Anlage C zur Satzung

REGIONALVERBAND
HEILBRONN-FRANKEN

Umweltbericht

nach § 8 Raumordnungsgesetz im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 im Zuge der Regionalen Planungsoffensive Erneuerbare Energien

„Teilfortschreibung Windenergie II“

Stand 04.07.2024 / 06.08.2024 /26.08.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 1

1.1. Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung ... 1

1.2. Rechtliche Grundlagen ... 2

1.3. Scoping ... 2

1.4. Inhalte der Umweltprüfung ... 2

1.5. Beteiligung der Öffentlichkeit und zusammenfassende Erklärung ... 4

1.6. Umweltrelevante Ziele mit Bedeutung für die Regionalplanänderung ... 4

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ... 9

2.1. Abschichtung von Prüfsachverhalten, § 6 WindBG ... 9

2.2. Abschichtung von Prüfsachverhalten, bestehende Umweltprüfungen ... 10

2.3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ... 12

2.4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Umweltauswirkungen ... 20

2.5. Anfälligkeit für die Risiken von schweren Unfällen ... 21

2.6. Artenschutz ... 22

2.7. Natura 2000 ... 28

3 Methodisches Vorgehen und Alternativenprüfung ... 32

3.1. Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen ... 32

3.2. Komplette Öffnung des Regionalen Grünzuges für Windkraftanlagen ... 36

3.3. Prognose bei Nichtdurchführung ... 37

4 Allgemeine Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Schutzgüter ... 38

4.1. Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ ... 39

4.2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ ... 43

4.3. Schutzgut „Klima/Luft“ ... 48

4.4. Schutzgut „Landschaft“ ... 49

4.5. Schutzgut „Boden“ ... 50

4.6. Schutzgut „Fläche“ ... 50

4.7. Schutzgut „Wasser“ ... 54

4.8. Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ ... 57

5 Standortdatenblätter ... 61

5.1. Aufbau der Standortdatenblätter ... 61

6 Methodisches Vorgehen ... 64

6.1. Schutzgüter und geprüfte Wirkung 64
6.2. Bewertung/Abwägung 65
6.3. Monitoring 65
7 Zusammenfassung 67

Abbildung 1 Karte Region Heilbronn-Franken 13
Abbildung 2 Flächennutzung in der Region Heilbronn-Franken 14
Abbildung 3 Vergleich des Eignungskriteriums Standorteffizienz durch hohe Windleistungsdichte 17
Abbildung 4 Luftbildausschnitt des Vorranggebiets für regionalbedeutsame Windkraftanlagen Hardthäuser Wald (inklusive FFPV-Anlage Seehaus, Widdern) 52

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ Mecklenburg-Vorpommern (2021)

Anlage 2: Auswirkungen von Onshore-Windkraftanlagen auf das (Mikro-)klima, Gutachterliche Einschätzung des Büro iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Freiburg (2024)

Datengrundlagen der Karten:
Informationssystem Regionalverband Heilbronn-Franken 06/2024
Daten aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW
Geobasisdaten © LGL B-W (www.lgl-bw.de); Az.: 2851.9-1/19
Datenlizenz Deutschland – DTK250 – Version 2.0 (https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_dtk250)

1 Einleitung

1.1. Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung

Aufgrund der weiter fortschreitenden und immer deutlich sichtbar werdenden Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels, erhielt und erhält das Thema Klimaschutz immer mehr gesellschaftliches Gewicht. Dies führte zu sehr weitreichenden politischen Weichenstellungen und gesetzlichen Änderungen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranzutreiben. Im März 2022 riefen das Land Baden-Württemberg (Land) und die zwölf Regionalverbände des Landes die Regionale Planungsoffensive zum Ausbau der erneuerbaren Energien ins Leben. Im Zuge dieser Planungsoffensive sollten die Regionalverbände ursprünglich insgesamt 2 % der jeweiligen Regionsfläche für Windkraft und Freiflächenphotovoltaik (FFPV) sichern. Im weiteren Verlauf des Jahres 2022 wurde von der Bundesregierung (Bund) mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) jedem Bundesland ein festes Flächenziel für Windenergieflächen zugewiesen. Baden-Württemberg erhielt dabei ein Flächenziel von 1,8 % der Landesfläche (§ 3 WindBG i. V. m. der Anlage zum Gesetz), die als Windenergiegebiete auszuweisen sind. In Folge dieser bundesgesetzlichen Vorgabe wurde im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG) diese Vorgabe übernommen und klargestellt, dass die zwölf Regionalverbände sowohl das durch den Bund definierte Flächenziel für Wind als auch die zum Gesamtziel des Landes noch verbleibenden 0,2% für Solarenergie zu erbringen haben. Gleichzeitig wurden allerdings durch das KlimaG auch die Zielzeiträume, bis wann das Flächenziel erreicht sein muss, stark verkürzt. Während nach WindBG das Flächenziel abgestuft bis zum 31.12.2032 erreicht sein müsste, hat das Land einen Satzungsbeschluss der Planungsverfahren zum 30.09.2025 gesetzlich verankert. Neben diesen wichtigsten gesetzlichen Änderungen erfolgte in den Jahren 2022 und 2023 darüber hinaus eine Vielzahl an weiteren gesetzlichen Änderungen auf EU-, Bundes- und Landesebene (z.B. EU-Notfallverordnung, Änderungen des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Raumordnungsgesetz (ROG) und Landesplanungsgesetz (LplG)), die die Rahmensetzung für eine regionale Planung sehr stark beeinflussen. Sofern diese Änderungen das regionale Verfahren und insbesondere die Umweltbelange beeinflussen, wird an gegebener Stelle dieses Berichtes darauf hingewiesen. Hinzu kommen parallellaufende kommunale und privatwirtschaftliche Bestrebungen aktiv Windenergieplanungen zu steuern bzw. in diese einzusteigen, wodurch sich insgesamt ein sehr dynamisches, aber auch volatiles Planungsumfeld darstellt.

Der Regionalverband Heilbronn-Franken (RVHNF) hat am 21.10.2022 den Aufstellungsbeschluss für seine Teilfortschreibung Windenergie im Zuge der Regionalen Planungsoffensive zum Ausbau erneuerbarer Energien (Teilfortschreibung Windenergie II) gefasst, um dadurch die von Bund und Land vorgegebenen gesetzlichen Verpflichtungen zu erfüllen und den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben. Zu diesem Zwecke werden in der laufenden Teilfortschreibung Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen im Umfang von mindestens 1,8 % der Regionsfläche festgelegt.

Neben der Festlegung der neuen Vorranggebiete (VRG), die die in der Teilfortschreibung Windenergie 2015 bereits festgelegten ergänzen, wird in diesem Verfahren auch die Umsetzung des 2022 geänderten § 11 LplG durchgeführt. Gemäß dieser gesetzlichen Vorgabe in § 11 Abs. 3 Nr. 7 LplG sollen Regionale Grünzüge unverzüglich für Windkraft- und FFPV-Anlagen geöffnet werden. Aus Rückmeldungen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) wie auch des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen

(MLW) im Verfahren der 20. Regionalplanänderung wurde deutlich, dass, entgegen der ursprünglichen Annahme, eine Ausnahmeregelung für die Zulassung von Windkraftanlagen (WKA) in der bisherigen Ausprägung dieser gesetzlichen Öffnung nicht entspricht. Aus diesem Grund wird, wie gefordert, der Regionale Grünzug in diesem Verfahren vollständig für Windkraft geöffnet.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Bei der Fortschreibung und sonstigen Änderung eines Regionalplans ist nach § 8 ROG i. V. m. § 2a LplG eine Umweltprüfung im Sinne der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme durchzuführen. Der Umweltbericht ist als eigenes Dokument oder als gesonderter Bestandteil der Begründung auszufertigen.

Nach § 8 ROG i. V. m. § 2a LplG werden im Umweltbericht die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung des Plans auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Die notwendigen Inhalte der Umweltprüfung nach § 8 ROG und § 2a LplG sind Anlage 1 des ROG zu entnehmen (siehe Kap. 1.4).

1.3. Scoping

Nach § 2a Abs. 3 LplG sind bei einer Umweltprüfung zum Regionalplan die höheren Landesbehörden, zu deren Aufgabenbereich die Wahrnehmung von umweltbezogenen Belangen gehört und deren Aufgabenbereich durch die Umweltauswirkungen des Plans voraussichtlich berührt ist, in einem Scoping zu beteiligen. Darüber hinaus sind nach § 8 Abs. 1 ROG die öffentlichen Stellen zu beteiligen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen berührt sein kann. Weiter erfolgt nach § 18 Abs. 4 und 5 Umweltverwaltungsgesetz (UVwG) die Unterrichtung der Öffentlichkeit und die Beteiligung der anerkannten Umweltvereinigungen nach § 3 Umweltrechtsbehelfsgesetz (UmwRG).

In diesem Scoping wurde der Detaillierungsgrad und der Umfang der Umweltprüfung festgelegt. Das Scoping fand in schriftlicher Form als Teil der Unterrichtung der berührten Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 1 ROG durch ein Scoping-Papier statt. Im Rahmen dieser Unterrichtung gingen Stellungnahmen zu Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes ein, die in die Erstellung des Umweltberichtes einflossen. Es erfolgen auf regionalplanerischer Ebene keine Erhebungen und Kartierungen; der Umweltbericht wird auf Basis vorhandener Umweltdaten erstellt.

1.4. Inhalte der Umweltprüfung

Der Umweltbericht zur Teilfortschreibung Windenergie II stellt die Auswirkungen, die sich durch das Planungsvorhaben auf die Schutzgüter ergeben, dar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Prüfung auf umweltrelevante Auswirkungen auf Ebene der Regionalplanung nicht abschließend erfolgen kann, da die konkreten Auswirkungen erst auf der nachfolgenden Umsetzungs- und Maßnahmenebene feststellbar werden. So hängen die Auswirkungen einer Windkraftplanung maßgeblich von dem konkreten Standort der WKA und den an diesem Standort anzutreffenden Voraussetzungen ab (Landnutzung, Artvorkommen, abiotische Standortfaktoren etc.) Diese Prüfung kann nur bis zu einem gewissen Grad pauschalisiert

werden, ohne auf die konkreten Standortbedingungen einzugehen. Da die konkreten Standorte aber erst in einem der Regionalplanung zeitlich nachgelagerten Umsetzungsverfahren ermittelt werden und es für die Regionalplanung überhaupt keine Möglichkeit gibt diese Standortwahl verbindlich festzulegen, können auch erst auf Umsetzungsebene konkrete Auswirkungen ermittelt werden. Auf dieser nachgelagerten Ebene ist eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorzunehmen und es sind entsprechend den konkreten Auswirkungen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu entwickeln. Es bleibt darauf hinzuweisen, dass auch wenn in Folge der gesetzlichen Änderungen durch § 6 WindBG in Windenergiegebieten unter bestimmten Voraussetzungen keine Umweltverträglichkeitsprüfung und keine spezielle Artenschutzprüfung im Genehmigungsverfahren mehr durchzuführen sind, doch nach derzeitiger Gesetzeslage weiterhin eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gefordert bleibt. Im Rahmen dieser Bilanzierung sind mögliche Eingriffe zu erheben sowie Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu entwickeln (siehe hierzu Kap. 2.1).

Die SUP, die dem Umweltbericht zugrunde liegt und durch ihn dokumentiert wird, soll auf planerischer Ebene frühzeitig bereits absehbare Umweltauswirkungen erkennen und Möglichkeiten der Minimierung und Vermeidung ermitteln, um eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange im Planungsprozess zu ermöglichen. Die SUP der Teilfortschreibung Windenergie II ist als integrativer Bestandteil des Planungsprozesses zu verstehen. Umweltbelange fließen von Beginn an in den Planungsprozess ein, so dass durch den gesamten Planungsprozess hindurch Beeinträchtigungen der Umweltbelange vermieden und gemindert werden. So gehen z.B. Umweltbelange in Form von geschützten Teilen von Natur und Landschaft sowie Artvorkommen entsprechend ihrer Ausprägung bereits seit der Suchraumerhebung als Ausschluss- oder Konfliktkriterium in den Flächensuchprozess ein und lenken die Flächenauswahl hierdurch kontinuierlich auf möglichst konfliktarme Standorte. In Reaktion auf das Scoping und die Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG wurde dieses Kriterienset nochmals angepasst, wobei zusätzliche Umweltkriterien aufgenommen und andere Kriterien mit einer geänderten Einstufung hinterlegt wurden. Somit ist bis zum Ende durchgehend eine Berücksichtigung der Umweltbelange gewährleistet, die auch flexibel genug ist um auf unerwartete Konflikte mindernd reagieren zu können. Als Untersuchungsraum der SUP liegt somit die gesamte Region Heilbronn-Franken zugrunde, wenn auch lediglich die konkreten Gebietsvorschläge einer detaillierteren Prüfung und einer ausführlicheren Dokumentation in einem Standortdatenblatt unterzogen werden.

Der Umweltbericht besteht nach § 8 Abs. 1 ROG i. V. m. Anlage 1 des ROG aus folgenden Inhalten:

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Entwicklungsplans oder des Raumordnungsplans und

b) Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden;

2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 8 Abs. 1 ROG ermittelt wurden, mit Angaben der

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, einschließlich der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,

c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und

d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind;

3. folgenden zusätzlichen Angaben:

a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,

b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Plans auf die Umwelt und

c) allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage

1.5. Beteiligung der Öffentlichkeit und zusammenfassende Erklärung

Der Umweltbericht und die im Beteiligungsverfahren eingegangenen Stellungnahmen sind in der Gesamtabwägung zu berücksichtigen. Nach Abschluss des Beteiligungsverfahrens ist als Teil der Begründung in einer zusammenfassenden Erklärung darzulegen, wie Umwelterwägungen, der Umweltbericht und die eingegangenen Stellungnahmen einbezogen wurden. Diese Erklärung wird als Teil der Begründung mit den Unterlagen der Teilfortschreibung Windenergie im Zuge der Regionalen Planungsoffensive zum Ausbau erneuerbarer Energien öffentlich bekannt gemacht bzw. zur Einsicht ausgelegt (§ 44 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und § 2a Abs. 6 LplG).

