

Regionalplan Oberfranken-Ost (5)

Verordnung zur Änderung des Regionalplans Oberfranken-Ost

Teilkapitel 6.5.2 "Windenergie" betreffend die Neuausweisung von Vorranggebieten für Windenergie - Vorgezogene Fortschreibung -

Umweltbericht

Stand: 25.07.2025

Regionaler Planungsverband
Oberfranken-Ost
Landratsamt Hof
Schaumbergstraße 14
95032 Hof

Umweltbericht gemäß Art. 15 BayLplG

1. Vorgezogene Beteiligung (Scoping) zur Prüfung der Umweltauswirkungen der Regionalplanfortschreibung

Bei der Fortschreibung des Regionalplans ist gemäß Art. 15 Abs. 1 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254, BayRS 230-1-W), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Juli 2024 (GVBl. 2024 S. 257) geändert worden ist, als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfs frühzeitig ein Umweltbericht zu erstellen.

Rechtliche Grundlagen für die Durchführung einer Umweltprüfung sind:

- die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (ABl. EG Nr. L 197 S. 30),
- das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323), §§ 33ff. und
- das Bayerische Landesplanungsgesetz (BayLplG) vom 25. Juni 2012 (GVBl. S. 254, BayRS 230-1-W), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Juli 2024 (GVBl. 2024 S. 257), Art. 15-18.

Im Umweltbericht werden gemäß Art. 15 Abs. 2 BayLplG die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung der Regionalplanfortschreibung auf Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern hat, entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht enthält nach Art. 15 Abs. 2 BayLplG die in der Anlage 1 des BayLplG genannten Angaben, soweit sie in angemessener Weise gefordert werden können und auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar und von Bedeutung sind.

Der Umweltbericht wird gemäß Art. 15 Abs. 3 BayLplG auf Grundlage von Stellungnahmen der Behörden erstellt, deren Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen der Regionalplanfortschreibung berührt werden kann. Bei Regionalplanfortschreibungen sind dies die in ihrem Aufgabenbereich betroffenen höheren oder, sofern diese nicht vorhanden sind, obersten Landesbehörden. Zur Prüfung der Umweltauswirkungen der vorliegenden Regionalplanfortschreibung wurden folgende SUP-Fachstellen beteiligt:

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth-Münchberg
- Regierung von Oberfranken: Sachgebiete Städtebau, Technischer Umweltschutz, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Umweltrecht, Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft

Konkrete, für den Umweltbericht relevante Hinweise und Anregungen zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden eingearbeitet. Anregungen und Änderungsvorschläge zum Ziel und zur Begründung werden im Anhörungsverfahren nach Art. 16 BayLplG behandelt.

Der Strategischen Umweltprüfung kommt im Hinblick auf § 6 Abs. 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) eine hohe Bedeutung zu, da in Windenergiegebieten (hier: Vorranggebiete) im Genehmigungsverfahren keine artenschutzrechtliche Prüfung mehr durchgeführt werden muss, wenn bei Ausweisung des Gebietes eine Umweltprüfung nach § 8 des Raumordnungsgesetzes (ROG) bzw. Art. 15 BayLplG durchgeführt wurde und dieses nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt.

2. Inhalt und Zielsetzung der Änderung sowie Beziehungen zu anderen fachlich relevanten Programmen und Plänen

Die Anforderungen des Klimaschutzes sowie die Endlichkeit fossiler Energieträger erfordern eine grundlegende Umstrukturierung der Energieversorgung. Zudem haben die Auswirkungen des Ukraine-Krieges und die damit einhergehenden veränderten energiepolitischen Zielsetzungen auf Bundesebene dem Ausbau der Windenergie eine neue Dringlichkeit verliehen. Die gesetzliche Grundlage bilden hierzu verschiedene auf EU- und Bundesebene verabschiedeten Gesetzespakete wie u. a. die als Ratsbeschluss erlassene EU-Notfallverordnung (Verordnung EU 2022/2577) sowie die zeitlich unbegrenzte RED III-Richtlinie (RL (EU) 2023/2413), das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) und die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Im Zuge dessen führten die neuen Vorgaben zu einer am 16.11.2022 in Kraft getretenen Lockerung der sog. „10H-Regel“ in Bayern (gemäß Art. 82 Bayerische Bauordnung (BayBO)). Konkrete bundesrechtliche Regelungen finden sich in § 3 Abs. 1 WindBG (Anlage), in welchem ein Zwei-Stufen-Modell mit verbindlichen Flächenbeitragswerten für Windenergie der einzelnen Länder in Deutschland definiert ist. In Bayern müssen demnach 1,1 % der Landesfläche bis 31.12.2027 bzw. 1,8 % der Landesfläche bis 31.12.2032 für die Nutzung der Windenergie verpflichtend festgelegt werden. Sofern diese Flächenbeitragswerte nicht erreicht werden, wäre die unmittelbare Folge eine generelle Privilegierung der Windenergie im Außenbereich. Darstellungen in Flächennutzungs- und Raumordnungsplänen sowie sonstige Maßnahmen der Landesplanung könnten dann keine Steuerungswirkung mehr bei der Errichtung von Windenergieanlagen entfalten (§ 249 Abs. 7 BauGB).

In Bayern erfolgt die Umsetzung der Bundesvorgaben zur Erfüllung der Flächenbeitragswerte primär auf Ebene der Regionalplanung. Gemäß Ziel 6.2.1 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. So verpflichtet das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) mit Stand 01. Juni 2023 die Regionalen Planungsverbände als Träger der Regionalplanung Vorranggebiete (VRG) für die Nutzung der Windenergie im erforderlichen Umfang auszuweisen (Z 6.2.2 LEP). Das Ziel 6.2.2 enthält die für die Regionalplanfortschreibung relevante Vorgabe zur Festlegung von Vorranggebieten für die Errichtung von Windenergieanlagen. Diese Ziele des LEP Bayern werden im Rahmen dieser Änderung des Regionalplans der Region Oberfranken-Ost (5) umgesetzt.

Bei der Ausweisung von Vorranggebieten werden Umweltbelange überprüft und notwendige Optimierungen vorgenommen. So bleiben wesentliche Standards beim Arten- und Naturschutz auch bei einer Beschleunigung des Windenergieausbaus und der Erfüllung der Flächenbeitragswerte gewahrt. Neben der Beachtung von Schutzgütern müssen auch konkurrierende Nutzungsansprüche berücksichtigt, beachtet und falls notwendig abgewogen werden. Als Ziele der Raumordnung sollen Vorranggebiete geeignete Bereiche für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen mit dem Vorrang gegenüber anderen raumbedeutsamen konkurrierenden Nutzungen sichern.

Mit einer nach fachlichen Kriterien durchgeführten räumlichen und überörtlichen Lenkung der Windenergie sollen Vorranggebiete auf ausreichend wirtschaftlichen und zugleich möglichst landschafts-, natur- und menschenverträglichen Gebieten ausgewiesen werden. Die sich ergebende

Bündelungswirkung steht einem unkoordinierten, die Landschaft zersiedelnden Ausbau der Windenergie entgegen, schafft Planungssicherheit für Unternehmen und Kommunen und erleichtert den erforderlichen Netzausbau auf regionaler und überregionaler Ebene.

Die vorliegende Fortschreibung des Regionalplans der Region Oberfranken-Ost (5) beinhaltet die Ausweisung von zehn neuen Vorranggebieten für Windenergieanlagen sowie die Erweiterung von drei bestehenden Vorranggebieten für Windenergieanlagen vor.

Hierfür wird das Teilkapitel 6.5.2 Windenergie des Regionalplans Oberfranken-Ost auf der Grundlage der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W), die zuletzt durch Verordnung vom 16. Mai 2023 (GVBl. S. 213) geändert worden ist, aktualisiert.

Die hier vorliegende Teilfortschreibung des Windenergiekonzeptes der Region Oberfranken-Ost hat einen anlassbezogenen Charakter, die für hinreichend konkret geplante Windfarmen oder Windparke eine rasche Realisierung ermöglichen und somit einen zeitnahen umweltfreundlichen Beitrag zur Energiewende leisten soll.

Die vorliegenden Vorranggebiete für Windenergie fügen sich im südlichen Landkreis Bayreuth in das Konzept bestehender, bereits bebauter Windenergieflächen ein und stehen in direktem visuellen Zusammenhang mit den Windfarmen entlang der BAB A9 bzw. in der Stadt Creußen und der Gemeinde Speichersdorf. Die Planungen in den Städten Hollfeld (Lkr. Bayreuth) und Schwarzenbach a.d.Saale (Lkr. Hof) sowie in der Gemeinde Harsdorf (Lkr. Kulmbach) liegen in Teilräumen der Region Oberfranken-Ost, wo sich bereits jetzt Gemeinden um die Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen in der Gesamtfortschreibung des Teilkapitels Windenergie bemühen. Die vorliegende Teilfortschreibung wird sich aus regionalplanerischer Sicht nahtlos in ein künftiges Gesamtkonzept einfügen, das im Hinblick auf einen effizienten und räumlich gerecht verteilten Ausbau der Windenergie in der Region Oberfranken-Ost derzeit erarbeitet wird.

Durch die Neuausweisungen erhöht sich die Fläche der Vorranggebiete für Windenergie in der Region Oberfranken-Ost um ca. 1.711 ha auf insgesamt ca. 3.727 ha. Weitere 517 ha sind in der Region Oberfranken-Ost als verbindliche Vorbehaltsgebiete für Windenergie festgelegt. Durch die vorliegende Fortschreibung werden zusammen mit den bisherigen Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten für Windenergie rund 4.244 ha bzw. 1,18% der Regionsfläche regionalplanerisch als substanzieller Raum für die Nutzung der Windenergie festgelegt.

3. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes, die für die Regionalplanfortschreibung von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung

Ziele des Umweltschutzes sind in den entsprechenden Fachgesetzen verankert, die Regelungen zur Umwelt bzw. zu einzelnen Schutzgütern enthalten. Die Umweltschutzziele der Fachgesetze finden ihren Niederschlag in den rahmensetzenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, insbesondere in den Grundsätzen der Raumordnung des Art. 6 Abs. 2 BayLplG und im LEP. Die raumordnerischen Umweltziele, die für die vorliegende Teilfortschreibung des Regionalplans Oberfranken-Ost von Bedeutung sind, lassen sich wie folgt allgemein zusammenfassen:

Schutzgut Mensch

- Sicherung der Lebensgrundlagen
- Versorgungssicherheit (Strom und Wärme)
- Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft als Erholungsraum

- Schutz der Allgemeinheit vor Belastungen (z.B. Lärm, Schattenwurf)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Sicherung und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt
- Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Erhalt der biologischen Vielfalt
- Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem
- Erhalt der Wälder mit ihren Schutzfunktionen

Schutzgut Fläche und Boden

- Erhalt und Entwicklung der Funktionsfähigkeit der Böden
- Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen und insbesondere hochwertiger Böden in der Region
- Verringerung der Bodenversiegelung
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen
- Verringerung der Flächeninanspruchnahme

Schutzgut Wasser

- Schutz des Wassers
- Schutz des Grundwassers
- Hochwasserschutz

Schutzgut Luft und Klima

- Reinhaltung der Luft
- Erhalt von Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten

Schutzgut Landschaft

- Bewahrung des Landschaftsbildes
- Erhalt freier Landschaftsbereiche

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- Erhalt der historisch geprägten und gewachsenen Kulturlandschaften
- Schutz des kulturellen Erbes

Die genannten raumordnerischen Umweltziele wurden bei der Erarbeitung der vorliegenden Teilfortschreibung berücksichtigt.

4. Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die Region Oberfranken-Ost liegt im Nordosten Bayerns und umfasst im Regierungsbezirk Oberfranken die kreisfreien Städte Bayreuth und Hof sowie die Landkreise Bayreuth, Hof, Kulmbach und Wunsiedel. Ebenso gehört die kreisangehörige Stadt Waldershof im Landkreis Tirschenreuth im Regierungsbezirk Oberpfalz zum Regionalen Planungsverband Oberfranken-Ost. Auf einer Fläche von 3.618 km² leben etwa 468.500 Einwohner (Stand: 31.12.2022). Mit einer Bevölkerungsdichte von 130 Einwohner/km² liegt die Region Oberfranken-Ost unter dem Landesdurchschnitt von 190 Einwohnern/km².

