den Prüfsteckbriefen ausschließlich über die Angabe der Flächengröße der jeweiligen Plangebiete.

3.5 Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in der Umweltprüfung über festgesetzte Wasserschutzgebiete, Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz gemäß § 76 Abs. 1 und 2 WHG und nach Festlegung durch den Regionalplan berücksichtigt. Zusätzlich werden die gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Wasserkörper dargestellt, so dass sie durch eine Planfestlegung betroffen sind.

3.5.1 Wasserschutzgebiete

Wasserschutzgebiete werden zur dauerhaften Sicherung der Trinkwasserversorgung ausgewiesen. Um potenzielle Konflikte durch die Planfestlegungen mit dem Trinkwasserschutz zu ermitteln, werden ausgewiesene WSG in der Umweltprüfung als Prüfkriterium berücksichtigt. Bei Kenntnis von in Aufstellung befindlichen WSG im Bereich der Planfestlegungen werden diese in den Prüfsteckbriefen benannt.

3.5.1.1 Schutzzone I und II

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind durch **sämtliche Planfestlegungen** zu erwarten, wenn durch die Planfestlegung eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Zonen I und II von Wasserschutzgebieten 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.

Dies gilt auch für die Errichtung von Windenergieanlagen. Gleichwohl haben die Schutzzonen I und II eine vergleichsweise geringe Größe, so dass regelmäßig davon ausgegangen werden kann, dass die Schutzzonen I und II bei der Standortwahl von WEA innerhalb von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** ausgelassen werden können und sich somit erhebliche Beeinträchtigungen durch direkte Flächeninanspruchnahmen vermeiden lassen. Grundsätzlich ist jedoch in Abhängigkeit von den Flächenumfängen der Überlagerung von WSG Zone I und II zu prüfen, ob sich erhebliche Beeinträchtigungen durch die geeignete Standortwahl der einzelnen WEA im nachgelagerten Genehmigungsverfahren ausschließen lassen.

Die Schutzzonen I und II von Trinkwasserschutzgebieten werden im Plankonzept zur oberflächennahen Rohstoffgewinnung als Ausschlusskriterium behandelt (vgl. RPS HF 2021b, S. 36). Insofern werden erhebliche Beeinträchtigungen durch direkte Flächeninanspruchnahmen vermieden.

3.5.1.2 Schutzzone III

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen im Wesentlichen lokal durch die Inanspruchnahme bzw. Versiegelung oder Überbauung von Flächen. Desweiteren 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. Zwar bestehen auch in der Wasserschutzgebietszone (WSZ) III für die Errichtung baulicher Anlagen Restriktionen und Beschränkungen, bestimmte Tatbestände sind auch dort wie in den Zonen I und II verboten. Bei Beurteilung von Auswirkungen sind jedoch Einzelfallentscheidungen unter Berücksichtigung konkreter Angaben zum geplanten Vorhaben erforderlich, so dass die Beurteilung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen auf der Ebene der Regionalplanung z.B. für die geplanten Windeignungsgebiete nicht vorgenommen werden kann.

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der Ausweisung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorsorgestandorten** ist zu berücksichtigen, dass dort eine erhöhte Wahrscheinlichkeit des Einsatzes von wassergefährdenden Stoffen besteht. Sofern ein GIV in WSG Zone III festgelegt werden sollte, lassen sich voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser prognostizieren.

Mit der Ausweisung von **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** ist zu berücksichtigen, dass in Abhängigkeit von der jeweiligen Abbauweise Eingriffe in grundwasserbeeinflusste Bereiche nicht ausgeschlossen werden können. Weiterhin werden bei jeder Abgrabung Deckschichten abgetragen, die das Grundwasser vor Verunreinigungen schützen oder deren Schutzwirkung stark vermindert. Abhängig von der Abbauweise, dem Umfang direkter Flächeninanspruchnahmen und im Einzelfall der Entfernung der Planfestlegung von den Schutz-zonen I und II des WSG ist innerhalb der WSG Zone III mit erheblichen Beeinträchtigungen durch oberflächennahen Rohstoffabbau zu rechnen.