1.6. Umweltrelevante Ziele mit Bedeutung für die Regionalplanänderung

Raumordnungsgesetz (ROG)

In § 2 ROG folgende den Freiraumschutz betreffende Grundsätze der Raumordnung festgelegt:

§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG: (…) „Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren, sie ist vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten. Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die Brachflächenentwicklung soll gegenüber neuer Flächeninanspruchnahme nach Möglichkeit vorgezogen werden. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft sowie von Wald- und Moorflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden.“

§ 2 Abs. 2 Nr. 4 ROG: (…) „Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen ist Rechnung zu tragen. Ländliche Räume sind unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen

wirtschaftlichen und natürlichen Entwicklungspotenziale als Lebens- und Wirtschaftsräume mit eigenständiger Bedeutung zu erhalten und zu entwickeln; dazu gehört auch die Umwelt- und Erholungsfunktion ländlicher Räume. Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen."

§ 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG: „Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern sowie dem UNESCO-Kultur- und Naturerbe der Welt zu erhalten. Die unterschiedlichen Landschaftstypen und Nutzungen der Teilräume sind mit den Zielen eines harmonischen Nebeneinanders, der Überwindung von Strukturproblemen und zur Schaffung neuer wirtschaftlicher und kultureller Konzeptionen zu gestalten und weiterzuentwickeln. Es sind die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten."

§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG: „Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt sind zu schützen und weiterzuentwickeln. Der regionale Landschaftswasserhaushalt ist zu stabilisieren, und die ökologische Gewässerentwicklung ist zu fördern. Dieser ist zu stabilisieren, und die ökologische Gewässerentwicklung ist zu fördern. Der in Satz 1 geregelte Wasserhaushalt umfasst auch den Landschaftswasserhaushalt. Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu verringern, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sowie durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen, den Erfordernissen des Biotopverbundes ist Rechnung zu tragen. Für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland ist zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen. Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen. Die nachhaltige Entwicklung im Meeresbereich ist unter Anwendung eines Ökosystemansatzes gemäß der Richtlinie 2014/89/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 zur Schaffung eines Rahmens für die maritime Raumplanung (ABl. L 257 vom 28.8.2014, S. 135) zu unterstützen."

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Der Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz hat in seinem Festlegungsteil drei Hauptkapitel:

I. Allgemeines

Hier werden Aussagen zum Hochwasserrisikomanagement, zur Klimawandelanpassung und der grenzüberschreitenden Koordinierung gemacht. So legt Plansatz I 1.1 (Z) fest, dass bei raumbedeutsamen Planungen die Risiken von Hochwassern nach der Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen sind. In Plansatz I 1.2 (Z) wird festgelegt, dass hierbei die Auswirkungen des Klimawandels vorausschauend zu prüfen sind.

II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutung

In diesem Kapitel wird der Umgang mit Einzugsgebieten nach § 3 Nr. 13 Wasserhaushaltgesetz (WHG) sowie als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereichen und Überschwemmungsgebieten festgelegt. So ist nach Plansatz II.1.3 (Z) bei raumbedeutsamen Planungen in Einzugsgebieten das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit Daten über das Wasserrückhaltevermögen bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten bzw. eine Beeinträchtigung muss ausgeglichen werden. Weiterhin wird in Plansatz II.2.3 (Z) festgelegt, dass in Überschwemmungsgebieten bestimmte Anlagen nicht errichtet werden dürfen. WKA sind hier nicht genannt.

III. Schutz vor Meeresüberflutungen

Dieses Kapitel ist für die Region Heilbronn-Franken irrelevant.

Landesplanungsgesetz (LplG)

Für eine Windkraftplanung und deren Auswirkungen auf Natur und Umwelt ist insbesondere § 11 Abs. 3 LplG relevant, der definiert welche Feststellungen in einem Regionalplan festzulegen sind:
§ 11 Abs. 3 Nr. 7 LplG: „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren sowie Gebiete für besondere Nutzungen im Freiraum, vor allem für Naturschutz und Landschaftspflege, für Bodenerhaltung, für Landwirtschaft, für Forstwirtschaft und für Waldfunktionen sowie für Erholung. Regionale Grünzüge sollen unverzüglich aus Gründen des überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit sowie der besonderen Bedeutung der erneuerbaren Energien im Sinne des § 2 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) für Windkraft- und Freiflächen-Photovoltaikanlagen geöffnet werden."
§ 11 Abs. 3 Nr. 11 LplG: „Gebiete für Standorte zur Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere Gebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen, Freiflächen-Photovoltaikanlagen oder solarthermischer Anlagen, wobei diese Gebiete auch in Regionalen Grünzügen gemäß Nummer 7 liegen können."

Landesentwicklungsplan (LEP)

Der LEP 2002 des Landes Baden-Württemberg legt die landesplanerischen Vorgaben dar, auf deren Basis sich regionalplanerische Festlegungen bewegen. Zum Schutz des Freiraumes sind hierbei insbesondere die in den Abschnitten 5.1 und 5.3 des LEP festgelegten Ziele der Raumordnung zu berücksichtigen. In Abschnitt 5.1 wird der Themenbereich Freiraumverbund und Landschaftsentwicklung thematisiert. Im Mittelpunkt stehen hier der Schutz der ökologischen Ressourcen und überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume, deren Erhalt, Verbesserung und Vernetzung anzustreben ist. Insbesondere ist hierbei Plansatz 5.1.2.1 (Z) zu nennen, nachdem in überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und verbessern ist. Planungen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden. Nach Plansatz 5.1.2.2 (Z) sollen diese

Landschaftsräume möglichst unzerschnitten erhalten und vernetzt werden. Eingriffe mit Trennwirkungen sind auf das Unvermeidbare zu beschränken.

Weiter soll eine standortgemäße landwirtschaftliche Nutzung und naturnahe Forstwirtschaft als wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft und wegen ihrer ökologischen Wirkungen gesichert werden (PS 5.1.2.3 (Z)). In Plansatz 5.1.3 wird zum Schutz von Naturgütern, naturbezogenen Nutzungen und ökologischen Funktionen vor anderen Nutzungsarten unter anderem die Ausweisung von Regionalen Grünzügen als größeren zusammenhängenden Freiräumen genannt, die von Besiedlung und funktionswidrigen Nutzungen freigehalten werden sollen.

In Abschnitt 5.3 wird die Land- und Forstwirtschaft behandelt. Insbesondere steht hierbei die Sicherung der für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, im Mittelpunkt (PS 5.3.2 (Z)). Diese dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.

Weitere freiraumrelevante Zielsetzungen, die auch in Regionalen Grünzügen funktionsrelevant sind, werden in Abschnitt 5.4 (Freizeit und Erholung) sowie in den Teilabschnitten 4.3.2 (Grundwasserschutz), 4.3.3 (Schutz oberirdischer Gewässer) und 4.3.6 (vorbeugender Hochwasserschutz) des LEP behandelt.

Die grundlegenden raumordnerischen Vorgaben finden sich weitgehend ebenfalls in den fachgesetzlichen Regelungen wieder und werden dort konkretisiert.

Fachgesetze

Für die einzelnen Schutzgüter und deren Schutzziele sind insbesondere die folgenden Fachgesetze relevant:

Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit gegen Lärm, Verschmutzungen von Luft, Wasser Umgebung oder Störfällen und weiteren Umwelteinwirkungen sowie dem Erhalt von Erholungsmöglichkeiten: **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), BNatSchG**

Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“

Zum Schutz der biologischen Vielfalt, von besonders schützenswerten Bereichen von Natur und Landschaft von besonders zu schützenden Arten und eines funktionalen Biotopverbundes: **BNatSchG, Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW)**

Schutzgut „Boden“

Zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, dem Erhalt (auch landwirtschaftlich) hochwertiger Böden und der Verhinderung von Bodenverschmutzungen: **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG), BNatSchG**

Schutzgut „Fläche“

Zur Gewährleistung einer flächenschonenden Umsetzung und der Sicherung sowohl landwirtschaftlicher Nutzflächen als auch naturnaher Bereiche vor einer Flächeninanspruchnahme und Versiegelung: **UVPG, LplG**

Schutzgut „Wasser“

Zum Schutz und Erhalt von Oberflächengewässern inklusive Uferbereichen, Erhalt und Schutz von Grundwasserträgern sowie zum vorbeugenden Hochwasserschutz: **WHG, Wassergesetz (WG), Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), BNatSchG**

Schutzgut „Klima/Luft“

Zum Schutz von Flächen zur Siedlungsbelüftung und -kühlung (Kaltluftentstehungsgebiete und -schneisen), zum Klimaschutz und dem Ausbau erneuerbarer Energien, zum Schutz der Luftqualität: **EEG, KlimaG, BImSchG, BNatSchG**

Schutzgut „Landschaft“

Zum Schutz und Erhalt typischer Landschaftsbilder, Schutz des Freiraums vor Zersiedelung und dem Erhalt besonders erholungswirksamer Landschaften: **BNatSchG**

Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“

Zum Schutz von Bau-, Boden und Kulturdenkmalen und historischen Kulturlandschaften: **Denkmalschutzgesetz (DSchG BW), BNatSchG**

Sowohl die raumordnerischen Vorgaben wie auch die fachgesetzlichen Konkretisierungen der Umweltziele fließen damit in die Prüfung der Schutzgüter ein und werden dort berücksichtigt.

Energiepolitische Gesetzgebung

Auch für die Betrachtung von Umweltbelangen sind einige energiepolitische Gesetzgebungen zu berücksichtigen, da sie mittelbar auch auf diese einen erheblichen Einfluss haben.

In **§ 20 KlimaG BW** wird das vom Bund im WindBG für Baden-Württemberg vorgegebene Flächenziel von mindestens 1,8% der Landesfläche für Windkraft zu sichern an die zwölf Regionen Baden-Württembergs weitergereicht. Gleichzeitig wird der Zielzeitpunkt, bis zu welchem das Flächenziel durch Gebietsausweisungen zu erreichen ist, gegenüber den bundesrechtlichen Vorgaben um gut sieben Jahre auf den 30.09.2025 durch Landesrecht vorverlegt.

In **§ 2 EEG** wird definiert, dass der Ausbau erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Weiter sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

In **§ 6 WindBG** werden erhebliche Verfahrenserleichterungen für die Errichtung von WKA in Windenergiegebieten geschaffen. Wird die Errichtung, der Betrieb oder die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer WKA in einem ausgewiesenen Windenergiegebiet beantragt, so sind, soweit im Planungsverfahren zur Ausweisung des Windenergiegebietes eine Umweltprüfung durchgeführt wurde und es nicht in einem Natura 2000-Gebiet, Naturschutzgebiet oder Naturpark liegt, im Genehmigungsverfahren keine Umweltverträglichkeitsprüfung und auch keine spezielle Artenschutzprüfung durchzuführen (§ 6 Abs. 1 WindBG). Nach § 6 Abs. 2 WindBG ist diese Regelung nur auf Verfahren anzuwenden, bei denen der Antragsteller den Antrag bis zum Ablauf des 30.06.2025 stellt. Der Antragsteller hat bei Antragstellung nachzuweisen, dass er das Grundstück, auf dem die WKA errichtet werden soll, für die Errichtung und den Betrieb vertraglich gesichert hat.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Abschichtung von Prüfsachverhalten, § 6 WindBG

Auf Ebene der Regionalplanung können bestimmte Sachverhalte nicht abschließend geprüft werden. So ist im Rahmen der Teilfortschreibung Windenergie II noch nicht bekannt an welchen Standorten, wie viele WKA in den regionalen Gebieten umgesetzt werden. Somit kann auf regionaler Ebene lediglich eine überschlägige Prüfung des Gesamtgebietes stattfinden. Ganz besonders für die Fragestellung ob artenschutzrechtliche Konflikte vorliegen (siehe Erläuterungen in Kap. Artenschutz) ist jedoch beispielsweise der Anlagenstandort essenziell für die Beurteilung eines Konfliktes. Diese Prüfsachverhalte wurden bislang auf die nachgelagerte Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung und die dort durchzuführenden Umweltprüfungen und speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen abgeschichtet.

Der zuvor benannte § 6 WindBG legt allerdings nun fest, dass in Windenergiegebieten nach WindBG eben diese Prüfungen nicht mehr durchzuführen sind, sofern auf Ebene der Gebietsfestlegung eine SUP durchgeführt wurde.[1] Bei diesem Paragrafen handelt es sich um die Überführung der sogenannten EU-Notfallverordnung (VO (EU) 2022/2577) in deutsches Recht. Hintergrund ist der politische Wunsch nach einer Beschleunigung der Genehmigungsverfahren und einem verstärkten Zubau an WKA.

Hieraus wurde im Rahmen der Rückmeldungen zur Unterrichtung über die Planaufstellung nach § 9 Abs. 1 ROG teils die Forderung an den RVHNF abgeleitet, dieser müsse auf seiner Ebene diese Detailprüfungen leisten. Hier wird nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, dass dies fachlich nicht möglich ist. Der RVHNF kann auf seiner Planungsebene keine detaillierten Erhebungen durchführen, da ihm die hierfür notwendigen Standortangaben in der Regel fehlen. Diese Aufgabe kann schlussendlich erst auf der Umsetzungsebene bearbeitet werden. Nach Angaben des MLW ist aus der EU-Notfallverordnung und damit dem § 6 WindBG kein erhöhter Prüfaufwand auf regionaler Ebene abzuleiten (Mail des MLW an die Regionalverbände vom 16.03.2023). Dies wird klar unterstrichen durch die Arbeitshilfe Wind-an-Land der Fachkommission Städtebau und dem Ausschuss für Recht und Verfahren der Ministerkonferenz für Raumordnung vom 03.07.2023:

„Aus § 6 WindBG ergeben sich keine erhöhten Anforderungen an die Umweltprüfung im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung. Die bisherige artenschutzrechtliche Prüfung auf Genehmigungsebene kann nicht auf die Ebene der Regional- oder Bauleitplanung vorverlagert werden. Vielmehr ist der für eine ordnungsgemäße Abwägung der Artenschutzbelange des § 7 Abs. 2 ROG bzw. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erforderliche Umfang der zu ermittelnden und zu bewertenden Fakten vom Detailgrad der jeweiligen Planung abhängig und von dem Träger der Raumordnungsplanung bzw. der Gemeinde zu bestimmen.“

[1] Unabhängig hiervon wird jedoch in den Standortdatenblättern (s.u.) bei bekannten Artvorkommen weiterhin auf eine notwendige Prüfung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren, ob eine Ausnahmelage vorliegt und wenn ja, ob diese greifen kann, hingewiesen. Hintergrund ist, dass dem RVHNF nicht bekannt ist, auf welchen rechtlichen Grundlagen zukünftige Anträge gestellt werden. So lief die Möglichkeit der Antragstellung nach § 6 WindBG am 30.06.2025 aus, ob und welche VRG zukünftig Beschleunigungsgebiete werden, ist aktuell noch nicht absehbar. Weiter bleibt der dargestellte Sachverhalt, dass eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht auf regionaler Ebene durchgeführt werden kann. Aus diesen Gründen weist der RVHNF in den Standortdatenblättern bei entsprechenden Artmeldungen auf eine eventuell zu klärende Ausnahmelage hin.