Die Region Oberfranken-Ost ist geprägt durch eine in Bayern einzigartige landschaftliche Vielfalt an charakteristischen Landschaftsbildern, die eine hohe geologische Vielfalt, einen hohen Anteil naturnaher Lebensräume und eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft aufweisen. Sie hat Anteil an neun verschiedenen naturräumlichen Einheiten, die in vier Haupteinheiten zusammengefasst werden können: Vogtland, Thüringisches-Fränkisches Mittelgebirge, Fränkische Alb sowie Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland.

Diese Landschaftsräume werden in ihrem charakteristischen Landschaftsbild und in ihrer ökologischen Funktion durch eine Vielzahl von Nutzungsansprüchen und durch die Auswirkungen der klimatischen Veränderungen zunehmend beeinträchtigt.

Die Vielfalt und hohe Wertigkeit der unterschiedlichen Naturräume der Region Oberfranken-Ost spiegeln sich auch darin wieder, dass rund 3,4 % der Fläche als FFH-Gebiete, 1,4 % als SPA-Gebiete, 37 % als Landschaftsschutzgebiete, 0,5 % als Naturschutzgebiete und rund 16 % als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen sind.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche der Region Oberfranken-Ost beträgt etwa 156.500 ha. Damit nimmt der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche an der Gesamtfläche ca. 43 % ein. In der Region sind insgesamt 40 % der Fläche bewaldet, was einer Waldfläche von etwa 145.00 ha entspricht. Damit liegt die Region deutlich über dem bayerischen Durchschnittswert von 35 %. Gewässerflächen machen in der Region Oberfranken-Ost einen Anteil von ca. 0,8 % der Gesamtfläche aus. Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der gesamten Bodenfläche beträgt in der Region Oberfranken-Ost 11,9 % (Stand: 31.12.2021) und damit etwas weniger als im bayerischen Durchschnitt (12,2 %).

Nachfolgend sind die naturräumlichen Gegebenheiten der einzelnen Gebiete des vorliegenden Verfahrens kurz skizziert:

Für die Errichtung des Windparks "Veldensteiner Forst" werden die Vorranggebiete 5278, 5284 und 5285 neu ausgewiesen sowie das verbindliche Vorranggebietes-Nr. 252 Hüll-Ost erweitert. Der Veldensteiner Forst ist mit insgesamt rund 70 km² Fläche und wertvollen Lebensräumen eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete Bayerns. Der Großteil des Waldgebietes liegt im Süden des Landkreises Bayreuth, nördlich des Marktes Plech und östlich der Stadt Betzenstein und wird im westlichen Teil durch die Bundesautobahn BAB 9 in Nord-Süd-Richtung durchquert. Naturräumlich gehört der Veldensteiner Forst zur Nördlichen Frankenalb als Teil der Haupteinheit Fränkische Alb und liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet "Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst".

Zur Errichtung des "Windparks Altenhimmel" (VRG 5232, 5238) werden zwei neue Vorranggebiete für Windenergieanlagen im Bereich der Gemeinden Ahorntal, Glashütten und Hummeltal im südlichen Landkreis Bayreuth ausgewiesen. In diesem Raum treffen die beiden naturräumlichen Einheiten Obermainisches Hügelland im Nordosten sowie die Fränkische Alb im Südwesten aufeinander. Der "Windpark Altenhimmel" liegt in einem Waldgebiet südöstlich von Glashütten, südwestlich

von Hummeltal und östlich angrenzend an das Ahorntal außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Im östlichen Stadtgebiet von Creußen an der Gemeindegrenze zu Speichersdorf im südöstlichen Landkreis Bayreuth wird das verbindliche Vorranggebiet 124 "Seidwitz-Nordost", nördlich der Staatsstraße 2184 und östlich von Unterschwarzach gelegen, erweitert. Das Gebiet gehört zur Naturraum-Haupteinheit Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland, wo die Naturraum-Einheiten Oberpfälzisches Hügelland und Obermainisches Hügelland aufeinandertreffen. Das Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und ist durch bestehende Windenergieanlagen vorgeprägt.

Im Waldgebiet Lindenhardter Forst im westlichen Stadtgebiet von Creußen und im südlichen Gemeindegebiet von Haag im südlichen Landkreis Bayreuth wird das bestehende Vorranggebiet 125 "Lindenhardt-Nord" erweitert. Naturräumlich treffen in diesem Gebiet die Haupteinheiten Fränkische Alb und Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland aufeinander. Das Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, ist durch bestehende Windenergieanlagen vorgeprägt und wird im Westen von der BAB 9 begrenzt.

Im Waldgebiet Schnabelwaider Kitschenrain südöstlich des Marktes Schnabelwaid im südlichen Landkreis Bayreuth an der Grenze zum Regierungsbezirk Oberpfalz wird ein Vorranggebiet für Windenergieanlagen (VRG 5256) neu ausgewiesen. Naturräumlich ist es zum Großteil der Haupteinheit Fränkische Alb bzw. der Einheit Nördliche Frankenalb zuzuordnen. Im Norden und Nordosten grenzt das Gebiet an die naturräumliche Haupteinheit Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland. Als "Kitschenrain" wird sowohl das betreffende Waldgebiet, eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete Oberfrankens, als auch die gleichnamige Erhebung von rund 640 m über NN, eine der höchsten Erhebungen des Frankenjuras, bezeichnet. Das Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Zur Errichtung des „Windparks Steinkreuz“ wird ein Vorranggebiet für Windenergieanlagen (VRG 5214) im Waldgebiet Seybothenreuther Forst, nördlich der Bundesstraße B22, östlich der Gemeinde Seybothenreuth und nordwestlich der Gemeinde Speichersdorf im südöstlichen Landkreis Bayreuth ausgewiesen. Das Gebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland zuzuordnen und liegt vollständig in der Naturraum-Einheit Oberpfälzisches Hügelland, während die Naturraum-Einheit Obermainisches Hügelland westlich daran angrenzt. Das Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Im Stadtwald von Hollfeld, östlich der Stadt Hollfeld im westlichen Landkreis Bayreuth erfolgt die Neuausweisung eines Vorranggebietes für Windenergieanlagen (VRG 5205). Das Gebiet liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet "Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst" und gehört zur Naturraum-Haupteinheit Fränkische Alb bzw. der Naturraum-Einheit Nördliche Frankenalb.

Zur Errichtung eines Windparks im Trebgaster Forst erfolgt die Neuausweisung eines Vorranggebietes (VRG 5164). Die Fläche befindet sich im Norden der Gemeinde Harsdorf und liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet "Trebgasttal" und gehört naturräumlich zur Haupteinheit Fränkische Alb bzw. der Naturraum-Einheit Nördliche Frankenalb. Südlich des Gebietes verläuft die BAB 70.

Im Waldgebiet nordöstlich von Martinlamitz, zwischen den Städten Schwarzenbach a.d.Saale und Rehau erfolgt die Neuausweisung eines Vorranggebietes für Windenergieanlagen (VRG 5059). Das Gebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten am nördlichen Rand des Fichtelgebirges. Naturräumlich zur Haupteinheit Thüringisch-Fränkischem Mittelgebirge gehörend treffen hier die Naturraum-Einheiten Münchberger Hochfläche und Hohes Fichtelgebirge aufeinander.

5. Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung des Plans

Dem Auftrag des Landesentwicklungsprogramms, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1) und gleichzeitig in freien Landschaftsbereichen Infrastruktureinrichtungen möglichst zu bündeln (LEP 7.1.3) folgend, wurde die Ausweisung von Vorranggebieten für raumbedeutsame Windenergieanlagen bzw. die Freihaltung bestimmter Räume entsprechend der Ausschlusskriterien entwickelt. Das entspricht dem raumordnerischen Grundsatz der dezentralen Konzentration.

Das „Wind-an-Land-Gesetz“ enthält in § 1 für die Bundesländer verbindliche Flächenziele in Form von Flächenbeitragswerten, welche zum Erreichen mit zeitlichen Fristen belegt sind. Für den Freistaat Bayern sind dies gem. Anlage 1 im WindBG mind. 1,1% der Landesfläche bis Ende 2027 und mind. 1,8% der Landesfläche bis Ende 2032. Im Falle eines Nichterreichens der vorgegebenen Flächenbeitragswerte zu den Stichtagen ergeben sich die Rechtsfolgen aus § 249 Abs. 7 BauGB, wonach Windenergieanlagen im gesamten, von der Zielverfehlung betroffenen Planungsraum privilegiert zulässig und landesgesetzliche Mindestabstandsregeln im Sinne des § 249 Abs. 9 BauGB nicht mehr anwendbar sind. Den Bundesländern ist es dabei offen festzulegen, auf welcher Planungsebene die Windenergiegebiete ausgewiesen werden. Auch die verbindliche Festlegung von (differenzierten) Teilflächenzielen für die nachfolgenden (kommunalen oder regionalen) Planungsebenen obliegt den Bundesländern (vgl. § 3 Abs. 2 WindBG). Bei Erreichen der Flächenbeitragswerte sind außerhalb ausgewiesener Vorranggebiete Windenergievorhaben nicht mehr privilegiert zulässig und werden als „sonstige Vorhaben“ gemäß § 35 Abs. 2 BauGB eingeordnet. Im Freistaat Bayern ist die Aufgabe der Ausweisung von Windenergiegebieten im Staatsgebiet auf die 18 Planungsverbände verteilt, wobei gem. LEP 6.2.2 (Z) das Teilflächenziel von 1,1% der Regionsfläche bis zum 31.12.2027 für alle Planungsverbände gleichermaßen definiert ist.

Unabhängig des aus dem LEP Bayern hervorgehenden regionalplanerischem Auftrags zur Festlegung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen im Rahmen von Steuerungskonzepten im erforderlichen Umfang (LEP 6.2.2 (Z)), definieren die Rechtsfolgen aus § 249 Abs. 7 BauGB klare Konsequenzen für die Nicht-Umsetzung des Plans. Die daraus resultierende Privilegierung der Windenergie im Außenbereich würde zu einer unkoordinierten und in geringerem Maße auf den Ausgleich zwischen den verschiedenen Fachbelangen und kommunalen Interessenslagen ausgelegten Ausbau führen. Dies gilt gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG bis zum Erreichen des 1,8 %-Flächenbeitragswertes in Bayern gemäß WindBG (§ 3 i.V.m. Anlage 1 Spalte 2) oder eines daraus abgeleiteten Teilflächenziels für die Planungsregion auch für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet.

Kurzfristig hätte eine Nicht-Umsetzung des Plans hingegen kaum wesentliche Konsequenzen, da die Überleitungsregelungen des § 245e Abs. 1 BauGB die Wirkung von Bestandsplänen Übergangsweise bis Ende 2027 aufrechterhalten. Demnach sind vorrübergehend weiterhin Windenergieanlagen regelmäßig auf die bereits im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebiete zu konzentrieren, wobei innerhalb dieser Gebiete gem. Art. 82b BayBO die generelle Privilegierung der Windenergie gilt. Gem. § 245e Abs. 5 BauGB besteht allerdings bis zum Erreichen des Teilflächenziels für die Planungsregion gemäß Ministerratsbeschluss 28.06.2022 und LEP 6.2.2 (1,1 % der Regionsfläche bis 31. Dezember 2027) für Gemeinden die generelle Option, Windenergiegebiete gem. § 2 Nr. 1 des WindBG in Bereichen auszuweisen, welche mit einem Ziel der Raumordnung nicht vereinbar sind. Dies wäre möglich, indem ihnen ein notwendiger Antrag auf Zielabweichung gem. § 6 Abs. 2 ROG stattgegeben wird, wenn der Raumordnungsplan an der von der Gemeinde für Windenergie geplanten Stelle kein Gebiet für mit der Windenergie unvereinbare Nutzungen oder Funktionen festlegt.

6. Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich beeinflusst werden

Eine Beurteilung von konkreten Einzelvorhaben, die sich aus der Umsetzung des rahmensetzenden regionalplanerischen Ziels entwickeln, kann erst auf nachfolgenden Planungs- und Projektebenen erfolgen. Dies umfasst auch Informationen über die Umweltmerkmale des betroffenen Gebietes. Auf der Ebene der vorliegenden Regionalplanänderung können daher potenzielle, später folgende Einzelprojekte nicht vollumfänglich beurteilt werden (Vermeidung der Mehrfachprüfung gem. Art. 4 Abs. 3 und Art. 5 Abs. 2 der Richtlinie 2001/42/EG).

7. Auf internationaler oder nationaler Ebene festgelegte Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Es fanden unter anderem folgende Gesetze und Verordnungen Berücksichtigung:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den hierzu erlassenen Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV)
- Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Union
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG)

Von den beteiligten SUP-Fachbehörden wurden keine auf internationaler oder nationaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele genannt, die der vorliegenden Regionalplanänderung entgegenstehen.