3.5.2 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Allgemein sind erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Wasserkörper im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) durch Planfestlegungen der Regionalplanung zu erwarten, wenn, bezüglich der jeweils ausgewiesenen berichtspflichtigen Gewässerkörper, das ausdrückliche Ziel der Richtlinie, 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 WRRL werden über die definierten Bewirtschaftungsziele der Landesgesetzgebung für die Bewirtschaftungsplanung abgebildet. Im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) §§ 27 bis 31 und in § 47 werden die entsprechenden Bewirtschaftungsziele für die Gewässer festgesetzt, die u. a. über Programmmaßnahmen in Brandenburg weiter konkretisiert und mit Einzelmaßnahmen untersetzt werden (vgl. MLUL 2016b).

3.5.2.1 Grundwasserkörper gem. WRRL

Im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der einzelnen Plangebiete wird überprüft, ob Grundwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Da für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein müssen, ist eine detaillierte Prüfung auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie erforderlich ist.

Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelnen Plangebiete jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird dokumentiert, welche Grundwasserkörper betroffen sind, so dass bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können. Geprüft wird im Plangebiet selbst (**alle Planfestlegungen**) und im Umfeld (**VR Rohstoffgewinnung und GIV**).

3.5.2.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL

Weiterhin wird im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Plangebiete überprüft, ob berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Auch hier müssen für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein. Eine detaillierte Prüfung ist daher auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie geboten ist.

Jedoch wird auf Regionalplanebene die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für das einzelne Plangebiet deutlich, so dass über den Prüfbogen dokumentiert wird, welche Oberflächenwasserkörper betroffen sind. Anhand der Dokumentation im Prüfsteckbrief können bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden. Geprüft wird im Plangebiet (**alle Planfestlegungen**) selbst und im Umfeld (**VR Rohstoffgewinnung und GIV**).

3.5.3 Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz gemäß § 76 Abs. 1 und 2 WHG und nach Festlegung durch den Regionalplan

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete und im RegPl 3.0 festgelegte Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz können insbesondere durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt werden. Die Ansiedlung raumbedeutsamer Nutzungen kann zu Retentionsraumverlusten und zur Behinderung des Oberflächenabflusses führen. Mit **Ausnahme der geplanten WEG gilt für die Planfestlegungen des Regionalplans**, dass erhebliche Umweltauswirkungen bei einer Flächeninanspruchnahme innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes oder in festgelegten Vorbehaltsgebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz anzunehmen sind.

Da die konkreten Standorte von WEA innerhalb geplanter WEG noch nicht festgelegt sind, besteht die Möglichkeit, die Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz im Rahmen der Standortwahl einzelner WEA auszusparen. Die Erheblichkeit ist entsprechend abhängig vom Ausmaß der Überlagerung der Planfestlegung mit Gebieten des vorbeugenden Hochwasserschutzes.

Im Umfeld der Bereichsdarstellungen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, da durch betriebsbedingte Emissionen keine Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten sind.

3.6 Klima / Luft

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Klima / Luft“ wird das Kriterium Flächen, die für die Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind (LaPro Karte 3.4), herangezogen.

3.6.1 Flächen, die für die für Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind (LaPro Karte 3.4)

Auswirkungen durch die Planfestlegungen des Regionalplans auf die Luftqualität sowie das regionale Klima sind im Wesentlichen von Art und Umfang der Nutzung sowie den betriebsbedingten Auswirkungen abhängig. Erhebliche Umweltauswirkungen der vertieft zu prüfenden Plangebiete sind bei einer Versiegelung von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung zu erwarten, da diesen Flächen aufgrund ihres direkten Einflusses auf Siedlungsgebiete eine besondere Bedeutung durch ihre Ausgleichsfunktion zukommt. Betroffen ist hiervon die Planfestlegung **Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte**, da diese i.d.R. mit Versiegelungen von bisher unversiegelten Flächen einhergehen.

Eignungsgebiete für die Windenergienutzung hingegen führen nur im Bereich der Standorte der WEA zu einer Flächenbeanspruchung, die so gering ist, dass keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten sind.

Bei den **Vorranggebieten zur Rohstoffgewinnung** erfolgt zwar eine Veränderung der Nutzung der geplanten Fläche, die beanspruchten Flächen werden jedoch i.d.R. nicht versiegelt und können auch im Abbaubetrieb weiterhin ausgleichende Funktionen für das Klima übernehmen. Betriebsbedingte Auswirkungen der Flächen zum oberflächennahen Rohstoffabbau auf das Schutzgut Klima / Luft sind auf der Ebene der Regionalplanung noch wenig konkret, so dass eine differenzierte Bewertung auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen ist.