Diese Position wird gleichermaßen in den Vollzugsempfehlungen zu § 6 WindBG der Bundesministerien für Wirtschaft und Klimaschutz sowie für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz vom 19.07.2023 vertreten:

„Die Genehmigungsbehörde hat die Qualität und Prüfungstiefe der im Rahmen des Planungsverfahrens durchgeführten Umweltprüfung nicht zu prüfen. Sowohl Artikel 6 EU-NotfallVO als auch § 6 WindBG erfordern lediglich in formaler Hinsicht die Durchführung einer Umweltprüfung. Materielle Anforderungen an die Durchführung werden nicht gestellt. Ob und wie intensiv das Artenschutzrecht bei der Planausweisung geprüft wurde, ist daher für die Anwendbarkeit des § 6 WindBG nicht von Bedeutung."

Darüber hinaus ist nach aktuellem Kenntnisstand der § 6 WindBG ausschließlich auf die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und die artenschutzrechtliche Prüfung beschränkt. Dies hat zur Folge, dass auch bei Umsetzungsplanungen innerhalb eines Windenergiegebietes weiterhin eine naturschutzrechtliche Eingriffsprüfung nach §§ 13 ff. BNatSchG durchgeführt werden muss. Dies geht sowohl aus einem Schreiben des UM vom 31.03.2023 hervor, als es dem RVHNF auch mündlich von Vertretern des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz bestätigt wurde. Somit bleibt eine Biotoperhebung, eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und eine Befassung mit den naturschutzfachlichen Belangen auch innerhalb von Windenergiegebieten weiterhin notwendig.

Somit wird weiterhin eine SUP auf Ebene und in einer der Regionalplanung angemessenen Untersuchungstiefe durchgeführt und entsprechende Sachverhalte, die nicht auf regionaler Ebene klärbar sind, auf die Genehmigungsebene abgeschichtet. Abgeschichtete Prüfaufgaben werden im Rahmen der Kapitel zu den Schutzgütern thematisiert.

2.2. Abschichtung von Prüfsachverhalten, bestehende Umweltprüfungen

Der RVHNF überzeichnet in seiner aktuellen Teilfortschreibung Windenergie II bereits bestehende rechtskräftige kommunale Sonderbauflächen und Konzentrationszonen für Windenergie weitgehend. Hierdurch soll einerseits den dort bereits umgesetzten WKA eine dauerhafte Rechtssicherheit geschaffen und diese Gebiete darüber hinaus auf Dauer für die Gewinnung von Windkraft gesichert werden. Gleichzeitig sollen so die bereits bestehenden Windenergiegebiete dem Flächenziel angerechnet werden können, sofern sie die Bedingungen nach WindBG erfüllen, um neu auftretende Umweltbeeinträchtigungen und Konflikte mit den Schutzgütern durch ansonsten notwendige Neuausweisung bislang unberührter Flächen zu minimieren.

In Fällen, in denen für diese Gebiete bei der kommunalen Darstellung bereits eine SUP durchgeführt wurde, kann im Rahmen dieses Umweltberichtes auf die vorgelagerte Umweltprüfung auf kommunaler Ebene zurückgegriffen werden. Es erfolgt jedoch eine Überprüfung auf Aktualität und Vollständigkeit sowie ein Abgleich mit der aktuellen Situation. Diesem Vorgehen liegen zwei fachlich-logische Ursachen zugrunde:

1. Vermeidung von Doppelprüfungen: Auf FNP-Ebene wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und auf Basis dieser Umweltprüfung Genehmigungen für WKA erteilt. Auf Basis dieser im Bauleitplanverfahren durchgeführten Umweltprüfung wurde das Gebiet bislang überplant und würde auch zukünftig weiter überplant werden können.
2. Die Umweltprüfung auf der deutlich konkreteren Ebene der Bauleitplanung ist wesentlich spezifischer und detaillierter als eine Prüfung auf regionaler Ebene. Es ist

somit nicht ersichtlich, welcher fachliche Mehrwert für die Schutzgüter durch eine nochmalige, abstraktere Umweltprüfung auf regionaler Ebene gehoben werden könnte.

Eine solche Abschichtung soll jedoch nur unter folgenden Voraussetzungen in Frage kommen:

1. Sofern sich die regionale Festlegung ausschließlich und deckungsgleich auf die kommunale Fläche für Windkraft beschränkt. Werden Flächenerweiterungen vorgenommen, so wird die komplette Fläche (Neuausweisung und Altgebiet) zusammen einer Umweltprüfung unterzogen.
2. Die ursprüngliche Umweltprüfung auf Bauleitplanebene wird auf ihre Inhalte (insbesondere entsprechen diese dem Anlage 1 zum ROG bzw. LplG) geprüft und unter regionalen Gesichtspunkten plausibilisiert. Hierbei fließen ggf. auch zeitlicher Versatz und ein inzwischen erfolgter Zubau an WKA in die Prüfung ein. Deckt der zugrundeliegende Umweltbericht nicht das gesamte Spektrum der Umweltprüfung ab oder ergeben sich aus dem zeitlichen Versatz neue prüfrelevante Sachverhalte, werden diese in der regionalen Umweltprüfung abgearbeitet.

Hierbei dürften regelmäßig die über die Grenzen des Verwaltungsraums bzw. des Gemeindegebiets hinausreichenden Wirkungen zu ergänzen sein, da diese der kommunalen Ebene nicht zugänglich sind. Diese Aspekte werden unter der Alternativenprüfung bzw. der Betrachtung kumulativer Wirkungen in den jeweiligen Standortdatenblättern ergänzt.

Das ROG kennt eine solche Abschichtung von Prüfungsaufgaben. So besagt § 8 Abs. 3 ROG hierzu:

„Die Umweltprüfung soll bei der Aufstellung eines Raumordnungsplans auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden, wenn in anderen das Plangebiet ganz oder teilweise umfassenden Plänen oder Programmen bereits eine Umweltprüfung nach Absatz 1 durchgeführt wurde. Die Umweltprüfung kann mit anderen Prüfungen zur Ermittlung oder Bewertung von Umweltauswirkungen verbunden werden.“

Dem RVHNF ist bewusst, dass die Gesetzesvorgaben lediglich eine Abschichtung von oben nach unten thematisiert. Zwar wird im ROG lediglich von „anderen das Plangebiet ganz oder teilweise umfassenden Plänen und Programmen“ (also implizit auch Bauleitplänen) gesprochen, allerdings lässt sich der Bezug auf eine Umweltprüfung nach § 8 Abs. 1 ROG dahingehend interpretieren, dass es eine raumordnerische Umweltprüfung sein müsse. Nach einem vom RVHNF in Auftrag gegebenen Rechtsgutachten der Rechtsanwaltskanzlei Würtenberger – Partnerschaften von Rechtsanwälten mbB aus Stuttgart ist diese Interpretation jedoch nicht zwingend zu sehen. So wird in der Literatur durchaus die Position vertreten, dass auch auf Ebene der Bauleitplanung erstellte Umweltprüfungen auf Ebene der Regionalplanung als Grundlage betrachtet werden können. So stellt beispielsweise der Leitfaden Umweltprüfung Regionalplanung NRW dar, dass wenn auf der nachgelagerten Planungseben nachvollziehbar dargelegt wird, dass von einer Planung oder einem Vorhaben voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen ausgehen würden, dieses Ergebnis in die Umweltprüfung auf Ebene der Regionalplanung übernommen werden könnte. Hierfür spräche auch, dass nach der SUP-Richtlinie (Richtlinie 2001/42/EG vom 27.06.2001) Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen. Dies sei nicht nur in der Beziehung „raumordnerischer“ Umweltprüfungen zu beachten, sondern auch auf die Beziehung zu bauleitplanerischen Umweltprüfungen anzuwenden. Dass eine solche Abschichtung von

unten nach oben grundsätzlich möglich sei, ergebe sich darüber hinaus aus dem sowohl in § 1 Abs. 3 ROG wie auch § 2 Abs. 2 LplG definierten Gegenstromprinzip.

Im Fazit kommt das Rechtsgutachten zum Ergebnis, dass es rechtlich vertretbar sei, auf schon durchgeführte Umweltprüfungen auf der eigentlich nachgelagerten Ebene der Bauleitplanung zu verweisen. Hierfür werden die oben als Voraussetzung genannten Sachverhalte (Prüfung auf Vereinbarkeit mit den Vorgaben nach § 8 Abs. 3 ROG sowie eine kritische Prüfung auf fachliche Plausibilität auch in Bezug auf fachliche Änderungen und zeitliche Verläufe, Ergänzung der Sachverhalte übergemeindliche / kumulative Wirkungen) als Voraussetzung genannt.

Wie eingangs bereits dargelegt ist hierbei ebenfalls einzubeziehen, dass rein fachlich bei einer nochmaligen vollständigen Prüfung einer bereits geprüften Fläche keinerlei neuer Erkenntnisgewinn zu erhalten ist und diese somit auch keinerlei zusätzliche Schutzwirkung für die betrachteten Umweltbelange entfalten kann. Deutlich verstärkend kommt hierbei hinzu, dass auf Bauleitplanungsebene der Prüfumfang im Regelfall deutlich intensiver ist als auf regionaler Ebene. Dies ergibt sich direkt aus der wesentlich kleineren Maßstabsebene und der im Regelfall deutlich konkreteren Vorhabenkenntnis als auf regionaler Ebene. So müssen auf bauleitplanerischer Ebene regelmäßig Erhebungen und Kartierungen der standörtlichen Begebenheiten durchgeführt und ggf. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierungen ermittelt werden. Auf regionaler Ebene wird hingegen lediglich eine Prüfung denkbarer Konflikte anhand von zur Verfügung gestellten Fachdaten durchgeführt. Es finden auf regionaler Ebene auch keine artenschutzrechtlichen Erhebungen statt, so dass eine regionale artenschutzrechtliche Betrachtung immer abstrakter bleiben muss, als eine solche Prüfung auf bauleitplanerischer Ebene, bei der in der Regel Erhebungen stattfinden.

2.3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bestandsaufnahme

Die konkrete Bestandsaufnahme der als VRG gewählten Kulisse wird in den Standortdatenblättern, die Teil der Begründung sind, durchgeführt. In diesen werden die jeweils in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern sowie im Kriterienset hinterlegten Fachdaten dargestellt. Der besseren Übersichtlichkeit wegen erfolgt eine Darstellung lediglich, sofern der jeweilige Schutzgegenstand von dem VRG berührt wird. Findet also in einem Standortdatenblatt keine Erwähnung von z.B. Natura 2000-Gebieten statt, so wurde dieser Sachverhalt nicht vergessen, sondern das entsprechende geplante VRG berührt keine Natura 2000-Gebiete. Hierbei wird das nähere Umfeld des geplanten VRG mitbetrachtet, um mögliche Wirkungen aus dem VRG heraus zu erkennen. Es soll dafür kein fester Abstand definiert werden, sondern dieses Umfeld situativ je nach möglicher Betroffenheit festgelegt werden. So kann ein Natura 2000-Gebiet auch bei einem deutlich größeren Abstand zum VRG noch beeinflusst werden als beispielsweise ein als gesetzlich geschütztes Biotop kartierter Bachlauf. Insofern würde ein Natura 2000-Gebiet auch bei einem deutlich größeren Abstand zu einem VRG noch als möglicherweise beeinflusst aufgeführt und bewertet werden als der genannte Bachlauf, der lediglich bei Überschneidung oder direkter Randlage dokumentiert würde.

Im Folgenden wird allgemein auf die Region Heilbronn-Franken und ihre Freiraumstruktur sowie umweltrelevanten Belange eingegangen.

Beschreibung der Region und ihrer Landnutzungen

Die Region Heilbronn-Franken umfasst insgesamt ca. 4.765 km^2 Fläche und hat mit Stand Dezember 2024 insgesamt 935.578 Einwohner (Quelle: Statistisches Landesamt (Stala)). Die Region umfasst die Landkreise Heilbronn und Schwäbisch Hall, den Hohenlohekreis und den Main-Tauber-Kreis sowie den Stadtkreis Heilbronn.