8. Erhebliche Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und deren Wechselwirkungen bei Umsetzung des Plans

Allein von der Ausweisung von Vorranggebieten bzw. von textlichen Festlegungen in Form von verbalen Zielen (Z) im Regionalplan gehen keine Auswirkungen auf die zu prüfenden Schutzgüter aus. Erst wenn in einer späteren kommunalen Bauleitplanung oder einem späteren konkreten Genehmigungsverfahren Details eines Vorhabens, wie beispielsweise bei der Windenergie der tatsächliche Anlagenstandort, Anlagentyp, die konkrete Anlagenhöhe oder die Art der Standorterschließung festgelegt werden, kommen die Wirkungen des Rahmens, den der Regionalplan setzt, zum Tragen.

8.1 Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Erholung

Allgemein ist zunächst festzuhalten, dass mit der Nutzung sämtlicher Formen erneuerbarer Energien durch die Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxidausstoß verbunden ist, die sich positiv auf die menschliche Gesundheit auswirkt. Durch die Bündelung von Windenergieanlagen an geeigneten Standorten und gleichzeitigem Ausschluss an anderer Stelle, kann eine Entlastung des Gesamttraumes erreicht werden. Erhebliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.

Laut Einschätzung der Regierung von Oberfranken (Technischer Umweltschutz) ist vorbehaltlich des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens davon auszugehen, dass der Errichtung von Windenergieanlagen in den Vorranggebieten keine Belange des Immissionsschutzes entgegenstehen, wenn die Mindestabstände des Kriterienkataloges eingehalten werden.

Die einzelnen Vorranggebiete betreffend wird im Detail auch auf die beigegeführten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

8.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bezüglich der einzelnen Vorranggebiete wird im Detail auch auf die beigegeführten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

Für alle nachfolgend aufgeführten Vorranggebiete für Windenergieanlagen sind aus forstfachlicher Sicht des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth-Münchberg, als überregionale Stelle in Oberfranken, durch die Neuausweisungen oder Erweiterungen keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar. Auch die Fachstelle für Waldnaturschutz der Forstverwaltung in Oberfranken sieht für ihren Zuständigkeitsbereich keine erheblichen Auswirkungen.

Aufgrund der Betroffenheit von Schutzfunktionen in den Vorranggebieten, welche zum Teil erst nach Bekanntwerden des konkreten Standorts der Windenergieanlage identifiziert werden können, kann es im weiteren Verfahrensablauf zu Forderungen nach Ersatzaufforstungen für eventuelle Rodungsflächen oder Einschränkungen bei der konkreten Flächenauswahl durch das örtlich zuständige Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten kommen.

Zudem weist das AELF Bayreuth-Münchberg darauf hin, dass im Falle der Betroffenheit von (weitestgehend) zusammenhängenden Waldgebieten, die Rodung von Wald zu Wärme- und Lichteintrag führt. Dies hat wiederum zur Folge, dass Waldbestände, die an die Rodung angrenzen, destabilisiert werden können, da diese durch den Wärme- und Lichteintrag anfällig für Windwurf, Insektenbefall und Sonnenbrand werden.

Auswirkungen auf FFH-Gebiete

Windenergieanlagen können aufgrund ihrer Bauweise und den betriebsbedingten Rotorbewegungen auch von außerhalb nachteilig auf FFH-Gebiete einwirken. Um frühzeitig Konflikte zu vermeiden und mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen auszuschließen, sollte ein 100 m-Puffer um ein FFH-Gebiet frei von Windenergieanlagen bleiben. Alternativ sind bei der Konkretisierung der Planung die Standorte so zu wählen, dass die Rotorblätter ein FFH-Gebiet nicht überstreichen, andernfalls wäre eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Auswirkungen auf Dichtezentren

Die Vorranggebiete 5205 „Hollfeld-Ost“ und 5214 „Zeulenreuth-Nordwest“ überschneiden sich ganz oder teilweise mit bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 oder der Kategorie 2. Bezüglich der Details zu den einzelnen Vorranggebieten wird auf die

konkreten Flächeninformationen im Umweltbericht sowie auf die beigefügten Datenblätter verwiesen. Dort sind gebietsspezifische Informationen zu den Dichtezentren mit den voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen dargestellt.

Gemäß UMS vom 04.08.2023 sind bei der Überlagerung eines Dichtezentrums mit einem Vorranggebiet für Windenergieanlagen erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, die in Kategorie 1 aufgrund der besonderen Schwere der Beeinträchtigungen im besonderen Maße entscheidungsrelevant, in Kategorie 2 entscheidungsrelevant sein können. Sie sind grundsätzlich in Kategorie 1 mit einem sehr hohen Raumwiderstand, in Kategorie 2 mit einem hohen Raumwiderstand verbunden und können in Kategorie 1 dadurch im Einzelfall einer Festlegung als Windenergiegebiet entgegenstehen bzw. sind in Kategorie 2 im Einzelfall einer Abwägung zugänglich. Es wird darauf hingewiesen, dass nach jetziger Rechtslage die Dichtezentren einer Abwägung zugänglich sind, sich aber im Gesetzesentwurf der RED III (Renewable Energy Directive) abzeichnet, dass diese zur Ausschlusskategorie für Beschleunigungsgebiete im Sinne der RED III werden könnten (siehe Regierungsentwurf vom 24.07.2024). Welche Dichtezentren dies genau betrifft, ist noch nicht bekannt. Im Falle einer Abwägung sind zwingend die aufgeführten Schutz- und Minderungsmaßnahmen zu beachten.

An diese Eigenschaft eines Beschleunigungsgebietes im Sinne der RED III sind signifikante Genehmigungserleichterungen geknüpft. Die Umsetzung in Bundesrecht steht größtenteils noch aus. Nach dem bisher vorliegenden Referentenentwurf zählen zur Ausschlusskategorie für die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten auch sog. sensible Gebiete, vgl. etwa im Regierungsentwurf vom 22.07.2024 § 28 Abs. 2 Nr. 2 ROG-E. Darunter können auch Dichtezentren fallen, vgl. in der Begründung des genannten Regierungsentwurf S. 89. Über die entsprechende Umsetzung in bayerisches Landesrecht ist bisher noch nichts bekannt; allerdings sollte auch hier damit gerechnet werden, dass Dichtezentren ganz oder teilweise zu Ausschlussgebieten für die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten werden können.

Für den Uhu ist gem. UMS vom 29.05.2020 bei einer Rotorunterkante - von Windenergieanlagen in hügeligem Gelände - von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Im Falle einer Abwägung sind zwingend die aufgeführten Schutz- und Minderungsmaßnahmen zu beachten. Bei den aktuell technisch üblichen Gesamthöhen von Windenergieanlagen von 250 m und mehr liegt die Rotorunterkante in der Regel über 80 Meter über Grund.

Schutz- und Minderungsmaßnahmen

Hinweise: Auf den detaillierten Eintrag von Schutz- und Minderungsmaßnahmen für die einzelnen Vorranggebiete wird verzichtet. Stattdessen wird regelmäßig der Bezug zum folgenden Maßnahmenkatalog hergestellt. Dieser ist nicht abschließend; sofern weitere Schutz-/Minderungsmaßnahmen in einer Einzelfallbetrachtung vor Ort und bei Vorlage genauerer Planungsunterlagen sinnvoll erscheinen, kann die Planung durch geeignete und fachlich sinnvolle Maßnahmen ergänzt werden. Wo bereits auf regionalplanerischer Ebene eine Notwendigkeit geeigneter Schutz-/Minderungsmaßnahmen erkennbar war, wird (nicht abschließend) auf diese verwiesen.

Im Folgenden sind die fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen genannt und erläutert (Hinweis: der Katalog ist nicht abschließend):

Schutzmaßnahme	Beschreibung	Insbesondere profitierende Art
Anpassung der Rotorhöhe	Die Rohrweihe, die Wiesenweihe sowie der Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.	Wiesenweihe, Uhu, Rohrweihe
Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting)	Im Einzelfall kann durch die Verlagerung von Windenergieanlagen die Konfliktintensität verringert werden, beispielsweise durch ein Herausrücken der Windenergieanlagen aus besonders kritischen Bereichen einer Vogelart oder durch das Freihalten von Flugrouten zu essentiellen Nahrungshabitaten.	Alle in der Tabelle in Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG gelisteten Arten
Antikollisionssystem	Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum „Trudelbetrieb“ zu verringern. Antikollisionssysteme sind derzeit nur für den Rotmilan erprobt, können jedoch im Einzelfall auch bei anderen Großvögeln im Testbetrieb angeordnet werden, wenn begleitende Maßnahmen zur Erfolgskontrolle angeordnet werden.	Rotmilan, zukünftig ggf. auch für u.a. Seeadler, Weißstorch, Fischadler, Schreiadler und Schwarzmilan
Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen	Vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Bei Windparks sind in Bezug auf die Ausgestaltung der Maßnahme gegebenenfalls die diesbezüglichen Besonderheiten zu berücksichtigen. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei für den Artenschutz besonders konfliktträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach	Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Schreiadler sowie Weißstorch

	Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan.	
Anlage von attraktiven Ausweichhabitaten	Die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten wie zum Beispiel Feuchtland oder Nahrungsgewässern oder die Umstellung auf langfristig extensiv bewirtschaftete Ablenkflächen ist artspezifisch in ausreichend großem Umfang vorzunehmen. Über die Eignung und die Ausgestaltung der Fläche durch artspezifische Maßnahmen muss im Einzelfall entschieden werden. Eine vertragliche Sicherung zu Nutzungsbeschränkungen und/oder Bearbeitungsaufgaben ist nachzuweisen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist für die gesamte Betriebsdauer der Windenergieanlage durch vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und den Flächenbewirtschaftern und -eigentümern sicherzustellen. Die Möglichkeit und Umsetzbarkeit solcher vertraglichen Regelungen ist der Genehmigungsbehörde vorab darzulegen. Eine Wirksamkeit ist, je nach Konstellation und Art auch nur ergänzend zu weiteren Maßnahmen anzunehmen.	Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Baumfalke, Fischadler, Schreiadler, Wei- hen, Uhu, Sumpfohreule, Wespenbussard
Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich	Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten. Je nach Standort, der umgebenden Flächennutzung sowie dem betroffenen Artenspektrum kann es geboten sein, die Schutzmaßnahme einzelfallspezifisch anzupassen. Die Maßnahme ist als alleinige Schutzmaßnahme nicht ausreichend.	Rotmilan, Schwarzmilan, Schreiadler, Weißstorch, Wes- penbussard
Phänologiebedingte Abschaltungen	Die phänologiebedingte Abschaltung von Windenergieanlagen umfasst bestimmte, ab-	Alle in der Tabelle in Anlage 1 Abschnitt 1

	grenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel). Sie beträgt in der Regel bis zu 4 oder bis zu 6 Wochen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Die Zeiträume können bei bestimmten Witterungsbedingungen wie Starkregen oder hohen Windgeschwindigkeiten artspezifisch im Einzelfall beschränkt werden, sofern hinreichend belegt ist, dass auf Grund bestimmter artspezifischer Verhaltensmuster während dieser Zeiten keine regelmäßigen Flüge stattfinden, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos führen. Da die Maßnahme mit erheblichen Energieverlusten verbunden ist, soll sie nur angeordnet werden, wenn keine andere Maßnahme zur Verfügung steht.	BNatSchG gelisteten Arten
--	--	---------------------------

Geeignete Maßnahmen für den Schwarzstorch

Schutz von Altholzbeständen als potenzielle Horststandorte in WEA-entfernten Bereichen	Schwarzstorch
Anlage und Optimierung von Nahrungsgewässern	Schwarzstorch
Phänologiebedingte Abschaltungen während der Brutzeit	Schwarzstorch
Habitatverbessernde /-aufwertende Maßnahmen um Flugbewegungen in WEA-unbeeinflusste Bereiche zu lenken	Schwarzstorch

Weitere regelmäßig erforderliche, fachlich anerkannte Standard-Schutzmaßnahmen (gem. BfN 2023)