3.7 Landschaft

Das Schutzgut Landschaft wird in der Umweltprüfung anhand der Kriterien Naturpark, soweit nicht von LSG oder NSG überlagert, und Gebiete zum Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft (LaPro 3.6) betrachtet.

3.7.1 Naturpark (Flächen, die nicht gleichzeitig NSG / LSG sind)

Naturparke sind in der Regel sehr großräumig. In Brandenburg sind ihre Flächen überwiegend auch als Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Sie haben eine besondere Bedeutung für die Erholung. Aus diesem Grund werden nur diejenigen Flächen von Naturparks in die Umweltprüfung einbezogen, die weder NSG noch LSG sind.

Da Windenergieanlagen geeignet sind, diese besonders zur Erholung geeigneten Gebiete erheblich zu beeinträchtigen, werden in der SUP potenzielle Konflikte durch Flächeninanspruchnahme geplanter **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** innerhalb von Naturparks ermittelt.

Für die anderen Planfestlegungen ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit auf der Ebene des Regionalplans nicht sinnvoll durchführbar. Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erholungsfunktion von Naturparks sind auch durch **Vorranggebiete zur**

Rohstoffgewinnung sowie **Großflächige gewerblich-industrielle Vorsorgestandorte** denkbar. Ob erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der landschaftsbezogenen Erholung im Naturpark durch die Planfestlegungen auftreten, ist insbesondere von der Empfindlichkeit des jeweiligen Naturraumes sowie der konkreten Ausgestaltung der Planfestlegung (Abbauweise, Betriebspläne bei Rohstoffabbau, Art des Gewerbes) abhängig. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelnen Plangebiete jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird dokumentiert, welche Bereiche von Naturparks, die nicht gleichzeitig NSG / LSG sind, betroffen sind. Durch diese Dokumentation können bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden.

3.7.2 Gebiete zum Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft (LaPro 3.6)

Aufgrund der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft in Gebieten, die im LaPro Brandenburg aufgrund ihrer besonderen Erlebniswirksamkeit zu erhalten sind, ist bei einer Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete durch potenzielle Überprägung der typischen Landschaftsmerkmale von Beeinträchtigungen auszugehen.

Alle Planfestlegungen mit Flächeninanspruchnahme von Gebieten mit einer besonderen Erlebniswirksamkeit, führen abhängig vom Ausmaß der Flächeninanspruchnahme sowie der vorhandenen Vorbelastung durch eine der Planfestlegung entsprechenden Nutzung zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der betroffenen Gebiete.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter werden die Kriterien Bodendenkmale und Bodendenkmalbereiche, Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale, Denkmalbereiche und deren Umgebungsschutzbereiche betrachtet.

3.8.1 Bodendenkmale und Bodendenkmalbereiche

Bei **sämtlichen Planfestlegungen** kann es auf Regionalplanebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung der jeweiligen Planfestlegung mit Bodendenkmalen oder Bodendenkmalbereichen kommen. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium kann auf Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Planfestlegung noch ungewiss ist. Sofern Bodendenkmale oder Bodendenkmalbereiche betroffen sind, wird dies in den jeweiligen Prüfsteckbriefen dokumentiert. Die abschließende Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen der Planfestlegungen erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

3.8.2 Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale, Denkmalbereiche und deren Umgebungsschutzbereiche

Es ist möglich, dass die Planfestlegungen des RegPI 3.0 in Einzelfällen vorhandene Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale oder Denkmalbereiche überlagern. Im Zusammenhang mit der Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** besteht jedoch die Möglichkeit durch eine geeignete Standortwahl der WEA direkte Flächeninanspruchnahmen von Denkmalen und Denkmalbereichen zu vermeiden. Sofern innerhalb von geplanten WEG Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale oder Denkmalbereiche gelegen sind, werden diese in den Prüfsteckbriefen dokumentiert.

Denkmale und Denkmalbereiche können durch raumbedeutsame Nutzungen in deren Umfeld z.B. in ihrem Erscheinungsbild negativ beeinträchtigt werden.