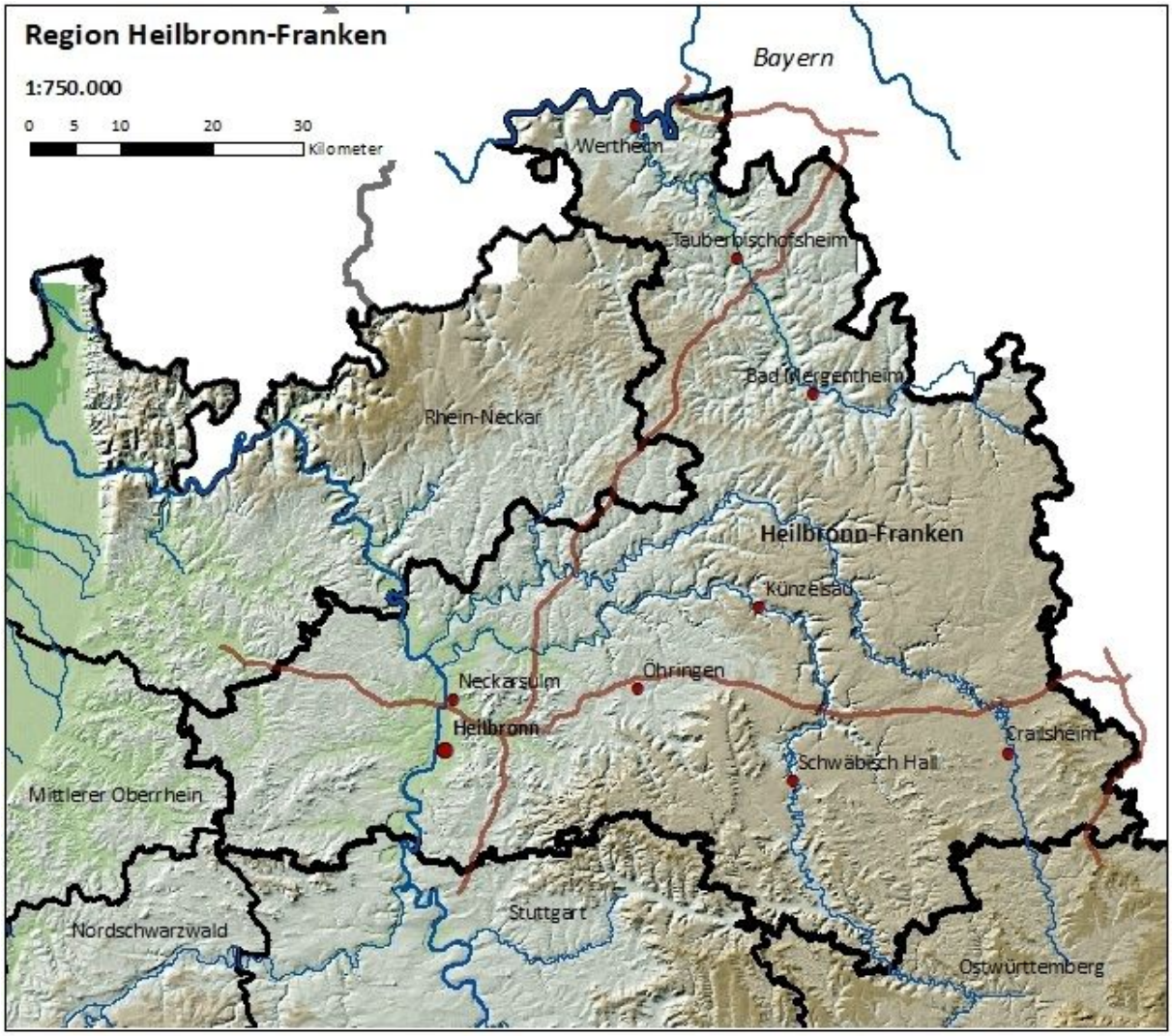

Abbildung 1 Karte Region Heilbronn-Franken

Strukturell besteht die Region aus einem Verdichtungsraum und dessen Randzone um das Oberzentrum Heilbronn und darüber hinaus einem Verdichtungsbereich im ländlichen Raum um Schwäbisch Hall und Crailsheim. Die übrige Region ist dem ländlichen Raum im engeren Sinne zuzuordnen.

In der Region ist eine sehr ausgeprägte landwirtschaftliche Flächennutzung vorzufinden. Insbesondere im westlichen Teil der Region, im Landkreis Heilbronn, sind sehr hohe Bodenqualitäten die Grundlage dieser landwirtschaftlichen Nutzung. Insgesamt sind in der Region Heilbronn-Franken ca. 264.300 ha (Quelle: Stala, Stand 2022) in landwirtschaftlicher Nutzung, was ca. 55,5 % der Regionsfläche entspricht. Diese wurden 2020 von insgesamt 6.035 Betrieben bewirtschaftet, wobei es sich in der Mehrzahl um Ackerbaubetriebe handelt. Gefolgt werden diese von Dauerkulturbetrieben und Weideviehbetrieben.

Weitere ca. 135.100 ha Fläche sind nach Stala 2022 mit Wald bestanden. Hierbei handelt es sich im Vergleich zu der Waldfläche des Landes, die nach Angaben von ForstBW bei ca. 38,4 % der Landesfläche liegt, mit ca. 28,4 % um eine eher gering bewaldete Region. Dies ist in der Fruchtbarkeit der Böden und der ausgeprägten landwirtschaftlichen Nutzung insbesondere im Landkreis Heilbronn und auf der Hohenloher Ebene begründet.

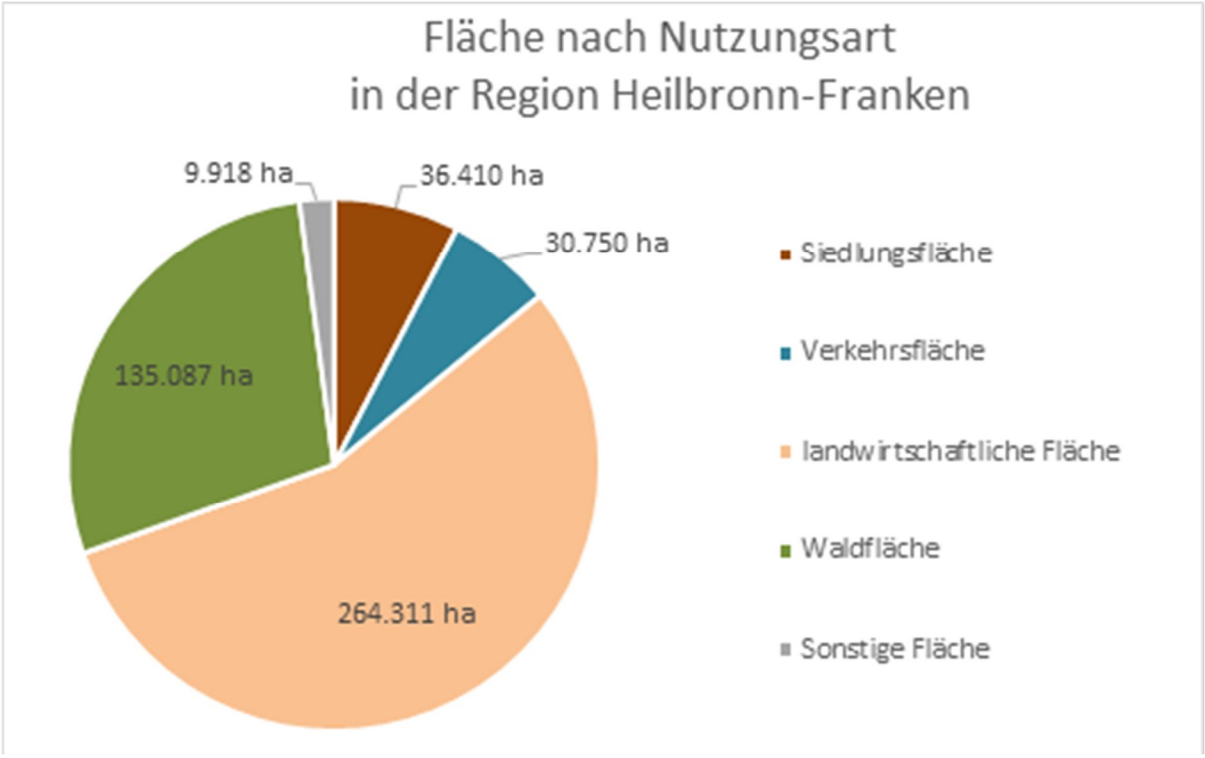

Abbildung 2 Flächennutzung in der Region Heilbronn-Franken

In der Region Heilbronn-Franken sind mit Stand 31.12.2025 95 Naturschutzgebiete und 165 Landschaftsschutzgebiete rechtskräftig mit Schutzgebietsverordnung ausgewiesen. Hinzu kommen 30 FFH-Gebiete (wovon zehn komplett innerhalb der Region liegen) und sechs Vogelschutzgebiete, die zusammen das Natura 2000-Netz bilden. Im Süden der Region liegen die beiden Naturparke Stromberg-Heuchelberg (in Teilen im Südwesten des Landkreises Heilbronn) und Schwäbisch-Fränkischer Wald (in Teilen in den Landkreisen Heilbronn und Schwäbisch Hall und im Hohenlohekreis).

Naturräumlich ist die Region Teil des südwestdeutschen Schichtstufenlandes und umfasst überwiegend Teile des Naturraums Neckar und Tauber-Gäuplatten sowie des Schwäbischen und Fränkischen Keuper-Lias-Landes. Im Norden der Region finden sich die regional kleinräumigen Mainfränkischen Platten und der Sandstein-Spessart. Als Teile der Neckar- und Tauber-Gäuplatten sind beispielsweise Strom- und Heuchelberg sowie das im Westen der Region beginnende Kraichgau zu nennen. Auch die zentral in der Region liegenden Kocher-Jagst-Ebenen, mit den tief eingeschnittenen Kocher- und Jagsttälern sind Teile dieses Naturraumes. Weiter sind die südlich und östlich angrenzende Hohenloher-Haller Ebene sowie das im Westen bzw. Norden der Region anschließende Bau- und Tauberland diesem Naturraum zuzurechnen. Den Südosten der Region dominieren die aus der Hohenloher-Haller Ebene aufsteigenden Schwäbisch-Fränkischen Waldberge, die dem Naturraum des Schwäbischen Keuper-Lias-Landes zuzurechnen sind.

Die Region Heilbronn-Franken ist durch ein ausgeprägtes Fließgewässersystem mit vier großen Hauptgewässern charakterisiert. Im Südwesten durchfließt der Neckar als Gewässer I. Ordnung die Region. Dieser entwässert über sein Gewässersystem direkt bzw. mittelbar über seine großen Zuläufe Kocher und Jagst weite Teile des Westens und Ostens der Region. Er kommt zwischen Neckarwestheim und Lauffen am Neckar von Süden in die Region und verlässt diese bei Gundelsheim wieder. Durch den Ausbau als Bundeswasserstraße ist der Neckar in großen Teilen nicht naturnah und durch Bauwerke wie z.B. Stauwerke stark baulich überprägt. Allerdings bestehen durchaus Abschnitte und Altarmbereiche, die ein hohes Aufwertungspotenzial als Lebensraum aufweisen (bzw. auch bereits hochwertige Bereiche umfassen) und hochwertige naturnahe Fluss- und Auenbereiche bilden könnten. Beispielhaft zu nennen ist hierfür der Bereich der Neckaraue mit Neckarinsel auf Höhe von Untereisesheim und Neckarsulm bzw. ein Auenbereich auf Gemarkung Bad Rappenau-Heinsheim.

In Bad Friedrichshall mündet der Kocher, bei Bad Wimpfen die Jagst in den Neckar. Beide Flussläufe durchfließen den gesamten Osten der Region und bilden ausgeprägte landschaftlich sehr reizvolle Talbereiche aus. Die Jagst entspringt südlich der Region im Ostalbkreis und tritt bei Stimpfach in die Region Heilbronn-Franken ein. Auf ihrem Weg durch die Region durchfließt sie in weitem Bogen den Landkreis Schwäbisch Hall und den Hohenlohekreis und durchquert dabei die Hohenloher-Haller Ebene. Im Bereich der Hohenloher Ebene gräbt sich die Jagst tief in diese ein und bildet einen ausgeprägten Talverlauf. Ab Möckmühl weitet sich das Tal wieder und geht bei Bad Friedrichshall ins Neckartal über. Der Kocher fließt ebenfalls aus dem Ostalbkreis kommend bei Gaildorf in die Region und verläuft dann weitgehend parallel westlich bzw. südlich des Jagstlaufes bis zu seiner Mündung in den Neckar. Auch der Kocher bildet dabei im Bereich der Hohenloher Ebene einen tiefen Taleinschnitt in diese. Im Verlauf beider Flussläufe haben sich sehr hochwertige Lebensräume ausgeprägt, die zu einer hohen Dichte an geschützten Naturbereichen führen. So sind beide Flussläufe großräumig als Natura 2000-Gebiete geschützt. Teilbereiche sind darüber hinaus als Naturschutzgebiete ausgewiesen und im Bereich der Flussläufe, insbesondere auch in den Hangbereichen der Täler besteht eine sehr hohe Dichte an gesetzlich geschützten Biotopen und Biotopverbundflächen.

Im Norden der Region mündet die Tauber bei Wertheim in den Main, der die nördliche Grenze der Region bildet. Die Tauber durchfließt praktisch den gesamten Main-Tauber-Kreis in Süd-Nord-Richtung. Nach einem Verlauf im bayerisch-baden-württembergischen Grenzgebiet überquert sie bei Creglingen erstmals die Regionsgrenze und tritt dann, nach einer kurzen nochmaligen Passage durch bayerisches Gebiet, bei Weikersheim endgültig in den Main-Tauber-Kreis über. Auch die Tauber hat sich dabei einen touristisch sehr hochwertigen, weil landschaftlich ansprechenden, Talverlauf geschaffen. Auch an der Tauber sind weite Bereiche mit hochwertigen Naturlebensräumen zu finden. Wie bei Kocher und Jagst ist sie über weite Strecken als Natura 2000-Gebiet geschützt, teils von Naturschutzgebieten flankiert und hat im Nahbereich ebenfalls eine sehr hohe Dichte an gesetzlich geschützten Biotopen aufzuweisen.