Art / Artgruppe	Bezeichnung	Beschreibung	Bau- / anlagebedingt	betriebsbedingt
Vögel	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	Begrenzung des Zeitraumes der Fäll- und/oder Rodungsarbeiten und des Abschiebens des Oberbodens im Offenland auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar.	X	
Vögel	Vergrämung von Offenlandarten (Vögel) in der Zeit zwischen Baufeldfreimachung und Baubeginn	Bis zum Baubeginn dürfen auf der freigeräumten Fläche keine als Nistplatz geeigneten Habitatstrukturen entstehen	X	
Haselmaus	Vergrämung der Haselmaus im Vorlauf	Vergrämung von Haselmäusen außerhalb der Jungenaufzucht (Mai-Novem-	X	

	der Baufeldfreimachung	ber) durch Habitatentwertung (Freistellen der Flächen im Winter: (ausschließlich oberflächliche Vegetation (Strauchschicht/Unterwuchs) zum Schutz der Individuen)		
Haselmaus	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	Im Zeitraum von Ende Oktober bis Mitte/Ende April sind ausschließlich Fällarbeiten zulässig (keine Baufeldräumung, s. unten). Das Befahren der Eingriffsflächen abseits vorhandener Wege und Rückegassen ist unzulässig.	X	
Haselmaus	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	Baufeldbefreiung (Abschieben des Oberbodens im Wald, Entfernen von Stubben und Auflage) erfolgt erst nach dem Ende der Winterschlafzeit der Haselmaus ab Mitte/Ende April. Je nach Witterung ggf. früher (im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde).	X	
Fledermäuse	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung	Begrenzung des Zeitraumes der Fäll- und/oder Rodungsarbeiten auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar.	X	
Fledermäuse	Baufeldinspektion	Begutachtung/ Kontrolle potenzieller Baumquartiere vor der Fällung und ggf. Einweg-Verschluss	X	
Fledermäuse	Abschaltalgorithmus für kollisionsgefährdete Arten	Abschaltalgorithmus nach den länderspezifischen Vorgaben		X
Reptilien	Schutzmaßnahmen für Reptilien	Regelmäßige Mahd und Entfernen von Versteckmöglichkeiten vor Baubeginn im Eingriffsbereich (Vergrämung)	X	
Reptilien	Schutzmaßnahmen für Reptilien	Errichten eines Reptilienschutzzauns vor dem Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien, auf der Grenze der bauzeitlichen Inanspruchnahme der Habitatfläche (zwischen Habitat und Baufeldgrenze)	X	
Reptilien	Schutzmaßnahmen für Reptilien	Kontrolle und ggf. Abfangen und Umsiedlung von Individuen aus der Eingriffsfläche durch eine Ökologische Baubegleitung	X	
Amphibien	Temporäre Leit- und Sperreinrichtungen	Anlage von einseitig überwindbaren Zäunen, die ein Auswandern aus dem Eingriffsbereich ermöglichen und das Einwandern in denselben verhindern (Februar bis Ende April)	X	
Amphibien	Schutzmaßnahmen für Amphibien	Kontrolle auf für Amphibien geeignete Tümpel/ temporäre Gewässer und wassergefüllte Fahrspuren im Eingriffsbereich durch ÖBB (Februar bis Ende Juli)	X	
Amphibien	Schutzmaßnahmen für Amphibien	Verfüllen von unbesiedelten temporären Gewässern bzw. Umsiedlung von Laich/ Larven aus besiedelten temporären Gewässern in geeignete Stellen in räumlicher Nähe	X	

Vermeidungs- & Verminderungsmaßnahmen gem. BayWEE 2016:

Auf die folgenden Vermeidungs- & Minimierungsmaßnahmen kann gem. UMS vom 01.08.2023 ([11939 ums vom 01.08.2023 brutplatzkartierung.pdf \(bybn.de\)](#) S. 2) in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbote nach §44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 BNatSchG zurückgegriffen werden:

- Vermeidung von Fällungen und Beeinträchtigungen von Brut- und Quartierbäumen sowie der Zerstörung von Habitaten geschützter Arten im Rahmen der Standortwahl; die landschaftspflegerisch gestaltete Mastfuß-Umgebung sollte so klein wie möglich sein, dabei Vermeidung der Entwicklung von Strukturen in unmittelbarer Umgebung des Mastfußes, die Greifvögel und Fledermäuse anziehen können wie z. B. Teiche, Baumreihen, Hecken; jedoch sind Maßnahmen für Arten ohne Konfliktpotenzial möglich.
- Mahd oder Umbruch der Mastfußbrache nur im ausgehenden Winter, möglichst mehrjähriger Pflegerhythmus.
- Die Ernte oder Mahd in einem Windpark sollte nicht vor Ende Juli stattfinden. Sie sollte für eine zielgerichtete Abschaltung der Anlagen soweit möglich in einem Arbeitsgang und möglichst zeitgleich, jedoch nicht früher als in der Umgebung erfolgen.
- Insbesondere bei Rotmilanvorkommen Abschaltung für mindestens zwei Tage während des Tages bei großflächiger Ernte oder Mahd um die Anlagen,
- Anlage von geeigneten, kleinparzelligen Nahrungshabitaten mit ausreichend häufigen Pflegemaßnahmen im Umgebungsbereich der Brutstandorte,
- unterirdische Ableitung des Stroms, um Ansitzwarten und Kollisionen mit Elektroleitungen zu vermeiden,
- keine Verwendung von Gittermasten, da diese als Ansitzwarten dienen können,
- Anordnung der Windenergieanlagen in Windparks möglichst in Richtung der Hauptzugrichtung der Vögel, die von Nordosten nach Südwesten verläuft, um Barrierewirkungen auf ziehende Vögel möglichst gering zu halten,
- an Standorten im Offen- und Halboffenland sollte – sofern möglich – eine dunklere z. B. grünliche oder bräunliche Einfärbung der untersten 15 m bis 20 m eines Mastes erfolgen, um Kollisionen von Vögeln durch Anflüge an den Masten der WEA zu vermeiden.

8.2.1 VRG 5278 Hufeisen-Waldhaus-West, 5284 Bernheck-Nordwest, 5285 Ottenhof-Nord sowie die Erweiterung des bestehenden VRG 252 Hüll-Ost (Windpark "Veldensteiner Forst")

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass die VRG 5278, 5284, 5285 und 252 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "LSG Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst" liegen. Laut UMS vom 31.01.2023 zum Inkrafttreten des § 26 Abs. 3 BNatSchG muss bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten sichergestellt sein, dass der Schutzzweck des Schutzgebiets weiterhin erfüllbar bleibt und das Schutzgebiet nicht funktionslos wird. In der Regel dürfte laut StMUV die Funktion eines Landschaftsschutzgebietes gewahrt bleiben, wenn die im UMS vom 25.10.2022 zur Neuberechnung Gebietskulisse Windkraft 2022 genannten fachlichen Hinweise berücksichtigt werden und die Gesamtfläche des Landschaftsschutzgebietes maximal zu 10 % für Windenergiegebiete beansprucht wird. Die betreffenden VRG zusammen nehmen eine Fläche von ca. 451,1 ha ein. Das Landschaftsschutzgebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 100.300 ha. Der genannte Schwellenwert wird somit nicht überschritten. Weitere Schutzgebiete, wie z.B. Natura 2000-Gebiete (FFH-, SPA-Gebieten) oder Naturschutzgebiete sind nicht betroffen.

Die VRG 5278, 5284 und 5285 sowie die Erweiterung des VRG 252 überschneiden sich nicht mit den bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2. Es wird darauf hingewiesen, dass sich das VRG 5284 in einem Abstand von ca. 940 m zu einem

Dichtezentrum der Kategorie 1 des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) und das VRG 5285 in einem Abstand von ca. 1360 m zu einem Dichtezentrum der Kategorie 2 des Uhus (*Bubo bubo*) befindet.

Auf Basis behördlicher Datenbanken sind keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb der Gebiete bekannt oder schneiden Prüfbereiche für Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten. Mit störungssensiblen Vogelarten bestehen auf Grundlage der vorhandenen Datenkataster keine Konflikte. Es befinden sich keine gesicherten Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb der Vorranggebiete. In Karla.Natur sind in naher Umgebung des Vorranggebietes für den Schwarzstorch zwei A-Nachweise (mögliches Brüten) aus den Jahren 2001 und 2002 verzeichnet. Weiter östlich inmitten des Veldensteiner Forstes sind ein B-Nachweis (wahrscheinliches Brüten) aus dem Jahr 2001 sowie ein C-Nachweis (sicheres Brüten) aus dem Jahr 1998 in Karla.Natur verzeichnet. Im Veldensteiner Forst sind weiterhin Nachweise für das Auerhuhn aus den Jahren 1970, 1980, 1984 und 2002 dokumentiert. Infolge des fortgeschrittenen Datenalters sowie laut aktuellem Fachstand ist davon auszugehen, dass Populationen der Art in diesem Bereich nicht mehr existieren. Die Artenschutzkartierung dokumentiert einen Nachweis des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Jahr 2014, wobei es sich um einen Überflug eines Pärchens über die A9 handelt. Ein weiterer Nachweis aus dem Jahr 2018 ist als ein Brutrevier nahe der Überflugsichtung verzeichnet. Die Prüfbereiche um die Nachweise (Radius 3km) schneiden das VRG 5278 in einem sehr kleinen Flächenanteil nordöstlich. Beide Dokumentationen befinden sich in großem Abstand zum VRG 5278 (ca. 2700 m). Aufgrund dieser Datengrundlage (Alter > 5 Jahre) und Gegebenheiten ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Vogelart auszugehen.

Das VRG 5284 befindet sich in einem Abstand von weniger als 2 km zu einem Quartiersnachweis der windkraftsensiblen Zwergfledermaus (Nachweis aus 2016 im Südosten und 2019 im Südwesten, Winterquartier). Das VRG 5278 befindet sich in einem Abstand von etwa 2 km zu Quartiersnachweisen der windkraftsensiblen Breitflügelfledermaus (Nachweis aus 2011, Winterquartier) und Nordfledermaus (Nachweis aus 2019, Winterquartier). Zum Schutz windkraftsensibler Fledermausarten muss durch entsprechendes Gondelmonitoring gewährleistet sein, dass diese nicht beeinträchtigt werden. Dazu sind kamera- und/oder radarbasierte Antikollisionssysteme einzusetzen.

Die Flächen überschneiden sich nicht mit Arealen der Wiesenbrüterkulisse. Im südlichen Bereich des VRG 5284 befinden sich Biotopflächen (Typ "Hecken, naturnah"). Ebenso befinden sich im südlichen Bereich des VRG 5285 ein Biotop (Typ "Hecken, naturnah") und unmittelbar an diese Fläche angrenzend ein Biotop des gleichen Typs, die zum Teil nach § 30 BNatSchG geschützt sind. Geschützte Biotopflächen sind im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen und dürfen durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind. Es befindet sich eine Ausgleichs- und Ersatzfläche (Größe ca. 0,46 ha) innerhalb des VRG 5278 (ÖFK-Lfd-Nr. 21469). Ebenso grenzt eine Ausgleichs- und Ersatzfläche direkt an das VRG 5285 an. Diese dürfen durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden.

8.2.2 VRG 5232 Körzendorf-Nordost und VRG 5238 Körzendorf-Ost (Windpark "Altenhimmel")

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass das VRG 5238 südlich an das FFH-Gebiet "Ahorntal" (6134-371) und den geschützten Landschaftsbestandteil "Mager- und Feuchtwiesenkomplex östlich von Hintergereuth" angrenzt. Im Gebiet handelt es sich vorwiegend um Flachlandmähwiesenkomplexe entlang naturnaher Bachläufe. Die Schutzziele des FFH-Gebietes umfassen verschiedene Lebensraumtypen (u.a. Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe, artenreicher montaner Borstgrasrasen, artenreiche Flachland-Mähwiesen sowie Auenwälder) und den Erhalt und die Wiederherstellung der Population der Bachmuschel. Es

kann angenommen werden, dass diese Schutzziele nicht mit dem Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) im Konflikt stehen. WEA können jedoch aufgrund ihrer Bauweise und den betriebsbedingten Rotorbewegungen auch von außerhalb nachteilig auf FFH-Gebiete einwirken. Um frühzeitig Konflikte zu vermeiden und mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch den Bau und Betrieb von WEA auszuschließen, sollte ein 100 m-Puffer um das FFH-Gebiet frei von WEA bleiben. Alternativ sind bei der Konkretisierung der Planung die Standorte so zu wählen, dass die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen, andernfalls wäre eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Die Vorranggebiete befinden sich in einem ausreichend großen Abstand von mehr als 1 km Entfernung zu umgebenden SPA-Gebieten. Es liegen keine Überschneidungen mit den vom LfU herausgegebenen Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2 vor.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenkataster keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes. Beide VRG werden von einem erweiterten Prüfbereich einer Erfassung des Rotmilans (*Milvus milvus*) aus dem Jahr 2014 geschnitten. Innerhalb des erweiterten Prüfbereiches ist i.d.R. nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen, es sei denn, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Art ist im vom Rotor überstrichenen Bereich aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und die Risikoerhöhung kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden. Der Rotmilan bevorzugt abwechslungsreiche extensiv genutzte Kulturlandschaften mit freien Agrarflächen und lichten Waldbeständen. Er meidet geschlossene Waldflächen. Das VRG befinden sich zum Großteil innerhalb derartig geschlossener Waldflächen, liegen z.T. aber auch am Waldrand. Hier müssen fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen i.S.v. Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG angeordnet werden.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenkataster keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb der beiden Vorranggebiete. Ein Artnachweis des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) im Jahr 2014 dokumentiert ein Individuum auf Nahrungssuche nordwestlich von Reizendorf. Ein weiterer Artnachweis ist nahe der Überflugsichtung, allerdings ohne Anmerkungen, hinterlegt. In Karla.Natur ist westlich des VRG nahe Reizendorf ein Nachweis des Schwarzstorches aus dem Jahr 2014 hinterlegt. Die Flächen der Vorranggebiete liegen in Waldflächen, die von kleinen Fließgewässern durchzogen werden. Generell spricht dies für eine potentielle Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Schwarzstorches in diesen Bereichen. Die notwendig von Minderungsmaßnahmen ist im weiteren Verfahren unter Kenntnis der Anlagenstandorte zu prüfen und ggf. anzuordnen; sofern diese nicht vorhanden sind, ist eine Zahlung in Geld festzulegen.