Dies ist insbesondere durch Errichtung von Windenergieanlagen zu erwarten. Aus diesem Grund wird in der Umweltprüfung von geplanten **Eignungsgebiete für die Windenergienutzung** davon ausgegangen, dass innerhalb von 800 m Beeinträchtigungen um Baudenkmale möglich sein können.

Bei einer direkten Überlagerung von Baudenkmalen durch **andere Planfestlegungen (Rohstoffgewinnung, GIV)** lässt sich eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Ebene der Regionalplanung nicht vornehmen, da die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Planfestlegung noch ungewiss ist. Sofern Baudenkmale betroffen sind, wird dies in den jeweiligen Prüfsteckbriefen dokumentiert. Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegungen erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

3.8.3 Vorranggebiete zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe

Im RegPI 3.0 werden Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung festgelegt. Diese Flächenausweisungen stellen ein Ziel der Raumordnung dar, in dem der Abbau oberflächennaher Rohstoffe Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen hat.

Andere Planfestlegungen und somit die Ermöglichung anderer Nutzungen, könnten den Rohstoffabbau dauerhaft behindern.

Im Zusammenhang mit der Ausweisung von **Großflächigen gewerblich-industriellen Vorgesestandorten** kann die räumliche Überlagerung von VR Rohstoffgewinnung ausgeschlossen werden.

Mit Flächeninanspruchnahmen von Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung ist ebenfalls bei der Ausweisung von **Eignungsgebieten für die Windenergienutzung** nicht zu rechnen, da diese im Plankonzept als weiche Tabukriterien berücksichtigt werden (vgl. RPS HF 2021a, S. 27 und S. 40). Entsprechend können Beeinträchtigungen von Vorranggebieten zur

Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe durch direkte Flächeninanspruchnahmen von WEG vollständig ausgeschlossen werden.

3.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst. Auf 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.

4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

In der zusammenfassenden Einschätzung wird in den Prüfsteckbriefen eine schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung der Umweltauswirkungen für die einzelnen Flächenfestlegungen vorgenommen. Dabei werden die Ergebnisse der Bewertung der einzelnen Kriterien zusammenfassend betrachtet. Aufgrund der Vielzahl der zu betrachtenden Kriterien sowie deren unterschiedlicher rechtlicher und fachlicher Relevanz wird zur schutzgutübergreifenden Erheblichkeitsabschätzung eine Gewichtung der Einzelkriterien vorgenommen.

Kriterien mit höherem Gewicht

Wegen der spezifischen gesetzlichen Vorgaben bzw. der besonderen rechtlichen Relevanz im Zuge von Planungs- und Zulassungsverfahren werden die Kriterien Kur- und Erholungsorte, Naturschutzgebiete, FFH- / Vogelschutzgebiete (Ergebnis ggf. erforderlicher Natura-2000-Verträglichkeitsprüfungen), Landschaftsschutzgebiet, Freiraumverbund gemäß LEP HR, tierökologische Abstandskriterien (Ausweisung von WEG), Waldfunktionen, Wasserschutzgebiete Zone I und II sowie Überschwemmungsgebiete höher gewichtet. Diese Kriterien sind in den Prüfsteckbriefen durch Fettdruck gekennzeichnet.

So werden Kur- bzw. Erholungsorte nach BbgKOG aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Gesundheit und Erholung des Menschen staatlich anerkannt. 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. Landschaftsschutzgebiete nehmen in Brandenburg eine besondere Bedeutung für den Schutz von Natur und Landschaft ein. Gemäß § 26 BNatSchG sind in diesen Gebieten Handlungen verboten, die den besonderen Charakter und den Schutzzweck beeinträchtigen können. Der Freiraumverbund (Ziel 6.2 LEP HR) ist eine letztabgewogene und somit verbindliche Zielvorgabe der übergeordneten Landesplanung in Brandenburg, die in der Regionalplanung zu beachten ist. Dieser Zielvorgabe kommt somit ebenfalls ein besonderes Gewicht zu. Auch die im Zusammenhang mit der Ausweisung von WEG angewandten tierökologischen Abstandskriterien zu windenergiesensiblen Arten der Avifauna 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. Naturschutzgebiete sind zum Schutz bedeutsamer Bereiche von Natur und Landschaft nach § 23 BNatSchG rechtsverbindlich festzusetzen. Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete werden nach den Vorgaben des § 51 bzw. § 76 WHG zur öffentlichen Trinkwasserversorgung und zum Schutz des Grundwassers bzw. zur Hochwasserentlastung oder Rückhaltung festgesetzt. 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 schutzgutübergreifenden Einschätzung ein. Dabei handelt es sich einerseits 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. Biotopverbundflächen, Wald ohne bes. Funktionen, besondere Böden gemäß LaPro). Des Weiteren werden Kriterien geringer gewichtet, die in ihrer Abgrenzung sehr kleinflächig sind, da eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen vorrangig im Rahmen der nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren erfolgen sollte. Mit der konkretisierten Planung und entsprechend spezifischer Wirkungsprognosen können Beeinträchtigungen vermieden werden (bspw. Naturdenkmäler, Bodendenkmäler).