Räumliche Voraussetzungen für die Windkraftnutzung in der Region

Die Grundvoraussetzung einer wirtschaftlich tragfähigen Windenergienutzung ist eine ausreichende sogenannte Windhöffigkeit. Diese hängt vornehmlich von topografischen Gegebenheiten ab. Deutlich sind auf einer Karte der Windhöffigkeiten in der Region die landschaftlichen Merkmale zu sehen. Klar zeichnet sich z.B. das Neckartal als wenig windreicher Bereich ab, in dem lediglich Teilbereiche in Höhenlage eine ausreichende

Windhöffigkeit aufweisen. Am westlichen Rand der Region zum Kraichgau hin nimmt die Windhöffigkeit wieder deutlich zu. Weiter zeigt sich deutlich eine nach Norden und Osten hin mit zunehmender Höhenlage steigende Windhöffigkeit auf der Hohenloher und Haller Hochebene ab. Auch der Main-Tauber-Kreis zeichnet sich durch weitgehend hohe Windhöffigkeiten aus. Sowohl Kocher und Jagst als auch die Tauber zeichnen sich jeweils deutlich als Tallagen mit geringer Windhöffigkeit nach. Im Bereich der Schwäbisch-Fränkischen Berge beschränken sich hohe Windhöffigkeiten auf Höhenlagen des Berglands, Tallagen sind für die Windkraft weitgehend nicht nutzbar. Diese Gliederung zeichnet sich auch in den bereits umgesetzten Windenergieplanungen ab, die bislang weitgehend in den dünn besiedelten und windhöffigeren Bereichen der Region im Landkreis Schwäbisch Hall und im Main-Tauber-Kreis stattgefunden haben.

Allerdings sind in diesen bereits weithin mit bestehenden und geplanten WKA überzogenen Gebieten darüber hinaus weiträumige, eine Windkraftnutzung ausschließende, andere Nutzungen vorhanden. Insbesondere sind hierbei die Bundeswehr und ihr Flugplatz in Niederstetten als bestimmender Faktor zu nennen. Diese fehlende Flächenverfügbarkeit zeigt sich in Abbildung 3, die im Vergleich die beste Eignung ausschließlich mit Blick auf die Windhöffigkeiten und daneben die windhöffigsten Flächen abzüglich der für Windenergie nicht zur Verfügung stehenden Ausschlussflächen darlegt.

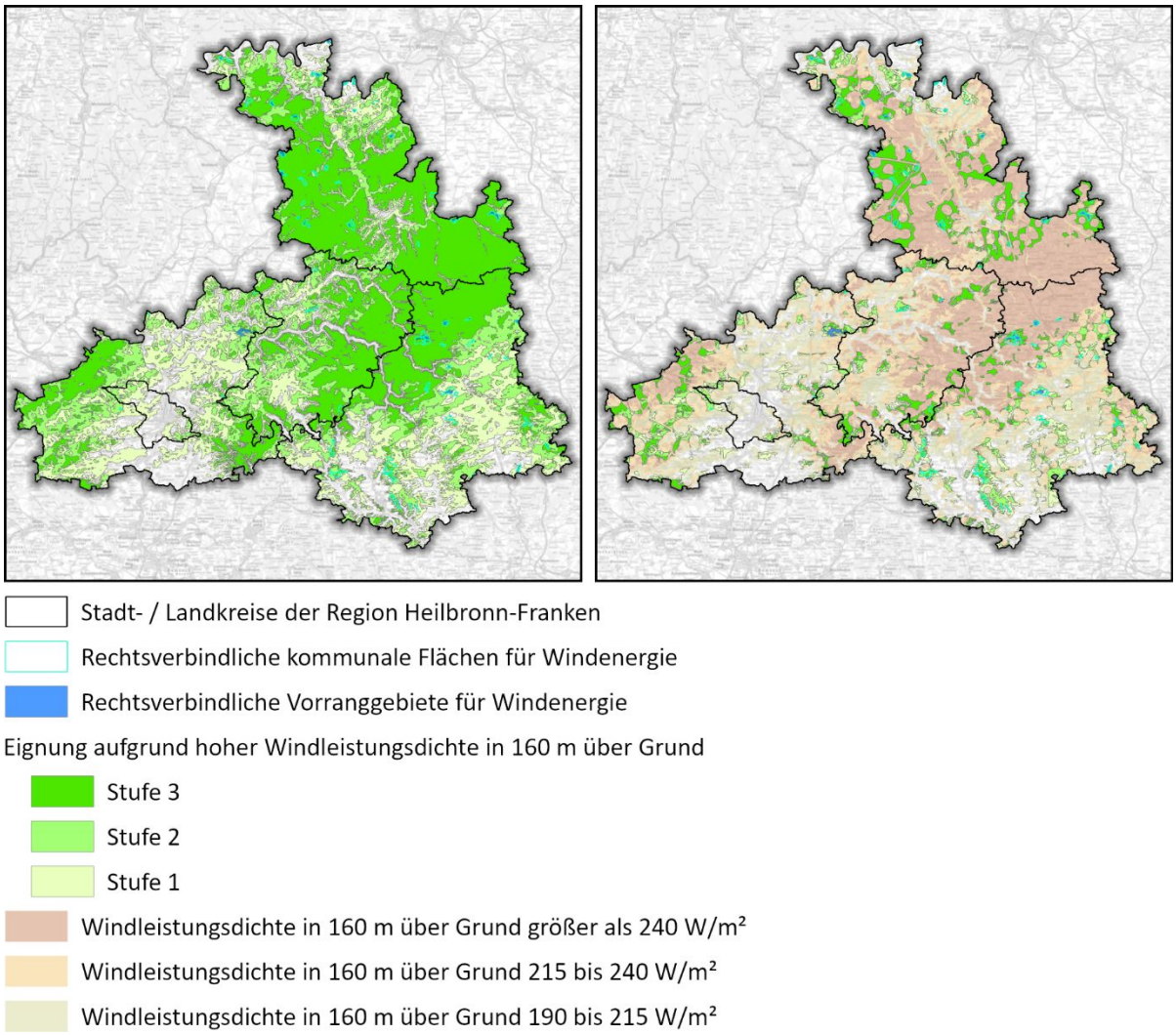

Abbildung 3 Vergleich des Eignungskriteriums Standorteffizienz durch hohe Windleistungsdichte. Links bezogen auf die komplette Region, rechts auf den Suchraum

Auf diese Sachverhalte wird jedoch im Kap. 3 „Methodisches Vorgehen und Alternativenprüfung“ nochmals detailliert eingegangen.

Weitere räumliche Voraussetzungen der Region

Allgemein geben die raumordnerischen Rechtsgrundlagen vor, den Freiraum zu schützen und vor einer vermehrten Nutzung zu bewahren. So heißt es im § 2 Abs. 2 ROG: *„Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.“* Im LEP werden in Plansatz 5.1.2.1 (Z) überregional bedeutsame naturnahen Landschaftsräume festgelegt, in welchen die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und zu verbessern sind und eine Zerschneidung vermieden werden soll. In der als Anlage zu Plansatz 5.1.2 angefügten Karte 4 zum LEP sind insbesondere entlang der Flussläufe von Tauber und Jagst Gebiete mit einer überdurchschnittlichen Dichte an Biotopen mit einer besonderen Bedeutung für den Freiraumverbund ausgewiesen. Neben den in der Anlage zum LEP für die Region Heilbronn-Franken dargestellten überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen sind weiter für das Land Baden-Württemberg ermittelte unzerschnittene verkehrsarme Räume > 100 km² (über die LUBW abrufbar, Stand 2017) mit Blick auf die

raumordnerisch geforderte Vermeidung von Zerschneidung besonders erwähnenswert. Im Bereich der Region Heilbronn-Franken sind lediglich im Osten der Region, insbesondere an der bayerischen Grenze aber auch im Grenzbereich zur Region Ostwürttemberg, solche verkehrsarmen unzerschnittenen Räume vorhanden. Hierauf wird unter dem Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ nochmals gesondert eingegangen.

Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für die konkreten geplanten VRG wird die Bestandsaufnahme und Bewertung im Rahmen der allgemeinen Betrachtung von Auswirkungen von WKA auf die Schutzgüter in Kap. 4 sowie in den Standortdatenblättern durchgeführt.

Im Folgenden werden die absehbaren bzw. wahrscheinlichen Auswirkungen, die sich aus den textlichen Änderungen der Teilfortschreibung ergeben, dargestellt und bewertet.

<u>Komplette Öffnung der Regionalen Grünzüge für die Windkraft</u>

Durch die nach dem LplG geforderte Regelzulässigkeit von WKA in Regionalen Grünzügen werden bislang lediglich unter bestimmten steuernden Ausnahmevoraussetzungen zugängliche Bereiche unbegrenzt einer Windkraftnutzung zugänglich. Hierbei entfällt die bisher notwendige Prüfung auf eine In-Frage-Stellung der Funktionen des Regionalen Grünzuges vollständig. Die bisher abgeprüften Funktionen waren: Siedlungsgliederung, Naturschutz- und Landschaftspflege, Erholung sowie Orts- und Landschaftsbild. Weiter wurde auf eine mögliche teilräumliche Überlastung hin geprüft. Insgesamt war eine gute Standorteignung für die Windenergienutzung vorzuweisen und es mussten mögliche Alternativen dargelegt werden.

Nach Aufhebung der Ausnahmevoraussetzung findet auch in Regionalen Grünzügen grundsätzlich keine Steuerung von Windkraftvorhaben mehr statt. Diese sind aufgrund ihrer Privilegierung im Außenbereich dann auch in Regionalen Grünzügen unbeschränkt flächig möglich. Ausnahmen sind lediglich, wenn ein kommunaler Flächennutzungsplan mit Windkraftsteuerung vorliegt oder eine fachrechtliche Schutzverordnung dem Vorhaben entgegensteht. Hierdurch können sich negative Umweltauswirkungen einstellen, da z.B. umweltrelevante überörtliche Sachzusammenhänge nicht mehr abgeprüft werden. Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren konzentriert sich in der Regel auf die konkreten Standortgegebenheiten und die sich daraus ergebenden Auswirkungen. Auch eine fachrechtlich übergreifende Bewertung findet dann nicht mehr ohne weiteres statt, da die Regionalplanung (bzw. Raumordnung allgemein) als einzige Planung alle fachrechtlichen Belange gemeinsam betrachtet und bewertet.

Insgesamt sind jedoch aufgrund der bundesrechtlichen Gesetzesvorgaben die Auswirkungen auf Natur und Umwelt durch eine uneingeschränkte Öffnung der Regionalen Grünzüge trotzdem überschaubar. Nach Erreichen des vom Bund vorgegebenen Flächenziels gelten die Rechtsfolgen des § 249 Abs. 2 BauGB. Diese besagen, dass nach Erreichen des Flächenziels WKA außerhalb von Windenergiegebieten nach § 35 Abs. 2 BauGB zu behandeln sind. Somit sind WKA außerhalb von Windenergiegebieten realistisch betrachtet kaum noch möglich. Die Ausweisung der für das Flächenziel relevanten Windenergiegebiete folgt in Baden-Württemberg nach § 20 KlimaG BW, in dem festgelegt ist, dass die Regionalverbände für die Ausweisung der Windenergiegebiete zuständig sind. Zwar kann nach Bundesrecht auch über diese regional ausgewiesenen Gebiete hinaus eine Kommune Windenergiegebiete im Flächennutzungsplan darstellen, die dann auch im Regionalen Grünzug verortet sein können.

Allerdings ist derzeit nicht absehbar, dass diese Möglichkeit in der Region Heilbronn-Franken ausgedehnte Anwendung findet und zu einer erheblichen Auswirkung auf Natur und Umwelt führen könnte. Zumal in diesen Fällen auf kommunaler Ebene eine Umweltprüfung durchzuführen bliebe. Es ist also sehr viel wahrscheinlicher, dass nach Erreichen des Flächenziels durch diese Teilfortschreibung ein Zuwachs an WKA lediglich noch in den regionalen VRG erfolgen dürfte. Die Regelöffnung der Regionalen Grünzüge würde damit in der Praxis nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Eine andere Situation ergäbe sich allerdings, wenn der RVHNF das Flächenziel nicht erreichen würde. In diesem Fall lässt das Bundesrecht nach § 249 Abs. 7 BauGB eine ungesteuerte Entwicklung von WKA zu, bis das Flächenziel erreicht ist. Da nach Nr. 2 dieses Absatzes jedoch einem Vorhaben auch keine Ziele der Raumordnung entgegengehalten werden könnten, wäre in diesem Fall auch ein nicht durch den RVHNF geöffneter Regionaler Grünzug trotzdem voll für WKA zugänglich.

Erreicht der RVHNF also durch seine Teilfortschreibung Windenergie II das vorgegebene Flächenziel von mindestens 1,8% sind durch die vollständige Öffnung der Regionalen Grünzüge keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt zu erwarten.

Festlegung der Vorranggebiete als Rotor-außerhalb-Gebiete

Die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen werden nach Plansatz 4.2.3.3.1 Z (4) ausdrücklich als Rotor-außerhalb-Gebiete festgelegt. Hierunter ist zu verstehen, dass lediglich der Mastfuß einer WKA innerhalb des Gebietes verortet werden muss, während der Rotor auch über die Gebietsgrenze hinaus schwingen kann. Diese Festlegung ist eine rechtliche Formalie, die sich aus den gesetzlichen Vorgaben des § 4 Abs. 3 WindBG ergibt. Nach diesem können Flächen lediglich dann voll angerechnet werden, wenn sie als Rotor-außerhalb definiert sind. Wäre eine Fläche als Rotor-innerhalb definiert, müsste um diese herum ein Rotorradius einer Standardwindanlage, der nach WindBG mit 75 m definiert wird, von der anrechenbaren Fläche abgezogen werden. Hierdurch würde die anrechenbare Fläche also reduziert, so dass um das gesetzte Flächenziel zu erreichen mehr oder größere VRG festgelegt werden müssten. In der Realität wurden die bereits bestehenden regionalen VRG bislang bereits als Rotor-außerhalb aufgefasst, auch wenn dies nicht explizit festgelegt war. Dies wurde mittlerweile durch eine entsprechende Beschlussfassung der Verbandsversammlung des RVHNF im Dezember 2023 formalrechtlich so festgelegt. Der Hintergrund ergibt sich schon aus dem regionalen Maßstab und der offenen Vorranggebietsschraffur. Unter diesen Voraussetzungen, nach denen es keine flurstücksscharfen Gebietsgrenzen geben kann und konkrete Anlagenstandorte in Grenzfällen nicht exakt darstellbar sind, ist diese Betrachtung die einzig praktikable und zielführende.