Im Umfeld der beiden Vorranggebiete befinden sich Quartiersnachweise windenergiesensibler Fledermausarten. Das VRG 5232 liegt innerhalb, das VRG 5238 am Rande eines 2 km-Radius um Quartiersnachweise der windkraftsensiblen Zwergfledermaus (Wochenstubenquartiere). Beim Nachweis der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) handelt es sich um ein Winterquartier, für welches allerdings ein ausreichend großer Abstand zu den Windenergiegebieten anzunehmen ist. In Karla.Natur ist der Totfund einer Zwergfledermaus aus dem Jahr 2015 nahe der A9 östlich Bärnreuth verzeichnet. Zum Schutz windkraftsensibler Fledermausarten und um die Kollisionsgefahr zu minimieren, ist mittels eines zweijährigen Gondelmonitorings die Flugaktivität der Tiere zu dokumentieren und es sind entsprechende Abschaltzeiten einzurichten.

Die Flächen überschneiden sich nicht mit Arealen der Wiesenbrüterkulisse. Es befinden sich keine Biotopflächen innerhalb der beiden Vorranggebiete. Südlich an das VRG 5238 angrenzend befinden sich Biotope der Haupttypen "Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe" (zwei Biotopflächen), "Magere Flachland-Mähwiesen", "Borstgrasrasen" sowie "Kleinröhrichte". Geschützte

Biotopflächen sind im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen und dürfen durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind.

8.2.3 VRG 5256 Schnabelwaid-Südost (Windpark "Kitschenrain")

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass sich das VRG 5256 nicht mit Schutzgebieten des Naturschutzes (z.B. Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) überschneidet.

Es liegen keine Überschneidungen mit den vom LfU herausgegebenen bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2 vor.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenkataster keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes. Allerdings schneidet das VRG 5256 einen erweiterten Prüfbereich um einen Nachweis des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Süden aus dem Jahr 2013 (dokumentiertes Brutpaar). Der Rotmilan bevorzugt abwechslungsreiche extensiv genutzte Kulturlandschaften mit freien Agrarflächen und lichten Waldbeständen. Er meidet geschlossene Waldflächen, in welcher sich das VRG zum Großteil befindet. Allerdings kann in den Waldrandbereichen nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Art – trotz des fortgeschrittenen Datenalters – dort noch aufhält. Innerhalb des erweiterten Prüfbereiches ist i.d.R. nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen, es sei denn, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Art ist im vom Rotor überstrichenen Bereich aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und die Risikoerhöhung kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden. In diesem Fall sollten fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen i.S.v. Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG angeordnet werden. Zu einem geringen Teil schneidet die Fläche einen erweiterten Prüfbereich um einen Nachweis des Uhus (*Bubo bubo*) im Norden. Gemäß UMS vom 29.05.2020 ist bei Windenergieanlagen mit einer Rotorunterkante von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko des Uhus (außer im Nahbereich) auszugehen. Das VRG liegt innerhalb einer Durchflugsroute des Fischadlers, welcher vom Truppenübungsplatz Grafenwöhr Richtung Norden zum FFH- und Naturschutzgebiet Craimoosweiher das Gebiet überfliegt. Es ist zu berücksichtigen bzw. zu prüfen, ob dies vor dem Hintergrund der künftigen rechtlichen Regelungen nach RED III hinsichtlich eines potentiellen Ausschlussgebietes relevant werden könnte.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb des VRG 5256. Das Vorranggebiet liegt zum Teil innerhalb des Prüfbereichs (Radius 3 km) um eine Erfassung des Schwarzstörches. Im Jahr 2010 wurde hier ein sicherer Brutnachweis für ein Brutpaar sowie im Jahr 2019 ein Individuum auf Nahrungssuche erfasst. Von Gewässern durchzogene, ungestörte Waldlandschaften werden vom Schwarzstorch bevorzugt. Der Kitschenrain ist ein ausgesprochen ruhiges Waldgebiet. Es ist somit auch nicht auszuschließen, dass sich die Art im Wald des Kitschenraines sowie im ~~geplanten~~ VRG 5256 häufiger aufhält. In Karla.Natur sind innerhalb des Waldgebietes vier Nachweise des störungsempfindlichen Auerhuhns aus den Jahren 1967, 1985 und 1988 verzeichnet. Der Kitschenrain ist ein ruhiges, von Kiefer und Fichte dominiertes Waldgebiet, daher kann ein (zukünftiges) Vorkommen der Art nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Allerdings ist infolge des fortgeschrittenen Datenalters sowie laut aktuellem Fachstand davon auszugehen, dass Populationen der Art in diesem Bereich nicht mehr existieren.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine bekannten Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten im Vorranggebiet. Allerdings sind im nahen Umfeld des VRG 5256 zwei Quartiersnachweise der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) jeweils aus dem Jahr 2018 verzeichnet (Wochenstubenquartier und Sommerquartier), die sich bei einem 2 km Radius um die Nachweise leicht mit dem VRG überschneiden. In Karla.Natur sind nahe des Wochenstubenquartiers Nachweise der Zwergfledermaus, allerdings aus dem Jahr 1996, hinterlegt. Nahe dem Sommerquartier ist ein Nachweis des Großen Abendseglers aus 1998 verzeichnet. Durch entsprechendes Gondelmonitoring muss gewährleistet sein, dass die Fledermauspopulationen nicht beeinträchtigt werden.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb oder im nahen Umfeld des Gebietes. Biotop sind nicht betroffen. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind.

8.2.4 VRG 5214 Zeulenreuth-Nordwest (Windpark "Steinkreuz")

Das VRG 5214 überschneidet sich nicht mit Schutzgebieten des Naturschutzes (z.B. Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet).

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass sich das VRG 5214 im Osten mit einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 für den Fischadler überschneidet. Gemäß UMS vom 04.08.2023 sind bei einer Überlagerung eines derartigen Dichtezentrums mit einem Vorranggebiet für Windenergieanlagen erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, die aufgrund der besonderen Schwere der Beeinträchtigungen im besonderen Maße entscheidungsrelevant sein können. Sie sind grundsätzlich mit einem sehr hohen Raumwiderstand verbunden und können dadurch im Einzelfall einer Festlegung als Vorranggebiet für Windenergieanlagen entgegenstehen. Der Fischadler-Brutplatz, welcher dem Dichtezentrum zu Grunde liegt, befindet sich jedoch in einem solchen Abstand zum VRG 5214, dass keine art-spezifischen Prüfbereiche dieses schneiden.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des VRG 5214. Das Vorranggebiet schneidet einen zentralen Prüfbereich um einen Nachweis des Fischadlers und liegt zudem innerhalb des erweiterten Prüfbereichs um diesen. Dieser Artnachweis stammt aus dem Jahr 2018 und wurde im Rahmen des AHP Teich- und Röhrichtbewohner erhoben. Bei der Dokumentation handelt es sich um einen Überflug eines Individuums. Das VRG 5214 liegt zudem innerhalb eines erweiterten Prüfbereichs um einen Brutnachweis des Seeadlers. Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen für kollisionsgefährdete Vogelarten sind in Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG definiert, die ggf. im Einzelfall erneut geprüft werden müssen. Hier genannte, geeignete Schutzmaßnahmen können die Gestaltung von Gewässerstrukturen außerhalb der Reichweite um das VRG als attraktive Ausweichhabitate und parallel dazu die unattraktivere Gestaltung von Strukturen im Mastfußbereich bzw. im nahen Umfeld um Windenergieanlagen sein. Im Rahmen der weiteren Planungen sind hinsichtlich des Fischadler- und Seeadler-Vorkommens die unter Punkt 8.2. aufgeführten Schutz- und Minderungsmaßnahmen zu beachten.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten im Vorranggebiet. Das Gebiet liegt zum Teil innerhalb des Prüfbereiches (Radius 3 km)

um eine Erfassung des Schwarzstorches aus den Jahren 2012 und 2013. Im Rahmen einer Folgekartierung aus dem Jahr 2018 konnten allerdings keine Sichtungen im bekannten Revier nachgewiesen werden. Da auf dieser Grundlage keine aktuellen Brutnachweise dokumentiert sind, kann von keiner Beeinträchtigung störungssensibler Arten ausgegangen werden.

Es befinden sich keine bekannten Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten im Vorranggebiet.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. Biotope sind nicht betroffen. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind. Im Norden befindet sich direkt an das VRG angrenzend eine Ausgleichsfläche der Flurbereinigung (0,051 ha). Diese darf durch die Nutzung als Vorranggebiet für Windenergieanlagen nicht beeinträchtigt werden.

8.2.5 VRG 5205 Hollfeld-Ost

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass das VRG 5205 vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "LSG Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst" liegt. In der Regel dürfte laut StMUV die Funktion eines LSG gewahrt bleiben, wenn die im UMS vom 25.10.2022 genannten fachlichen Hinweise berücksichtigt werden und die Gesamtfläche des LSGs maximal zu 10 % für Windenergiegebiete beansprucht wird. Im vorliegenden Fall beansprucht das Vorranggebiet nicht mehr als 10% der LSG-Fläche (Fläche des Vorranggebietes ca. 63 ha, Fläche Landschaftsschutzgebiet ca. 100.300 ha).

Es bestehen keine Überschneidungen mit einem Schutzgebiet des Naturschutzes, wie etwa FFH-, SPA- oder Naturschutzgebiet oder Pufferbereich (1.000 m) um ein SPA-Gebiet.

Das VRG 5205 überschneidet sich vollständig mit einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 2 für den Uhu (*Bubo bubo*). Gemäß UMS vom 04.08.2023 sind bei einer Überlagerung eines derartigen Dichtezentrums (Kategorie 2) mit einem Windenergiegebiet erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, die entscheidungsrelevant sein können. Sie sind grundsätzlich mit einem hohen Raumwiderstand verbunden. Im Fall der Überlagerung der Dichtezentren der Kategorie 2 zweier oder mehr Arten kann dies im Einzelfall einer Festlegung als Windenergiegebiet entgegenstehen. Dies ist im vorliegenden Fall nicht gegeben, da es sich um Dichtezentren einer einzigen Art (*Bubo bubo*) handelt. Gemäß UMS vom 29.05.2020 ist bei Windenergieanlagen mit einer Rotorunterkante von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko des Uhus (außer im Nahbereich) auszugehen.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes.

Ebenso befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb des VRG 5205.

Es befinden sich zwei Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten im Umfeld des VRG 5205. Beim Nachweis der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) handelt es sich um ein Wochenstubenquartier (Nachweisjahr 2020). In Karla.Natur sind zusätzliche Nachweise der Art aus den Jahren 1997, 2019 und 2000 hinterlegt. Beim ASK-Nachweis des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) handelt es sich um ein Sommerquartier aus dem Jahr 2015. In Karla.Natur ist ein weiterer aus 1997 verzeichnet. Das Vorranggebiet liegt innerhalb eines 2 km Radius um den

Nachweis des Wochenstubenquartiers der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Ein 2 km Radius des Nachweises des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*), Sommerquartier, grenzt westlich an das VRG 5205 an. Durch ein entsprechendes Gondelmonitoring muss gewährleistet sein, dass diese Arten nicht beeinträchtigt werden.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. Im südlichen Bereich des VRG 5205 befindet sich ein Biotop (Typ "Hecken, naturnah"). Geschützte Biotopflächen sind im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen und dürfen durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind.