Zusammenfassende Einschätzung der schutzgutübergreifenden Erheblichkeit:

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

Die jeweilige Planfestlegung führt in der schutzübergreifenden Einschätzung zu erheblichen Umweltauswirkungen, sofern in der Einzelbewertung der Kriterien

- erhebliche Umweltauswirkungen (hoch) für **ein Kriterium mit höherem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- mittlere Umweltauswirkungen für **zwei Kriterien mit höherem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- erhebliche Umweltauswirkungen (hoch) für **mindestens drei Kriterien mit geringerem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- **mittlere Umweltauswirkungen für ein Kriterium mit höherem Gewicht sowie erhebliche Umweltauswirkungen für zwei Kriterien mit geringerem Gewicht** prognostiziert werden.

Im Einzelfall kann von diesen Bewertungen abgewichen werden, wenn die Planfestlegungen sich bereits in vollständigen Bestandsnutzungen befinden (z. B. VR Rohstoffgewinnung überlagert vollständig eine bereits bestehende Abbaufäche).

Kommt die schutzgutübergreifende Einschätzung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch die Planfestlegung zu erwarten sind, sollten diese entsprechend aus dem Plan herausgenommen werden oder eine Anpassung des Flächenzuschnitts zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen vorgenommen werden.

5 Literatur und Quellenangaben

Rechtsgrundlagen

BbgKOG - Gesetz über die Anerkennung als Kurort und Erholungsort im Land Brandenburg vom 14. Februar 1994, geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 12]).

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, Nr. 3), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 5 G. v. 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, Nr. 5).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 8 G. v. 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).

FFH-Richtlinie 92/43/EWG – Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992.

LaPro Brandenburg – Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg, zuletzt geändert 9. April 2019.

LEP HR – Anlage zur Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vom 13. Mai 2019 (LEP HR) (GVBl. II Nr. 35).

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, Nr. 06, S.137), zuletzt geändert durch G. v. 30. April 2019 (GVBl.I/19, Nr. 15).

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt durch G. v. 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EWG – Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009.

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 4.12.2018 I 2254.

Windkrafterlass Brandenburg - Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011.

WRRL – Wasserrahmenrichtlinie - 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.

Literatur

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

-
- MLUL – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2016a): Landschaftsprogramm Brandenburg – 3 Schutzgutbezogene Zielkonzepte – 3.7 Landesweiter Biotopverbund. Im Internet: <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/start/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/> (abgerufen 28.08.2021).
- MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2016b): Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Beiträge des Landes Brandenburg zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder für den Zeitraum 2016 – 2021.
- MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (2018): Anlage 1 zum Windkrafteerlass. Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK).
- NABU (o.J.): Vogelparadies an der Havel. (<https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/schutzgebiete/nabu-schutzgebiete/brandenburg/10512.html>) (abgerufen am 22.09.2021)
- Ramsar (2002): Information Sheet on Ramsar Wetlands (RIS): "Niederung der Unteren Havel / Gülper See / Schollener See".
- RPS HF - Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming (2020): Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 – Ermittlung von geeigneten Standorten für die Festlegung von großflächigen gewerblich-industriellen
- RPS HF - Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming (2021a): Planungskonzept zur Festlegung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung im Regionalplan Havelland-Fläming 3.0.
- RPS HF - Regionale Planungsstelle Havelland-Fläming (2021b): Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 – Planungskonzept zur Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung (September 2021).