Zusätzliche negative Auswirkungen auf die Schutzziele ergeben sich aus dieser Festlegung keine. Der gesetzlich vorgegebene Ausbau der Windenergie muss erfüllt werden. Wie bereits dargelegt, wäre die Konsequenz einer Rotor-innerhalb-Regelung die Festlegung größerer oder mehr VRG, um das Flächenziel zu erreichen. Darüber hinaus endet die Betrachtung von Umweltbelangen nicht an einer Gebietsgrenze. Im Gegenteil fließen die Umweltbelange über die komplette Region hinweg in den Prozess der Kulissenentwicklung ein und führen im Zusammenspiel aller Kriterien im Anschluss zu der Gebietsabgrenzung. Auch die konkretere Einzelfallprüfung der abgegrenzten Gebiete bricht nicht an der Gebietsgrenze ab. Wie in den Standortdatenblättern dargestellt wird auch die Prüfung auf eine Berührung von Umweltbelangen von an ein VRG angrenzenden Bereichen dokumentiert. Dabei wird die

mögliche Empfindlichkeit der zu schützenden Gebiete für den einzubeziehenden Abstand zugrunde gelegt (siehe Kap. 5). Darüber hinaus bliebe in Einzelfällen immer noch die Möglichkeit im Rahmen der im späteren immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren durchzuführenden Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Konflikte zu vermeiden und minimieren. Zu besonders sensiblen Umweltbelangen wurde von vornherein ein ausreichender Sicherheitspuffer eingeplant, so dass keine Konflikte entstehen. So werden zu Naturschutzgebieten, Bann- und Schonwäldern und Natura 2000-Gebieten im Regelfall jeweils 200 m vorsorglicher Prüf- und Pufferabstand eingeplant. Zu Wasser- und Heilquellenschutzgebietszonen I werden 100 m Vorsorgeabstand eingehalten und zu Schwerpunktvorkommen der Kategorie A des Fachbeitrags Artenschutz werden 90 m (Standardrotorradius der gewählten Referenzanlage Typ 1) Vorsorgeabstand als hochrangiger Konflikt eingeplant. Somit werden mögliche Auswirkungen auf diese unter Umweltaspekten sensiblen Bereiche auch bei einer Rotor-außerhalb-Planung vermieden. Gleiches gilt bei den das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ betreffenden ausreichenden Vorsorgeabständen zu Siedlungsgebieten.

2.4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der Umweltauswirkungen

Für die konkret geplanten VRG findet die Vermeidung und Minimierung von Konflikten bereits bei der Gebietsauswahl und dem Zuschnitt statt. So werden besonders konfliktträchtige Bereiche schon bei der Flächenauswahl gemieden. Die im Kriterienset hinterlegten berücksichtigten Umweltbelange lenken geeignete Flächen weg von Umweltkonflikten. Können Konflikte nicht vermieden werden, wurden die Zuschnitte der VRG entsprechend ausgestaltet, um die für Windkraft geeigneten Bereiche bei einer möglichst geringen Beeinträchtigung von Umweltbelangen festlegen zu können. In den Standortdatenblättern werden auf berührte Belange und Konflikte mit Umweltbelangen in den Gebieten hingewiesen, so dass diese auf Umsetzungsebene berücksichtigt werden können. Eine Vielzahl an theoretisch denkbaren Konflikten kann durch eine angepasste Standortwahl der WKA vermieden werden, so dass eine Windkraftnutzung gleichzeitig mit dem Erhalt von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen einher geht. Eventuell verbleibende notwendige und unvermeidbare Eingriffe können auf Umsetzungsebene in einer Eingriffs- / Ausgleichsbilanz erkannt und ausgeglichen werden. Somit kann von der Auswahl, über die Zuschnitte der VRG bis zur Dokumentation berührter Umweltbelange zur Berücksichtigung auf Umsetzungsebene durch den gesamten Planungsprozess eine wirksame Umweltvorsorge nach § 3 UVPG betrieben werden.

Der RVHNF berücksichtigt bei seiner Flächenauswahl und den Zuschnitten den Gedanken der möglichst reduzierten Freiraumbelastung und der Sicherung der Vernetzung von Lebens- und Naturräumen (siehe § 2 Abs. 2 ROG und Plansatz 5.1 LEP) dadurch, dass er möglichst großflächige VRG festlegt. So wird, neben Synergieeffekten durch eine gemeinsame Infrastrukturnutzung von WKA und damit Reduzierung zusätzlicher Baumaßnahmen für eben diese unterstützende Infrastruktur, auch die flächige Verteilung von einzelnen WKA über den Freiraum reduziert. Diese sollen möglichst an größeren Standorten konzentriert werden, um nicht über den gesamten Freiraum verteilt umgesetzt zu werden. Bei einer flächigen Verteilung wären stärkere Auswirkungen auf bislang unberührte Freiraumteile und mögliche zerschneidende Wirkungen der Landschaftsräume, z.B. mit Blick auf die Vernetzung von Lebensräumen, zu erwarten. Diese Konzentration der Anlagen, die auch dem raumordnerischen Bündelungsprinzip folgt, ist somit eine Minderung der Auswirkungen auf

die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ (im Sinne einer Erhaltung der Lebensraumvernetzung) sowie „Mensch, menschliche Gesundheit“ (Erholung) und „Landschaft“ durch die Freihaltung größerer Bereiche der Kulturlandschaft. Gleichermaßen sind durch eine möglichst umfassende Freihaltung des Freiraums von Beeinträchtigungen positive Auswirkungen auf die geforderte Steigerung der Konnektivität des Natura 2000-Netzes zu erwarten.

Die Einführung der Regelzulässigkeit von WKA in Regionalen Grünzügen ist die Folge einer landesrechtlichen Gesetzesvorgabe. Zwar wäre grundsätzlich auch eine Öffnung, die an Bedingungen und Voraussetzungen geknüpft ist (wie bei der Teilfortschreibung Solarenergie geschehen) möglich, bei der unter Berücksichtigung von § 2 EEG ganz konkrete, sehr hochwertige Bereiche von der Regelzulässigkeit ausgenommen bleiben.

Von dieser Option wurde für die Teilfortschreibung Windenergie II jedoch kein Gebrauch gemacht, da wie zuvor bereits dargelegt, nach erfolgreichem Abschluss der Teilfortschreibung und Erreichung des Flächenziels ein Windkraftausbau de facto weitgehend auf die regionalen VRG beschränkt bleiben wird. Mögliche negative Auswirkungen der Öffnung der Regionalen Grünzüge werden somit gleichzeitig durch die Lenkung in die VRG (bzw. kommunale Windenergiegebiete) gedämpft.

Wie bereits im vorherigen Kapitel dargestellt ergeben sich durch eine Rotor-außerhalb-Regelung aufgrund der hinterlegten Vorsorgeabstände zu besonders sensiblen Bereichen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf Umweltbelange. Diese Hinterlegung von Prüf- und Pufferabständen stellt hierbei die Vermeidung von Konflikten mit Umweltbelangen dar.

Weiter wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass in der anschließenden Umsetzungsplanung eine konfliktminimierende Standortwahl erfolgen muss und vorausgesetzt wird. So sollen insbesondere die in diesem Umweltbericht und den Standortdatenblättern genannten hochwertigen Bereiche innerhalb der VRG gemieden und erhalten werden. Weiter ist darauf zu achten, dass WKA möglichst an bereits bestehende Wege herangeführt werden, um zusätzliche Zuwegungen zu minimieren und so insgesamt eine flächensparende und umweltschonende Umsetzung zu gewährleisten.

2.5. Anfälligkeit für die Risiken von schweren Unfällen

WKA besitzen keine besondere Anfälligkeit für die Risiken schwerer Unfälle die nach § 50 BImSchG i. V. m. Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU zu verhindern sind.

Es handelt sich auch nicht um Vorhaben, die einen verstärkten Aufenthalt vor Ort mit sich bringen. Nach der Aufstellung der Anlage werden diese, von seltenen Wartungs- und Pflegemaßnahmen abgesehen, nicht von Personen für Erholungs- oder Aufenthaltszwecke genutzt. Ein Windkraftstandort besitzt darüber hinaus keinen über die normale natürliche Flächenausstattung hinausgehenden besonderen Wert für Natur und Landschaft. Bei einem eventuellen schweren Unfall eines Störfallbetriebes handelt es sich bei einer WKA somit um kein besonders schutzbedürftiges Gebiet. Es kann sich kein zu vermeidendes Risiko für Personen- oder Umweltschäden ergeben. Durch das der Planung zugrunde liegende Kriterienset werden zu allen gewerblichen Flächen Mindestabstände in Höhe einer Gesamtanlagenhöhe eingehalten, so dass bei Störfällen und Havarien darüber hinaus mögliche Auswirkungen auf die WKA minimiert würden. Bei der konkreten Standortwahl können darüber hinaus im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren entsprechende Regelungen zur weiteren Reduzierung von Unfallgefahren getroffen werden.

Gleichzeitig gehen von WKA keine besonderen Risiken von schweren Unfällen aus. Zur Vorbeugung für einen möglichen Havariefall werden im Kriterienset Mindestabstände zu Siedlungsgebieten, schutzbedürftigen Bereichen wie wichtigen Verkehrswegen, Freizeitgebieten und unter Gesichtspunkten des Naturschutzes besonders wertvollen Gebieten definiert. Hierdurch werden Auswirkungen allgemeiner technischer Risiken (z.B. bei Rotorblattbruch) minimiert. In dem anschließenden konkreten Genehmigungsverfahren der Einzelanlagen können weitere mögliche Risiken, z.B. aufgrund von in WKA wie in allen technischen Anlagen notwendigen Schmierstoffen, weiter minimiert werden.

2.6. Artenschutz

Artenschutzrechtliche Belange lassen sich auf Ebene der Regionalplanung nicht abschließend thematisieren. Hierfür ist die der Planung zugrunde liegende Flächenschärfe, die konkrete Umsetzung sowie der zeitliche Bezug zwischen Planung und Umsetzung nicht genügend definiert.

So werden in dieser Teilfortschreibung die Festlegung von Flächen für die Windkraft als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen in einem Größenumfang der Einzelflächen von 12 - 604 ha Flächengröße vorgesehen. Die aktuell als mögliche VRG vorgesehenen Flächen (sowohl die im Hauptverfahren verbleibenden als auch die im Annexverfahren einer nochmaligen Prüfung zu unterziehenden – zur Unterscheidung der beiden Verfahren – siehe Kap. C.2. der Begründung) umfassen inkl. des Bestands an VRG aus der Teilfortschreibung Windenergie 2015 sowie der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 insgesamt ca. 12.500 ha (entspricht 2,63 % der Regionsfläche). Hinzu kommt, dass es in diesen Flächen lediglich zu einer sehr geringen Bodenversiegelung nur an den erst in einem späteren Genehmigungsverfahren zu bestimmenden Windkraftanlagenstandorten kommt. Lediglich an diesen Standorten sowie den notwendigen temporären Bauflächen und dauerhaft freizuhaltenden Kranaufstellflächen kann es zu artenschutzrechtlichen Konflikten z.B. durch eine Beeinträchtigung von Kleinstgewässern für z.B. Gelbbauchunken kommen. Auch der durch die spezifischen Eigenschaften der WKA besonders ausgeprägte Konflikt mit Vogel- und Fledermausarten hängt sehr stark von den finalen Standorten ab. So werden z.B. nach dem BNatSchG Signifikanzschwellen für ein erhöhtes Tötungsrisiko festgelegt. Hierbei handelt es sich um definierte Abstände von einem bekannten Brutplatz bis zum Mastfußmittelpunkt einer WKA (§ 45b BNatSchG i. V. m. Anlage 1 zum BNatSchG), die für die Bestimmung einer Erheblichkeit zu prüfen sind. So ist z.B. von einem bekannten Horst eines Rotmilans ein Bereich von 400 m Abstand um den Horst als Nahbereich definiert, in dem ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko vorliegt. Diese Sachverhalte können nicht in eine Prüfung auf der deutlich abstrakteren regionalen Ebene einfließen.

Selbst wenn auf regionaler Ebene für die gesamte Fläche von rund 12.500 ha Vorranggebiete für Windkraftanlagen eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt würde (was weder leistbar noch fachlich sinnvoll wäre), könnten aus dieser keine konkreten Schlussfolgerungen gezogen werden, da nicht bekannt ist ob und wenn ja wann und wo konkrete Vorhaben in die Umsetzung gehen werden.

Insbesondere soll hierbei auf die nach § 6 WindBG möglichen Verfahrenserleichterungen für WKA in Windenergiegebieten eingegangen werden. Im Rahmen der Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG wurde verschiedentlich die Forderung vorgetragen, dass aufgrund von durch den im März 2023 in Kraft getretenen § 6 WindBG zu erwartenden Genehmigungsverfahren ohne

Umweltverträglichkeitsprüfung bzw. spezieller Artenschutzprüfung eine intensivierte Prüfung auf regionaler Ebene zu fordern sei.

Eine solche Intensivierung ist einerseits fachlich nicht möglich (siehe bisherige Ausführungen) als auch rechtlich nicht geboten. Hierfür sei nochmals auf Kap. 2.1 dieses Umweltberichts verwiesen. Wie dort bereits dargestellt, ist ein „Hochziehen“ artenschutzrechtlicher Prüfungen auf die regionale Planungsebene nicht möglich.

Fachbeitrag Artenschutz

Den dargelegten Umständen hat das Land Baden-Württemberg dadurch Rechnung getragen, dass es speziell für die Regionalplanung den „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ für die Regionale Planungsoffensive erarbeiten ließ und den Regionalverbänden zur Verfügung stellte.