8.2.6 Erweiterung des VRG 124 Seidwitz-Nordost

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass sich das VRG 124 nicht mit Schutzgebieten des Naturschutzes (z.B. Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) überschneidet.

Es liegen keine Überschneidungen mit den vom LfU herausgegebenen bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2 vor.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des VRG 124. Auch schneidet die Fläche keine Prüfbereiche für Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten. Mit störungssensiblen Vogelarten sind auf Grundlage der behördlichen Datenkataster keine Konflikte bekannt. Es befinden sich weder Brutnachweise innerhalb des VRG, noch schneidet die Fläche Prüfbereich aktueller Artnachweise. Frühere Brutnachweise des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) aus den Jahren 2012 und 2013 konnten in einer Folgeerfassung im Jahr 2018 nicht mehr nachgewiesen werden. Im Jahr 2024 fanden keine Sichtungen der Art im bekannten Revier statt.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine bekannten Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten im VRG 124. Karla.Natur dokumentiert lediglich den Totfund einer Zwergfledermaus bei Birk aus dem Jahr 1981.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. Biotope sind nicht betroffen. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind. Es befindet sich eine Ausgleichs- und Ersatzfläche (Größe ca. 0,1 ha) im Norden der Fläche (ÖFK-Lfd-Nr. 152974). Diese darf durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden.

8.2.7 Erweiterung des VRG 125 Lindenhardt-Nord

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass sich das VRG 125 nicht mit Schutzgebieten des Naturschutzes (z.B. Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) überschneidet.

Überschneidungen mit den vom LfU herausgegebenen bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2 liegen nicht vor.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes. Auch schneidet die Fläche keine Prüfbereiche für Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten. Es befinden sich weder Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb des Vorranggebietes, noch schneidet die Fläche Prüfbereiche um Brutnachweise der Arten. Ein Artnachweis des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in 2015 dokumentiert einen Überflug eines Individuums über die A 9 von Ost nach West.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine bekannten Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten im Vorranggebiet. Bei Trockau ist ein Nachweis der Nordfledermaus aus dem Jahr 1995 in Karla.Natur sowie ein Totfund einer Zwergfledermaus aus 2015 an der A9 auf Höhe Bärnreuth hinterlegt.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. Biotope sind nicht betroffen. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind.

Es befindet sich eine Ökokonto-Fläche (Größe ca. 5,27 ha) längs der westlichen Erweiterung (ÖFK-Lfd-Nr. 1003325). Diese darf durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden.

8.2.8 VRG 5164 Harsdorf-Nordwest

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass das ~~geplante~~ VRG 5164 vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Schutz von Landschaftsräumen im Gebiet der Landkreise Bayreuth und Kulmbach (Treibgasttal)" liegt. In der Regel dürfte laut StMUV die Funktion eines LSGs gewahrt bleiben, wenn die im UMS vom 25.10.2022 genannten fachlichen Hinweise berücksichtigt werden und die Gesamtfläche des LSGs maximal zu 10 % für Vorranggebiet für Windenergieanlagen beansprucht wird. Im vorliegenden Fall beansprucht das VRG nicht mehr als 10% der LSG-Fläche (Fläche des Vorranggebiete ca. 38,9 ha, Fläche LSG ca. 3.200 ha). Weiterhin besteht keine Überschneidung mit einem Schutzgebiet des Naturschutzes, wie etwa einem FFH-, SPA- oder Naturschutzgebiet. Das FFH-Gebiet 'Lindauer Moor' befindet sich in einem minimalen Abstand von ca. 650 m westlich des VRG 5164. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes dürften durch den Windpark nicht beeinträchtigt werden.

Die Neuausweisung des VRG 5164 überschneidet sich nicht mit einem bayernweiten Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 oder der Kategorie 2.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes. Allerdings schneidet das VRG zwei erweiterte Prüfbereiche um einen Brutnachweis des Baumfalken (*Falco subbueto*) aus den Jahren 2009 und 2013, einen erweiterten Prüfbereich des Uhus (*Bubo bubo*) sowie einen erweiterten Prüfbereich um einen Nachweis des Rotmilans (*Milvus milvus*) aus dem Jahr 2010. Es gibt Hinweise, dass das VRG 5164 innerhalb eines frequentierten Flugbereiches für den Rotmilan liegt, welcher die Fläche vom Laitscher Wald in Richtung Himmelkron überfliegt. Innerhalb des erweiterten Prüfbereiches ist i.d.R. nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen, es sei denn, die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Art ist im vom Rotor überstrichenen Bereich aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und die Risikoerhöhung kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden. Gemäß UMS vom 29.05.2020 ist bei Windenergieanlagen mit einer Rotorunterkante von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko des Uhus (außer im Nahbereich)

auszugehen. Aufgrund der Lage der Artnachweise ist eine kleinräumige Standortkonkretisierung der Maste nur eingeschränkt eine geeignete Schutzmaßnahme. Fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen sind in Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG definiert, die ggf. im Einzelfall einer Prüfung bedürfen. Hinsichtlich des Uhus ist gemäß UMS vom 29.05.2020 bei Windenergieanlagen mit einer Rotorunterkante von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall nicht mehr von einem erhöhten Tötungsrisiko (außer im Nahbereich) auszugehen.

Es befinden sich auf Basis der behördlichen Datenkataster keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb des Gebietes. Das VRG liegt allerdings vollständig innerhalb des Prüfbereiches (Radius 3 km) um eine Schwarzstorchersammlung. Im Jahr 2018 wurde die Neubesetzung eines bekannten Horstes des Schwarzstorchers erfasst. In naher Umgebung des VRG 5164 wurden Nachweise des Wachtelkönigs dokumentiert. Die Prüfbereiche, innerhalb derer ein artspezifisches Störungsverbot zu prüfen ist, überschneiden sich nicht mit dem VRG 5164. Das Vorranggebiet befindet sich in einem Wald, welcher nicht von Fließgewässern durchzogen wird in einem Abstand von ca. 2 km zur Schwarzstorchkartierung. Zwischen VRG 5164 und Kartierung verläuft die BAB 70.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. In der Umgebung des Vorranggebietes befinden sich allerdings die Wiesenbrüterkulissenflächen 'Lindauer Moor', 'Trebgest-Wiese östlich Fohlenhof' sowie 'Au-Wiese westlich Harsdorf'. Diese Flächen dürfen durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden.

Es befinden sich keine Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten innerhalb des VRG 5164. In Karla.Natur ist die Sichtung einer Zwergfledermaus aus dem Jahr 1986 verzeichnet. Südöstlich des VRG ist in der ASK ein Winterquartier einer Rauhaufledermaus aus dem Jahr 2012 dokumentiert. Das VRG schneidet den Radius von 2km um den Quartiersnachweis nicht. Durch entsprechendes Gondelmonitoring muss gewährleistet sein, dass diese und weitere Arten nicht beeinträchtigt werden.

Es befinden sich keine Biotopflächen innerhalb des VRG. In naher Umgebung befinden sich verschiedene Biotopflächen, welche zum Teil nach §30 BNatSchG geschützt sind. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind.

8.2.9 VRG 5059 "Martinlamitz-Nordost"

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass sich das VRG 5059 nicht mit Schutzgebieten des Naturschutzes (z.B. Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet) überschneidet.

Überschneidungen mit den vom LfU herausgegebenen bayernweiten Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten der Kategorie 1 und Kategorie 2 liegen nicht vor.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten innerhalb des Gebietes. Das VRG 5059 wird im Norden zu einem sehr geringen Anteil von einem erweiterten Prüfbereich um einen Nachweis des Uhus (*Bubo bubo*) geschnitten. Gemäß UMS vom 29.05.2020 besteht bei Windenergieanlagen mit einer Rotorunterkante von mehr als 80 Metern über Grund im Regelfall kein erhöhtes Tötungsrisiko für den Uhu (außer im Nahbereich).

Es befinden sich keine Brutnachweise störungsempfindlicher Vogelarten innerhalb des Vorranggebietes. Auch wird das Gebiet nicht von Prüfbereichen um Nachweise störungsempfindlicher Vogelarten geschnitten.

Es befinden sich auf Basis behördlicher Datenbanken keine Quartiersnachweise windkraftsensibler Fledermausarten innerhalb des Vorranggebietes. Gemäß Karla.Natur wurde in Schwarzenbach a.d.Saale im Jahr 1997 mittels BatDetector eine Zwurfledermaus bestimmt. Bei Rehau wurde in 2010 und in 1986 eine Zweifarbfledermaus gesichtet. Gemäß des "Kartierberichtes Fledermäuse Waldgebiet Bärenholz bei Quellenreuth" wurden 2024 mittels stationärer Batcorder und auf Transekten folgende windenergiesensiblen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet "Bärenholz" festgestellt: Abendsegler, Kleinabendsegler, Nordfledermaus, Rauhauffledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus. Hinsichtlich der Zwergfledermaus liegt gemäß Kartierbericht zudem ein Quartiersnachweis (Wochenstube) in Quellenreuth vor. Durch entsprechendes Gondelmonitoring muss gewährleistet sein, dass umliegende Fledermauspopulationen nicht beeinträchtigt werden.

Es befindet sich keine Wiesenbrüterkulisse innerhalb des Gebietes. Biotope sind nicht betroffen. Es wird darauf hingewiesen, dass geschützte Biotopflächen im Rahmen der konkreten Standortplanung der Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu überprüfen sind und durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie in Biotopkartierungen erfasst sind. Es befindet sich eine Ausgleichs- und Ersatzfläche (Größe ca. 0,78 ha, Hauptausgangszustand Grünland, Entwicklungsziel Grünland) innerhalb des VRG 5059. Diese darf durch die Errichtung und den Betrieb der Anlagen nicht beeinträchtigt werden.

8.3 Auswirkungen auf den Boden

Grundsätzlich gilt es hervorzuheben, dass sich eine potentielle Beeinträchtigung des Bodens regelmäßig nur auf einen kleinen Bereich der regionalplanerischen Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete beschränkt. In erster Linie ist hier der Anlagenstandort selbst betroffen. Durch die Erstellung des Fundamentes einer Windenergieanlage gehen am konkreten Standort dauerhaft die Bodenfunktionen verloren. Temporär kommt es im Rahmen der Errichtung von Windenergieanlagen kleinräumig zu Verdichtungen des Bodens z.B. im Rahmen der Zuwegung oder an den Kranstellflächen. Großräumig erheblich negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Das Landesamt für Umwelt weist darauf hin, dass sich im VRG 5164 Harsdorf-Nordwest das im GEOTOPKATASTER BAYERN erfasste Geotop Nr. 477A031 befindet. Zudem befindet sich innerhalb des VRG 5164 eine Rohstoffgewinnungsstelle für Sandstein. Der Abbau unterliegt dem Bergrecht. Im Rahmen der Standortplanung von Windenergieanlagen sollte geprüft werden, ob die für die Gewinnung des anstehenden Sandsteins erforderlichen Lockerungssprengungen zu Konflikten mit den konkreten Standorten führen können.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass der Untergrund der VRG 5205 Hollfeld-Ost, 5278 Hufeisen Waldhaus-West, 5284 Bernheck-Nordwest, 5285 Ottenhof-Nord, 252 Hüll-Ost und 5214 Zeulenreuth-Nordwest aus verkarstungsfähigen Gesteinen besteht, die von Deckschichten mit wechselnder Mächtigkeit überlagert sind. Teilweise sind dort auch Dolinen vorhanden, weshalb für einige Bereiche ein Gefahrenhinweis vorliegt. Es besteht ein Restrisiko für Setzungen oder die Entstehung von weiteren Dolinen und Erdfällen, vor allem durch das Nachsacken von Deckschichten in unterlagernde Hohlräume. Die Eintrittswahrscheinlichkeit hierfür ist allgemein gering; sie ist grundsätzlich kein Hinderungsgrund für geplante Vorhaben. Sollten jedoch Geländeabsenkungen bemerkt oder bei den Bauarbeiten Hohlräume angetroffen werden, so sind diese zu begutachten.

In den VRG 5284 Bernheck-Nordwest und 5164 Harsdorf-Nordwest befinden sich Gefahrenhinweisflächen für Steinschlag/Blockschlag. Diese sind das Ergebnis einer Modellierung im Maßstab 1:25.000 und weisen auf potenziell gefährdete Bereiche hin.

Des Weiteren sind in den VRG 124 Seidwitz-Nordost und 5238 Körzendorf-Ost mehrere Rutschungen bekannt. Bei einer Geländebegehung im Jahr 2012 wurden für zwei dieser Rutschungen im VRG 124 Seidwitz-Nordost Anzeichen für anhaltende Bewegungen festgestellt. Von einem Fortdauern der Prozesse ist auszugehen. Eine Reaktivierung der in Ruhe befindlichen Rutschungen ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass zum vorsorgenden Bodenschutz bei konkreten Planungen von Windenergieanlagen nachfolgende Hinweise berücksichtigt werden sollten:

Eingriffe sind zu minimieren, Tiefgründungen sind auszuschließen.

- Zufahrten und Verkehrsflächen sind ohne wesentliche Eingriffe in den Untergrund und unter Verwendung nachweislich unbedenklicher Baumaterialien herzustellen.
- Bei der Betankung und Wartung von Fahrzeugen und Maschinen ist durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Auffangwanne) eine Verschmutzung des Untergrundes auszuschließen.
- Die eingesetzte Menge wassergefährdender Stoffe (insbes. Öle, Schmiermittel, Kühlmittel) ist zu minimieren, etwa durch getriebelose Anlagen mit Trockentransformator (alternativ esterbefüllter Öltransformator mit Auffangwanne), und nach den Vorgaben des LfU-Merkblattes 1.2/8 für den Betrieb zu verfahren.
- Waldböden sind grundsätzlich zu schonen.
- Sofern Böden geogen erhöhte Werte besitzen, ist eine bodenkundliche Baubegleitung gemäß DIN 19639 bereits in der Planungsphase einzubinden. Eine Detailkartierung mit Bodenfunktionsbeschreibung ist vorzusehen. Darauf aufbauend ist ein Bodenschutzkonzept zu erstellen, das die zu erwartenden erheblichen Eingriffe zumindest abmildern soll.
- Die Anforderungen des Bodenschutzes an den Rückbau von Windenergieanlagen sind gemäß folgendem Leitfaden festzuschreiben. In dem Leitfaden sind Hinweise enthalten, die auch für die Errichtung anwendbar sind (s. insbesondere Pkt. 10.2 und Punkte 6 und 7): https://www.labo-deutschland.de/documents/Leitfaden_Rueckbau_von_Windenergieanlagen_UMK-Fassung.pdf

Die Regierung von Oberfranken (Sachgebiet Technischer Umweltschutz) weist darauf hin, dass im Bereich der Vorranggebiete und Erweiterungen keine im Altlasten-, Bodenschutz- und Deponie-Informationssystem (ABuDIS) genannten Altlasten eingetragen sind. Aus Sicht der Altlastenbearbeitung bestehen keine grundsätzlichen Einwände gegen die Ausweisungen. Bei der Konkretisierung der Vorhaben sollte ein Bodenschutzkonzept erstellt werden. In diesem ist insbesondere der Umgang mit eventuell vorgefundenen anthropogenen Auffüllungen (Einschaltung Gutachter, Beprobung, Entsorgungskonzept) zu beschreiben. Die Verdichtung des Bodens während der Errichtung der Windenergieanlagen ist zu minimieren. Auch die Maßnahmen hierfür sollten im Bodenschutzkonzept beschrieben werden.

Die einzelnen Vorranggebiete betreffend wird im Detail auch auf die beigegeführten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

8.4 Auswirkungen auf die Fläche

Die Vorranggebiete und Erweiterungen betreffend wird auf die beigelegten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen wird Fläche in Anspruch genommen, welche kleinräumig auch mindestens mittelfristig der Land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen wird. Dies ist der Fall beim eigentlichen Anlagenstandort selbst bzw. den benachbarten Kranstellflächen, wo es zu Bodenversiegelungen und Bodenverdichtungen kommt. Hier sollte darauf geachtet werden, dass landwirtschaftliche Nutzflächen von im regionalen Vergleich überdurchschnittlicher Bonität möglichst nicht als Standort oder dauerhafter Umgriff einer Anlage herangezogen werden. Ebenso sollte bei dem notwendigen Bau oder Änderung von dauerhaften Zuwegungen beachtet werden, dass dadurch möglichst nicht landwirtschaftliche Kleinstflächen oder für die Bewirtschaftung ungünstig geformte Restflächen entstehen. Im Zuge der Anlagengenehmigungsverfahren wird der verträgliche Rückbau der Anlagen abschließend geregelt.

Im Verhältnis zwischen Ertrag und Flächenverbrauch handelt es sich bei der Windenergie im Vergleich zu alternativen regenerativen Energien (z.B. Freiflächen-Photovoltaik) um eine flächensparende Energieressource.

Um negative Auswirkungen beim Bau von Windenergieanlagen im Wald zu reduzieren und dadurch seine Funktionen so umfassend wie möglich zu erhalten, sind aus forstlicher Sicht folgende Aspekte zu beachten:

- Nutzung vorhandener Kahlflächen
- Rodung von standortswidrigen Beständen
- Rodung von jungen Beständen (v.a. wg. Bildung eines neuen Waldrandes)
- Verwendung modernster (waldschonende) Technik bei Anlieferung und Aufbau der Anlagenteile (z.B. Bladelifter, Krantechnik)
- Integration der forstwirtschaftlichen Infrastruktur
- Standorte nahe an der bestehenden Infrastruktur
- Zwischenlagerung von Teilen in der landwirtschaftlichen Flur (unter Berücksichtigung eines Bodenschutzkonzeptes und förderrechtlicher Aspekte)
- Kabelverlegung in den Wegekörper und nicht im Waldbestand

In der Summe sind durch die Ausweisung der Vorranggebiete oder Erweiterungen langfristig keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

8.5 Auswirkungen auf das Wasser

Die Neuausweisungen von Vorranggebieten sowie Erweiterungen betreffend wird auch auf die beigelegten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

Hinsichtlich der VRG 5238 Körzendorf-Ost, 5214 Zeulenreuth-Nordwest, 123 Seidwitz-Nordost, 5205 Hollfeld-Ost, 5164 Harsdorf-Nordwest und 5059 Martinlamitz-Nordost werden aus wasserwirtschaftlicher Sicht die Auswirkungen bezüglich des Trinkwasserschutzes als unproblematisch eingestuft.

8.5.1 VRG 5278 Hufeisen-Waldhaus-West, 5284 Bernheck-Nordwest, 5285 Ottenhof-Nord sowie die Erweiterung des bestehenden VRG 252 Hüll-Ost (Windpark "Veldensteiner Forst")

Die VRG 5278, 5284, 5285 sowie die Erweiterung des VRG 252 liegen im Bereich der Veldensteiner Mulde im Einzugsgebiet der Quellen Ranna sowie der Brunnen Betzenstein, die den ergiebigen Karstgrundwasserleiter zur Trinkwassergewinnung nutzen.

Aufgrund der fehlenden Grundwasserdeckschichten und dem durch Markierungsversuchen belegten schnellen Sicker- und Grundwasserfließzeiten im offenliegenden Karst, ist das Einzugsgebiet der Quellen Ranna sowie der Brunnen Betzenstein als hydrogeologisch besonders empfindlich einzustufen. Im Laufe der weiteren Planungen ist der Nachweis zu erbringen, dass durch die konkreten Windenergieanlagen keine Schutzzweckgefährdung erfolgt. Hierbei ist insbesondere die Fundamentierung, die Baustelleneinrichtung und der Wegebau und deren Auswirkungen hinsichtlich der vorhandenen Trinkwassernutzungen zu überprüfen. Ein weiterer Aspekt ist der der wassergefährdenden Stoffe (wgS). Die Untersuchungen müssten die Auswirkungen während der Baumaßnahme und während des späteren Betriebs abbilden. Insbesondere in diesem Fall ist der Wasserversorger frühzeitig einzubinden.

8.5.2 VRG 5232 Körzendorf-Nordost

Das VRG 5232 überlagert zumindest die WSG-Zone III der Quellen Glashütten sowie die WSG-Zone III der Quellen II, III und IV Pittersdorf. Die Überplanung der kleinräumigen Wasserschutzgebiete im Einzugsgebiet der Quellen mit Vorranggebieten für Windenergieanlagen wird sehr kritisch gesehen, da hier nur eine geringe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung vorherrscht und durch Bau und Betrieb von Windenergieanlagen Stoffeinträge durch schnelle Sicker- und Grundwasserströmungsgeschwindigkeiten in die Trinkwassererfassungen zu besorgen sind. Der Schutzzweck der Trinkwassergewinnung gemäß § 52 WHG würde dadurch gefährdet und widerspräche zudem dem Risikomanagement gemäß TrinkwEGV. Im Laufe der konkreten Standortplanung von Windenergieanlagen ist der Nachweis zu erbringen, dass durch die konkreten Windenergieanlagen keine Schutzzweckgefährdung erfolgt. Hierbei ist insbesondere die Fundamentierung, die Baustelleneinrichtung und der Wegebau und deren Auswirkungen hinsichtlich der vorhandenen Trinkwassernutzungen zu überprüfen. Ein weiterer Aspekt ist der der wassergefährdenden Stoffe (wgS). Die Untersuchungen müssten die Auswirkungen während der Baumaßnahme und während des späteren Betriebs abbilden. Aus fachlicher Sicht ist ein Windenergieagentyp ohne wassergefährdende Stoffe zu wählen, um das Risiko für die Trinkwassergewinnung während des Betriebs zu reduzieren.

8.5.3 VRG 5256 Schnabelwaid-Südost

Das VRG 5256 berührt randlich das Wasserschutzgebiet der Quellen Kitschenrain zur Trinkwasserversorgung von Schnabelwaid. Das Wasserschutzgebiet selbst wird durch das VRG nicht überschritten, es besteht aber eine Betroffenheit des Grundwassereinzugsgebietes der Quelle. Bei

einer geringen bis sehr geringen Deckschichtenschutzfunktion besteht eine hohe Sensibilität gegenüber Schadstoffeinträgen und ein hohes Gefährdungsrisiko. Im Laufe der weiteren Planungen ist der Nachweis zu erbringen, dass durch die konkreten Windenergieanlagen keine Schutzzweckgefährdung erfolgt. Hierbei ist insbesondere die Fundamentierung, die Baustelleneinrichtung und der Wegebau und deren Auswirkungen hinsichtlich der vorhandenen Trinkwassernutzungen zu überprüfen. Ein weiterer Aspekt ist der der wassergefährdenden Stoffe (wgS). Die Untersuchungen müssten die Auswirkungen während der Baumaßnahme und während des späteren Betriebs abbilden.

8.5.4 VRG 125 Lindenhardt-Nord

Das VRG 125 grenzt im Norden an das Wasserschutzgebiet der Quellen Haag des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Haager Gruppe und das Wasserschutzgebiet der Quellen Spänfleck der Stadtwerke Bayreuth und überschneidet sich mit letzterem geringfügig (WSG Zone III)

Im Falle der Quellwassergewinnung Spänfleck ist der auf der Höhenlage nördliche Bereich des VRG 125 bereits mit Windenergieanlagen bebaut. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist in diesem Bereich bei der konkreten Anlagenplanung für neue Windenergieanlagen oder Ersatzanlagen (Repowering) nachzuweisen, dass der Schutzzweck der Wasserversorgung nicht gefährdet ist.

8.6 Auswirkungen auf Luft und Klima

Für sämtliche Formen erneuerbarer Energien gilt, dass mit der Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxidausstoß verbunden ist, der sich großräumig positiv auf die Schutzgüter Luft und Klima auswirkt. Die Vorranggebiete und Erweiterungen betreffend wird auf die beigelegten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die Gebiete dargestellt.

Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf Luft und Klima sind kleinräumig wohl nicht gegeben, sofern nicht Wald in größerem Umfang gerodet wird. Großräumig sind die Auswirkungen positiv zu beurteilen.

8.7 Auswirkungen auf die Landschaft

Windenergieanlagen stellen stets einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Dies ist jedoch für sich genommen kein Ausschlussgrund, sondern muss im gesamträumlichen Zusammenhang in Abwägung mit den Erfordernissen des angestrebten Ausbaus der Windenergie und mit konkurrierenden Belangen beurteilt werden. So ist eine Beeinträchtigung auch immer vor dem Hintergrund der großräumigen und langfristigen Vorteile der Nutzung regenerativer Energien und den Vorteilen einer Standortkonzentration zu betrachten.