In diesem Fachbeitrag werden für von Windenergieplanungen besonders berührte, windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten entsprechende Schwerpunktvorkommen räumlich abgegrenzt. Das Ziel des Fachbeitrages ist es, die Artenschutzbelange bei der Ausweisung von VRG fachlich fundiert und standardisiert zu berücksichtigen. Aus dem Fachbeitrag geht hervor, dass dort alle windkraftempfindlichen Arten gemäß Hinweispapier Vögel (UM & LUBW 2021) betrachtet werden. Im Ergebnis wurden für elf Arten Schwerpunktvorkommen abgegrenzt. Hinzu kommen weitere Sonderstatusarten, für die aufgrund der besonderen Gefährdung und Seltenheit auf Landesebene mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu rechnen wäre, würde eine Planung, bei der mit einem erhöhten Tötungsrisiko bzw. einer erheblichen Störung zu rechnen ist, umgesetzt. Diese wurden ebenfalls in den Kategorie A-Schwerpunktvorkommen berücksichtigt.

Weiter wurden alle windkraftempfindlichen Fledermausarten gemäß Hinweispapier Fledermäuse (LUBW 2014) betrachtet und im Ergebnis zehn Fledermausarten definiert, für die Schwerpunktvorkommen ermittelt wurden. Auch hier wurden Sonderstatusarten mit einem besonderen Schutzbedürfnis in den Kategorie A-Schwerpunktvorkommen hinterlegt.

Die Schwerpunktvorkommen wurden in zwei Kategorien unterteilt: Kategorie A und B. Die Vorkommen der Kategorie A stellen naturschutzfachlich sehr hochwertige, landesweit bedeutende Bereiche für windkraftsensible Arten dar. Bei Vorkommen der Kategorie B handelt es sich um Bereiche, die naturschutzfachlich hochwertige, landesweit bedeutende Schwerpunktvorkommen umfassen.

Für den Umgang mit diesen abgegrenzten Bereichen legt der Fachbeitrag Folgendes dar: Außerhalb dieser Schwerpunktvorkommen kann bezüglich der vom Fachbeitrag umfassten windkraftsensiblen Arten davon ausgegangen werden*, „dass der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie aus Sicht des Artenschutzes keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Dies gilt auch dann, wenn im Einzelfall später ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der vom Anwendungsbereich des Fachbeitrags umfassten Arten festgestellt wird.“*

Der Fachbeitrag führt aber aus, dass *„die Träger der Regionalplanung im Rahmen der regionalplanerischen Gesamtbetrachtung grundsätzlich auch die Schwerpunktvorkommen der Kategorie A und B für die Ausweisung von Windenergie-Vorranggebieten in Betracht ziehen*“ können.

Für Schwerpunktvorkommen der Kategorie B definiert der Fachplan*: „Bei den Schwerpunktvorkommen der Kategorie B sind im Rahmen der Regionalplanung hierfür ebenfalls keine detaillierten Prüfungen im Einzelfall erforderlich, da in diesen Räumen im späteren Genehmigungsverfahren im Bedarfsfall mit hoher Wahrscheinlichkeit eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach §§ 45 Abs. 7 i. V. m. 45b Abs. 8 BNatSchG erteilt werden kann. In diesen Räumen ist nicht davon auszugehen, dass die Umsetzung des Plans an artenschutzrechtlichen Hindernissen scheitern würde."* Entsprechend dieser Definition wurden die Kategorie B-Schwerpunktvorkommen im regionalen Kriterienset als Konfliktkriterium (siehe Definition der Kriterien in der Begründung zur Teilfortschreibung) eingestuft.

Bei Schwerpunktvorkommen der Kategorie A ist hingegen zu beachten, dass hier auch Sonderstatusarten berücksichtigt wurden. Sofern eine Planung in diesen Bereichen in Betracht gezogen wird, müssen die bei den Naturschutzbehörden vorliegenden Daten im Einzelfall detaillierter betrachtet und eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde gesucht werden. Gemäß dieser Definition einer notwendigen Einzelfallprüfung wurden die Kategorie A-Schwerpunktvorkommen im regionalen Kriterienset als hochrangiger Konflikt hinterlegt. Für detailliertere Ausführungen zum Fachbeitrag wird auf diesen verwiesen. Die im Kriterienset ebenfalls genannten Datennachlieferungen zum Fachbeitrag (zur Mopsfledermaus) werden, entsprechend der Einstufung von Mopsfledermausvorkommen im Fachbeitrag als Kategorie A-Gebiete, den Kategorie A-Gebieten gleichgestellt.

Wie zuvor dargestellt, gibt der Fachbeitrag vor, dass bei einer Betroffenheit dieser Arten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde im Einzelfall zu prüfen ist, ob in eine Ausnahmelage geplant werden kann. Der RVHNF hat bei seiner Planung lediglich eine Fläche, die teilweise in einem Kategorie A-Schwerpunktvorkommen liegt, übernommen. Da es sich hierbei um eine bereits bebaute kommunale Konzentrationszone handelt, gehen von dieser keine neu hinzukommenden artenschutzrechtlich relevanten Konfliktpotenziale aus. Da sonst keine weiteren Kategorie A-Schwerpunktvorkommen berührt werden, nach Fachbeitrag Artenschutz sind bekannte Vorkommen der Sonderstatusarten als Kategorie A-Schwerpunktvorkommen definiert, hat der RVHNF keine bekannten Vorkommen von Sonderstatusarten überplant. Allerdings gibt der Fachbeitrag weiter zu bedenken, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass auch außerhalb von Kategorie A-Schwerpunktvorkommen Vorkommen in begrenztem Umfang möglich sind. *„Bei den Sonderstatusarten wurden zwar die zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Fachbeitrags bei der LUBW bekannten Vorkommen berücksichtigt. Nicht bei allen Sonderstatusarten ist jedoch von einem ausreichenden Kenntnisstand auszugehen, sodass grundsätzlich auch ein Vorkommen außerhalb der Kategorie A-Kulisse, d.h. in der Kategorie B-Kulisse und in den Räumen außerhalb der Schwerpunktvorkommen, möglich ist."*

Der RVHNF hat aus diesem Grund in der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG eingegangene Artmeldungen von Sonderstatusarten, die hinreichend klar zeitlich und räumlich konkretisiert waren, bei den unteren Naturschutzbehörden der Region abgefragt. Keine der Anfragen wurde von den unteren Naturschutzbehörden dahingehend beantwortet, dass das entsprechende VRG aus der Planung zu nehmen sei. Entweder war den Naturschutzbehörden keine Einschätzung möglich (z.B. mangels Kenntnis über Vorkommen) oder sie kamen zu der Einschätzung, dass keine Konfliktlage vorlag bzw. diese erst bei Kenntnis konkreter Standorte und Anlagentypen beurteilt werden kann. Lediglich Artmeldungen zu der Sonderstatusart Mopsfledermaus wurden nicht im Einzelnen mit den unteren Naturschutzbehörden

abgestimmt, da zu dieser Art nachträglich zum Fachbeitrag Anfang 2023 nochmals eine separate Datenlieferung erfolgte. Diese umfasste die jüngsten Quartierdaten zur Sonderstatusart Mopsfledermaus. Hier ist somit davon auszugehen, dass der im Fachbeitrag beschriebene, nicht ausreichende Kenntnisstand bei einzelnen Arten nicht vorliegt. Unabhängig von der Abfrage bei den jeweiligen unteren Naturschutzbehörden wird jedoch jede hinreichend zeitlich und räumlich konkretisierte Artmeldung im Standortdatenblatt hinterlegt. Somit geht diese Information nicht verloren und kann im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren als „vorhandene Daten“ berücksichtigt werden.

Es bleibt allerdings festzuhalten, dass der Fachbeitrag nach eigenen Aussagen ausschließlich artenschutzrechtliche Belange mit Fokus auf eine besonders relevante Auswahl von insgesamt 37 windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten umfasst. Hierbei betrachtet er ausschließlich den Brutzeitaspekt, nicht jedoch das Kollisionsrisiko und damit die Signifikanzbetrachtung der Erhöhung des Tötungsrisikos (siehe obige Ausführungen hierzu).

Weiter wird im Fachbeitrag klargestellt, dass dieser ebenfalls keine Aussagen zu Rastvögeln und Überwinterungsgebieten von Zugvögeln, Ansammlungen sowie Vogelzug beinhaltet. Hierfür sind ggf. vorliegende Daten zusätzlich zu berücksichtigen. Gemäß dem Schreiben „Vollzugshinweise zum Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ des UM vom 01.12.2022 wurden die Naturschutzbehörden gehalten, den Regionalverbänden hierzu vorhandene Daten bis 12.12.2022 zu übermitteln. Auf Nachfrage des RVHNF im Januar 2023 erhielt dieser Daten zu den Vorkommen der Wiesenweihe von der höheren Naturschutzbehörde. Erst im Nachgang der Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG wurden dem RVHNF im Januar 2024 zusätzliche Daten zu Rastplätzen von Zugvogelarten (Raubwürger und Rohrweihe) durch die höhere Naturschutzbehörde übermittelt. Vom Landratsamt Main-Tauber-Kreis erhielt der RVHNF ebenfalls Daten zu Zugvogelkorridoren insbesondere von Limikolen. Diese zusätzlich bereitgestellten Daten wurden ebenfalls in das regionale Kriterienset aufgenommen und als Konfliktkriterium berücksichtigt. Im Rahmen der erneuten Beteiligung nach § 9 Abs. 3 ROG legte das Regierungspräsidium Stuttgart (RPS) neu gewonnene Daten zu Rast- und Zugvogelgebieten vor. Zu diesen Gebieten teilte das UM in seiner Stellungnahme zur erneuten Beteiligung mit, dass durch diese neuerliche Nachlieferung voraussichtlich keine Vollzugsunfähigkeit zu erwarten ist und eine Abschichtung auf die Genehmigungsebene möglich ist. Aus diesem Grund wurden diese erneut nachgelieferten Daten, wie die bereits vorhandenen Daten zu Rastplätzen von Zugvogelarten, als Hinweis für die Genehmigungsebene in die Standortdatenblätter übernommen.

Fledermaussensibilitätsraster

Im Rahmen des Scopings zur Ermittlung des Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichtes wurde der RVHNF aufgefordert, das Fledermaussensibilitätsraster des NABU zu berücksichtigen. Dieses basiert auf einem vom NABU und der AGF Baden-Württemberg in Auftrag gegebenen „Schutzkonzept für Fledermäuse in Baden-Württemberg“. Im Rahmen des sicheren Planungskorridors des Landes Baden-Württemberg für die Regionale Planungsoffensive zum Ausbau erneuerbarer Energien wurde dem RVHNF hingegen der „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ durch die LUBW zur Verfügung gestellt.

Sowohl der von der LUBW 2022 veröffentlichte „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ als auch das von dem Freiburger Institut für angewandte

Tierökologie im Auftrag des NABU und der AGF Baden Württemberg 2021 veröffentlichte „Schutzkonzept für Fledermäuse in Baden-Württemberg“ basieren den Quellenangaben zufolge auf dem 2014 von der LUBW veröffentlichten Papier „Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windkraftanlagen“, in dem windkraftsensible Fledermausarten definiert wurden. Dementsprechend werden in beiden Papieren auch die gleichen Fledermausarten zugrunde gelegt. In beiden Papieren wird sowohl von bekannten Fortpflanzungs- und Ruhestätten als auch von Habitatmodellierungen gesprochen. Im „Schutzkonzept für Fledermäuse in Baden-Württemberg“ ist unter Abschnitt 2.2 zu lesen: *„Die Modelle wurden bereits im Rahmen der Entwicklung eines Monitoringkonzeptes für die LUBW erstellt und konnten für das vorliegende Projekt mit Genehmigung der LUBW übernommen werden.“* Es ist aus diesem Grund naheliegend, dass beide Papiere weitgehend auf den gleichen Datengrundlagen basieren.

Für lediglich kollisionsgefährdete Fledermausarten geht der Fachbeitrag davon aus, dass diese Kollisionsgefahr in der Praxis durch etablierte Schutzmaßnahmen in der Regel bis unter das Signifikanzniveau gesenkt werden kann. Dementsprechend wurde die Artenauswahl auf die Arten begrenzt, die durch Lebensstättenverlust erheblich beeinträchtigt werden können (siehe auf S. 24 unter Kap. 4.3.2 des Fachbeitrags). Dieses Vorgehen wird auch durch eine Aussage aus dem Schutzkonzept des NABU unterstützt, die besagt: *„Wie bereits im vorherigen Kapitel erläutert, sind kollisionsgefährdete Arten grundsätzlich an allen Standorten in Baden-Württemberg zu erwarten und Maßnahmen dementsprechend unumgänglich“* (S. 46 unter Kap. 3.2.2 des Schutzkonzeptes). Aus Sicht des RVHNF ist das Vorgehen des Fachbeitrages hier schlüssig.