Die Regierung von Oberfranken (Höhere Naturschutzbehörde) weist darauf hin, dass seit Inkrafttreten des § 26 Abs. 3 BNatSchG zum 01.02.2023 in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG) die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten sind. Gleichsam wird darauf hingewiesen, dass bei der Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen in LSG sichergestellt sein muss, dass der Schutzzweck des Schutzgebiets weiterhin erfüllbar bleibt und das Schutzgebiet nicht funktionslos wird. Diesbezüglich wird auch auf die Ausführungen unter Punkt 8.2. verwiesen.

Die nachfolgenden Bewertungen des Landschaftsbildes basieren auf der Grundlage der Landschaftsbildbewertungskarte des Regionalplans Oberfranken-Ost.

8.7.1 VRG 5278 Hufeisen Waldhaus-West, 5284 Bernheck-Nordwest, 5285 Otttenhof-Nord und VRG 252 Hüll-Ost

Im Großteil der Vorranggebiete ist das Landschaftsbild mit Stufe 2 als 'mittel', im Süden zu einem geringen Teil mit Stufe 3 als 'hoch' bewertet. Im Sinne der räumlichen Konzentrierung und aufgrund der Vorbelastung durch die Bestandsanlagen im VRG 252 sowie die mittig verlaufende A9 ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Erweiterung des bestehenden sowie die Neuausweisung weiterer VRG als vertretbar zu bewerten. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen im direkten, bildbedeutenden Umfeld. Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung des bestehenden VRG 252 sowie die Neuausweisung drei weiterer Vorranggebiete, die allerdings unweit voneinander und direkt an der Autobahn A9 liegen. In den VRG 252, 5284 und 5285 sind auf Teilflächen Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild gemäß Waldfunktionskartierung (Art. 6 BayWaldG) vorzufinden. Sofern Alternativen innerhalb des Vorranggebietes vorliegen, sollen in diesen Wäldern keine Rodungen für Windenergieanlagen vorgenommen werden.

8.7.2 VRG 5232 Körzendorf-Nordost und VRG 5238 Körzendorf-Ost

Kritisch ist die Bewertung des Landschaftsbildes. Diese ist im Bereich beider Vorranggebiete mit der Wertstufe 4 als 'sehr hoch' bewertet. Beide Vorranggebiete liegen teilweise innerhalb eines 1 km-Puffers um eine visuelle Leitstruktur sehr hoher Fern- und Identitätswirkung. Allerdings ist im Sinne der räumlichen Konzentrierung eine Vorbelastung durch einen bestehenden Windpark östlich (minimaler Abstand ca. 2,3 km) zu berücksichtigen. Ein Einwirken auf das Landschaftsbild findet in diesem Bereich durch den bestehenden Windpark somit bereits statt.

8.7.3 VRG 5256 Schnabelwaid-Südost

Das Landschaftsbild im Bereich des VRG 5256 ist mit Wertstufe 3 als 'hoch' bewertet. Dies ist kritisch zu bewerten. Es befindet sich allerdings nicht im nahen Umfeld um eine visuelle Leitstruktur sehr hoher Identitäts- und Fernwirkung.

8.7.4 VRG 5214 Zeulenreuth-Nordwest

Das Landschaftsbild im Bereich des VRG 5214 ist mit Wertstufe 2 als 'mittel' bewertet. Es besteht keine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen im direkten, bildbedeutenden Umfeld.

8.7.5 VRG 5205 Hollfeld-Ost

Das Landschaftsbild im Bereich des VRG 5205 ist mit Wertstufe 3 als 'hoch' bewertet. Dies ist kritisch zu bewerten. Allerdings ist die Vorbelastung des Landschaftsbildes durch eine Windenergieanlage im direkten, bildbedeutenden Umfeld zu berücksichtigen.

8.7.6 VRG 124 Seidwitz-Nordost

Das Landschaftsbild im Gebiet ist mit der Wertstufe 1 als gering bewertet. Damit bestehen keine gravierenden Belange bezüglich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

8.7.7 VRG 125 Lindenhardt-Nord

Kritisch ist die Bewertung des Landschaftsbildes im Bereich des VRG 125. Im südöstlichen Teil des VRG 125 ist das Landschaftsbild mit Stufe 2 als 'mittel', im südwestlichen Teil mit Stufe 3 als 'hoch' sowie im nördlichen Bereich mit Wertstufe 4 als 'sehr hoch' bewertet. Dies ist grundsätzlich kritisch zu betrachten. Allerdings besitzt auch hier die bestehende Vorbelastung durch Windenergieanlagen eine entscheidende Aussagekraft. Werden an das Gebiet angrenzend weitere Windenergieanlagen errichtet, impliziert dies eine Konzentrierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung an einer Stelle. Da die Windenergie im Zuge der bundesweiten Flächenziele ausgebaut werden muss, müssten diese, falls es innerhalb dieser Fläche versagt werden sollte, an anderer Stelle errichtet werden. In diesem Fall würde das Landschaftsbild Oberfrankens häufiger und weitläufiger beeinträchtigt werden. Im Sinne der räumlichen Konzentration und aufgrund der Vorbelastung ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Erweiterung des bestehenden VRG somit abschließend als gering zu bewerten.

8.7.8 VRG 5164 Harsdorf-Nordwest

Kritisch ist die Bewertung des Landschaftsbildes. Im Bereich des VRG 5164 ist das Landschaftsbild mit Wertstufe 4 als 'sehr hoch' bewertet. Die Fläche liegt vollständig innerhalb eines Radius von 1 km um eine visuelle Leistruktur sehr hoher Fern- und Identitätswirkung. Es besteht keine Vorbelastung durch eine bestehende Windenergieanlage im direkten, bildbedeutenden Umfeld.

8.7.9 VRG 5059 Martinlamitz-Nordost

Kritisch ist die Bewertung des Landschaftsbildes. Im Bereich des VRG 5059 ist das Landschaftsbild mit Wertstufe 4 als 'sehr hoch' bewertet. Die Fläche liegt vollständig innerhalb eines Radius von 1 km um eine visuelle Leistruktur sehr hoher Fern- und Identitätswirkung. Es besteht keine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen (WEA) im direkten, bildbedeutenden Umfeld.

8.8 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Vorranggebiete und Erweiterungen betreffend wird auf die beigelegten Datenblätter verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für die jeweiligen Gebiete dargestellt.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) weist darauf hin, dass

- im Bereich des VRG 5238 Körzendorf-Ost nach gegenwärtigem Kenntnisstand das Bodendenkmal D-6134-0086 – *Höhensiedlung der Urnenfelderzeit* (FStNr. 21, Gmkg. Poppendorfer Wald) liegt,

- im Bereich des VRG 5164 Harsdorf-Nordwest nördlich an das VRG grenzend nach gegenwärtigem Kenntnisstand das Bodendenkmal *D-4-5935-0009 – Bestattungsort mit Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung* (FISNr. 1, Gmkg. Trebgaster Forst) liegt

Der ungestörte Erhalt der Bodendenkmäler vor Ort liegt im Interesse der Allgemeinheit (Art. 1 BayDSchG). Bei der konkreten Standortwahl von Windenergieanlagen sollen primär Standorte gesucht werden, bei denen Bodendenkmäler nicht von einer Überplanung und einer ggf. daraus resultierenden Zerstörung betroffen sind.

Die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb bekannter Bodendenkmäler ist deshalb zu vermeiden.

Das BLfD weist weiterhin darauf hin, dass im Bereich des VRG 5059 Martinlamitz-Nordost im Süden der FISNr. 134, Gmkg. Quellenreuth, ein Element der historischen Kulturlandschaft liegt: im dortigen Wald stehen senkrecht aufgestellte Steinplatten, deren Alter und genauer Zweck noch nicht abschließend geklärt ist. Möglicherweise handelt es sich hierbei um Reste einer land- bzw. viehwirtschaftlichen Einfriedung des Spätmittelalters oder der frühen Neuzeit. Auch wenn es sich hierbei nicht um ein Bodendenkmal gem. Art. 1 BayDSchG handelt, sollte dieses historische Kulturlandschaftselement bei weiteren Planungen berücksichtigt werden.

Des Weiteren sind im Umfeld bekannter Bodendenkmäler regelhaft weitere bisher unbekannte Bodendenkmäler zu vermuten. Vorhaben zur Errichtung von Windenergieanlagen bzw. Bodeneingriffe aller Art bedürfen im Nähebereich eines bekannten Bodendenkmals sowie in Bereichen wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG.

8.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nennenswerte negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind bei der vorliegenden Regionalplanfortschreibung nicht zu erwarten.

9. Geplante Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung oder wenn möglich Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung der Regionalplan-Fortschreibung (Alternativenprüfung)

Wie bereits dargestellt, sind die Ziele des Regionalplans das Ergebnis eines Abwägungsprozesses. Die Wechselwirkungen zwischen ökonomischen und ökologischen Maßnahmen werden nur auf Maßstabsebene der Regionalplanung berücksichtigt. Folglich können konkrete Maßnahmen zur Verhinderung oder Minimierung bzw. der Ausgleich negativer Umweltauswirkungen erst bei der konkreten Planung und Realisierung von Projekten erfolgen. Der Regionale Planungsverband wird in der Regel an derartigen Planverfahren beteiligt und prüft in diesem Zusammenhang die Verträglichkeit der Projekte in Hinblick auf die regionalplanerischen umwelt- und freiraumbezogenen Sicherungsinstrumente.

10. Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des vorliegenden Umweltberichts bestehen darin, dass gemäß Art. 15 Abs. 2 BayLplG nur erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Auf der Ebene der Regionalplanung ist jedoch die Frage,

ab wann Umweltauswirkungen als erheblich einzustufen sind, aufgrund der Unschärfe der regionalplanerischen Festlegungen und des Fehlens von konkreten Vorhaben nur schwierig abzuschätzen. Zudem ist auf Grund der generellen Maßstäblichkeit des Regionalplans (1:100.000) auf dieser Planungsebene nur der Hinweis auf potenzielle Umweltauswirkungen möglich.

11. Maßnahmen zur Überwachung

Auf Planungsebene sind grundsätzlich keine konkreten Überwachungsmaßnahmen vorgesehen oder sinnvoll. Raumbedeutsame Tatbestände und Entwicklungen werden jedoch von den Landesplanungsbehörden gem. Art. 31 BayLplG fortlaufend erfasst, bewertet und überwacht. Zudem wirken die Landesplanungsbehörden und die Regionalen Planungsverbände gemäß Art. 3 Abs. 1 BayLplG darauf hin, dass die Ziele der Raumordnung beachtet und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Höhere Landesplanungsbehörde als Träger öffentlicher Belange dazu aufgerufen, ggf. im vorliegenden Umweltbericht bzw. im Begründungstext formulierte Maßgaben an die Anlagengenehmigung (beispielsweise hinsichtlich der Planungen innerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten oder innerhalb von Zonen III von Wasserschutzgebieten) im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu vertreten. Sollte sich im Laufe der Zeit hinsichtlich der generellen Plannotwendigkeit oder konkret innerhalb der neu ausgewiesenen Gebiete bzw. der im Rahmen der Fortschreibung des Teilkapitels Windenergie nicht berücksichtigten Potentialgebiete eine wesentlich veränderte abwägungserhebliche Sachlage ergeben, welche zu einer grundlegenden Neubewertung führen müsste, ist der Regionale Planungsverband Oberfranken-Ost angehalten, dies planerisch zu berücksichtigen und auch den Vorgaben gem. Grundsatz LEP 6.2.2 zu entsprechen, wonach Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen regelmäßig dahingehend überprüft werden sollen, ob im Rahmen der technischen und rechtlichen Möglichkeiten des Repowerings Veränderungen erforderlich sind.

12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht dient der Prüfung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen der Fortschreibung des Teilkapitels Windenergie des Regionalplans Oberfranken-Ost. Diese enthält keine konkreten Vorhaben wie den Bau einzelner Windenergieanlagen. Damit sind im derzeitigen Planungsstadium noch keine Aussagen über standortbezogene Umweltauswirkungen möglich. Die Aussagen der Umweltprüfung sind auf den Geltungsbereich und den Maßstab des Regionalplans beschränkt und beinhalten lediglich Abschätzungen, die aufgrund der vorhandenen Informationen und der Planungstiefe möglich sind.