Betrachtet man die Karte des Fledermaussensibilitätsrasters, so fällt auf, dass diese zumindest in der Region Heilbronn-Franken sehr großflächig Bereiche mit Konfliktpotenzial bezüglich der Wahrscheinlichkeit eines Lebensstättenverlustes aufweist. Bei einer Berücksichtigung aller dieser angegebenen Konfliktbereiche wäre das gesetzlich festgelegte Flächenziel mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht einzuhalten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich nach der Beschreibung der Erstellung der Karte lediglich die Kategorie sicherer Konflikt auf tatsächlich bekannte Artvorkommen bezieht, während die weiteren Kategorien (Wahrscheinlichkeit hoch und mittel) aufgrund von Habitatmodellierungen für die Arten erfasst wurden, also aufgrund einer Möglichkeit von Vorkommen aufgrund geeigneter Habitatausstattungen. Im Fachbeitrag werden hingegen lediglich bekannte Fortpflanzungs- und Ruhestätten betrachtet. Weiter steht in Kap. 2.3 des Fachbeitrags: *„Modellierte potenzielle Habitate sollen ausschließlich im Zuge der Artenhilfsprogramme (z.B. bei der räumlichen Verortung von Schutz- und Aufwertungsmaßnahmen) verwendet werden.“*

Insgesamt zielt der Fachbeitrag ausschließlich auf die regionale Ebene ab, wurde speziell für die Regionale Planungsoffensive entwickelt und gewichtet. Er ist nach einem Schreiben des UM vom 01.12.2022 von den Naturschutzbehörden als alleinige Beurteilungsgrundlage zur Bewertung der Beeinträchtigung windkraftsensibler Vogel- und Fledermausarten auf der regionalen Ebene zugrunde zu legen. Unter anderem steht in diesem Schreiben: *„Über den im Fachbeitrag angelegten Prüfungsaufwand hinausgehende artenschutzfachliche Betrachtungen hinsichtlich der zu berücksichtigenden windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten sind im Rahmen der Regionalplanung daher in der Regel nicht erforderlich.“*

Das Schutzkonzept hingegen weist eine deutliche Ausrichtung auf die Umsetzungsplanung auf. So werden Abschaltzeiten für WKA, die Verschiebung von Anlagen und ein vorgezogener Ausgleich thematisiert. Darüber hinaus werden Genehmigungsanforderungen an Behörden

aufgeführt und Maßnahmen zur Förderung von Fledermausvorkommen (z.B. Schaffen strukturreicher Waldränder oder künstliche Nisthilfen) aufgeführt. Diese Themen sind auf regionaler Ebene, auf der es um die reine Sicherung von Flächen ohne Planung konkreter Standorte geht, nicht adressierbar.

In der Zusammenschau dieser Grundlagen wird auf eine zusätzliche Betrachtung des Fledermaussensibilitätsrasters verzichtet.

Sonstige artenschutzrechtliche Datengrundlagen

Abschließend bleibt auf die weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten, außer windkraftsensiblen Vögeln und Fledermäusen einzugehen. Wie zu Beginn des Kap. bereits dargelegt sind für die Abschätzung artenschutzrechtlicher Konflikte aufgrund der baulichen Maßnahmen die konkreten Standorte ausschlaggebend. Hierzu führt auch der Fachbeitrag aus: *„In der Regionalplanung gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG nicht unmittelbar, da noch nicht der Regionalplan, sondern erst die Errichtung der Windkraftanlage eine verbotsrelevante Handlung darstellen kann."* Eine WKA kann durch eine einfache Standortverschiebung um wenige Meter einen Konflikt z.B. mit einem artenschutzrechtlich relevanten Kleinstgewässer oder einem Reptilienlebensraum entweder auslösen oder vermeiden. Natürlich sind jedoch schon auf regionaler Ebene, auch darauf weist der Fachbeitrag zurecht hin, die Verbote soweit zu berücksichtigen, wie sie die Vollzugsfähigkeit des Regionalplans berühren. Es muss also sichergestellt werden, dass regionalen Festlegungen nicht aufgrund von artenschutzrechtlichen Konflikten eine Umsetzung komplett verwehrt bleibt. Eine Planung in einen auf der nachgelagerten Umsetzungsebene beherrschbaren Konflikt (z.B. durch angepasste Standortwahl oder die Gewährung einer Ausnahmeregelung) hinein ist jedoch möglich.

Im Nachgang zur Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG wurden dem RVHNF von der höheren Naturschutzbehörde Daten zu Artvorkommen gemäß dem Artenschutzprogramm Baden-Württemberg (ASP) in der Region überlassen. Beim ASP handelt es sich um ein Programm des Landes Baden-Württemberg, das helfen soll, besonders gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen sowie Arten, für die das Land eine besondere Verantwortung hat, zu erhalten. Der RVHNF hat diese überlassenen Daten in sein Kriterienset als Konfliktkriterium übernommen. Diese Einstufung erfolgt, weil wie bereits beschrieben erst auf Umsetzungsebene durch die Standortwahl ein Konflikt auftreten würde bzw. dieser problemlos vermieden werden kann. Die meist kleinflächigen Artvorkommen können somit nicht auf regionaler Ebene abschließend thematisiert werden. Kommt eine Überschneidung zwischen einem geplanten VRG und einem Artvorkommen vor, wird dies im Standortdatenblatt thematisiert. Zum Schutz der Vorkommen wird hierbei jedoch darauf verzichtet, konkreter auf die vorkommenden Arten einzugehen. Hier erfolgt ggf. lediglich der Hinweis auf ASP-Vorkommen und eine Berücksichtigung bei der Standortwahl auf der Umsetzungsebene. Das Vorkommen geht darüber hinaus, unter Berücksichtigung der vorkommenden Art und deren Lebensraum in die Abwägung ein, ob und in welchem Zuschnitt das VRG festgelegt wird. So wurden z.B. Flächen mit punktförmigen Einzelvorkommen eher mit dem Hinweis auf ASP-Artvorkommen als VRG festgelegt, während Überschneidungen mit großflächigen ASP-Vorkommen, wie sie in der Region beispielsweise für Feldhamster und Grauammer hinterlegt sind, dazu führten, eine Fläche eher nicht als VRG aufzunehmen, weil die flächige Konfliktlage dominierte. Im Rahmen der erneuten Beteiligung nach § 9 Abs. 3 ROG legte das RPS neu gewonnene Daten zu ASP-Vorkommen vor (Daten zu höheren

Pflanzenvorkommen). Zu diesen Daten teilte das UM in seiner Stellungnahme zur erneuten Beteiligung mit, dass durch diese neuerliche Nachlieferung voraussichtlich keine Vollzugsunfähigkeit zu erwarten und eine Abschichtung auf die Genehmigungsebene möglich ist. Aus diesem Grund wurden diese erneut nachgelieferten Daten, wie die bereits vorhandenen ASP-Daten, als Hinweis für die Genehmigungsebene in die Standortdatenblätter übernommen.

Weiter ergeben sich auch ohne ein konkretes Artvorkommen aus den vorherrschenden Habitatvoraussetzungen mögliche artenschutzrechtliche Konfliktlagen. So ist bei einer Umsetzung von WKA in weitläufigen Ackerflächen grundsätzlich von möglichen Konflikten mit Offenlandvogelarten wie etwa Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer auszugehen. Hierbei ist neben dem direkten Flächenverbrauch und dem möglichen zerstören von Brutflächen auch auf die mögliche Störung von Vorkommen durch die Kulissenwirkung der WKA einzugehen (siehe hierzu unter Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“, Kap. Biotopverbund). Insbesondere ist hier auf Umsetzungsebene sicherzustellen, dass eine Bauvorbereitung außerhalb der Brutzeiten erfolgt und bei der Standortwahl möglichst Konflikte minimiert werden.

In der Teilfortschreibung Windenergie II werden somit alle auf regionaler Ebene bereits berücksichtigbaren, dem RVHNF zur Verfügung stehenden artenschutzrelevanten Daten einbezogen. Neben dem Fachbeitrag selbst werden die zuvor erläuterten, dem RVHNF von den Naturschutzbehörden überlassene Daten zu Vögeln und Fledermäusen berücksichtigt. Die ASP-Daten, bei denen es sich um eine Vielzahl von gefährdeten Arten verschiedenster Taxa handelt, werden ebenfalls auf regionaler Ebene bereits als Kriterium eingeführt. Die im Fachbeitrag Artenschutz geforderte zusätzliche Berücksichtigung von durch die Naturschutzbehörden zur Verfügung gestellten Daten wird somit umgesetzt; nicht im Fachbeitrag behandelte artenschutzrechtliche Belange und Themenbereiche werden soweit möglich bei der Ausweisung von VRG für die Windenergie berücksichtigt.

2.7. Natura 2000

Unter Natura 2000 wird ein europarechtlich festgelegtes Schutzgebietssystem zusammengefasst, dass sich aus Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzgebietsrichtlinie 2009/147/EG sowie FFH-Gebieten nach der FFH-Richtlinie 92/43/EWG zusammensetzt. Während sich der Name der Vogelschutzgebiete selbst erklärt, steht FFH hierbei für Fauna-Flora-Habitat. Die FFH-Richtlinie definiert in mehreren Anhängen besonders zu schützende sogenannte Lebensraumtypen (LRT, in Anhang I) und besonders zu schützende Arten (in den Anhängen II, IV und V). Sowohl für besonders zu schützende LRT als auch für Artvorkommen des Anhangs II müssen demnach Schutzgebiete ausgewiesen werden. Die Arten nach Anhang IV sind auch außerhalb eines FFH-Gebietes unter besonderen Schutz zu stellen (vgl. hierzu insbesondere spezieller Artenschutz streng geschützter Arten nach § 44 BNatSchG). Der Anhang V hingegen umfasst Arten, die z.B. auch aufgrund einer menschlichen Nutzung einer Gefährdungslage ausgesetzt sind und deren Nutzung deshalb besonderer Kontrolle unterworfen werden muss (z.B. Weinbergschnecke oder Arnika). Bei der Vogelschutzrichtlinie stehen insbesondere die Schutzansprüche von wildlebenden Vogelarten im Vordergrund. Auch hier sind in Anhang 1 Vogelarten hinterlegt, für die geeignete Gebiete als besondere Schutzgebiete („special protection areas“ - SPA) ausgewiesen werden müssen. Darüber hinaus sind auch außerhalb dieser Schutzgebiete besondere Schutzmaßnahmen wie etwa das

weitgehende Jagdverbot und der besondere Schutz von z.B. Brut- und Rastplätzen nach § 44 BNatSchG darauf zurückzuführen.

Das Natura 2000-Gebietsnetz soll dabei ein kohärentes Schutzgebietssystem bilden, um die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Europa zu gewährleisten. Auf Basis dieser europäischen Richtlinien wurden in den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU Gebiete gemeldet, die den in den Richtlinien hinterlegten Ansprüchen an Lebensräume und vorkommende Arten entsprechen und diese Gebiete in das nationale Schutzregime überführt.

Insbesondere für die Vogelschutz- und FFH-Gebiete gelten hierbei strenge Schutzbestimmungen. Die Schutz- und Erhaltungsziele der Gebiete dürfen nicht verschlechtert werden (Verschlechterungsverbot). Im Gegenteil es sind sogar Maßnahmen zu ergreifen, um diese Ziele zu fördern und die Erhaltungszustände zu verbessern (Verbesserungsgebot). Um dies zu erreichen, werden sowohl für FFH- als auch für Vogelschutzgebiete sogenannte Managementpläne erstellt. In diesen werden die aktuellen Zustände innerhalb der Gebiete analysiert, bewertet und dargestellt. Die in den Gebieten vorkommenden LRT und Arten werden in eigenen Karten dokumentiert und es werden Maßnahmenpläne erstellt, um den Erhaltungszustand der jeweiligen LRT bzw. Artvorkommen zu verbessern.

Nach § 34 BNatSchG ist geregelt, unter welchen Voraussetzungen innerhalb von Natura 2000-Gebieten Projekte möglich sind. Hierbei ist zu gewährleisten, dass das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigt wird. Hierfür ist, sofern eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, durch eine Verträglichkeitsprüfung darzulegen, dass es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele kommt. Dabei ist es unerheblich, ob eine mögliche Beeinträchtigung durch eine konkrete Flächeninanspruchnahme innerhalb des Natura 2000-Gebietes verursacht wäre, oder ob diese auf ein Einwirken von außen in das Gebiet hinein zurückzuführen ist.

Führt diese Verträglichkeitsprüfung zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder von für den Schutzzweck erheblichen Bestandteilen zu befürchten ist, ist das Vorhaben unzulässig. Lediglich unter sehr strengen Vorgaben können Vorhaben mittels einer Ausnahmeregelung (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) trotz der Vermutung einer erheblichen Beeinträchtigung ausnahmsweise zugelassen werden.

Natura 2000-Gebiete erfahren einen sehr weitgehenden Schutz, der auch nach den zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien erlassenen Gesetzesnovellierungen weiter besteht. So werden z.B. von den durch § 26 BNatSchG ausgehenden Öffnungen von Landschaftsschutzgebieten für die Windkraft ausdrücklich sich mit Natura 2000-Gebieten überlagernde Bereiche ausgenommen. Auch die zur Beschleunigung von Windenergievorhaben in § 6 WindBG eingeführten Neuerungen, dass innerhalb von Windenergiegebieten keine UVP und speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen mehr durchzuführen sind, schließen ausdrücklich sich mit Natura 2000-Gebieten überlagernde Gebiete aus. Beides basiert auf dem hohen europarechtlich definierten Schutzniveau von Natura 2000-Gebieten.

Allerdings wurde auch im Rahmen der im Dezember 2022 in Kraft getretenen EU-Notfall-Verordnung in Art. 3 Abs. 1 definiert, dass Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen. Hieraus ergeben sich nach dem schon erwähnten Schreiben des UM vom 31.03.2023 zwar keine Auswirkungen auf die Notwendigkeit einer Verträglichkeitsprüfung oder die

möglicherweise festzustellende Erheblichkeit, allerdings kann dies Auswirkungen auf eine mögliche ausnahmsweise Zulässigkeit haben. Für eine ausnahmsweise Zulässigkeit sind zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses Voraussetzung.

Der RVHNF hat sowohl diesen hohen Schutzcharakter als auch die Möglichkeit der Zulässigkeit von WKA in Natura 2000-Gebieten, entweder als die Schutzziele nicht beeinträchtigend oder im Rahmen einer möglichen Ausnahme aufgrund des überwiegenden öffentlichen Interesses, in seinem Kriterienset hinterlegt. Natura 2000-Gebiete wurden als hochrangiger Konflikt eingestuft. Gemäß der Definition von hochrangigen Konflikten (siehe Begründung zur Teilfortschreibung II) sind dies Konflikte, die zwar Windkraft nicht grundsätzlich ausschließen, dieser aber im Einzelfall erheblichen Widerstand, bis hin zu einem Versagen der Zulässigkeit, entgegensetzen können.

Der RVHNF zieht Bereiche mit hochrangigen Konflikten ausschließlich bei einer überragenden Eignung für die Windenergie in Betracht. Diese kann nur gegeben sein, wenn eine Fläche mindesten elf Eignungspunkte (von maximal möglichen 15) und eine Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² aufweist oder wenn es dort bereits geplante oder umgesetzte Windkraftplanungen gibt, bei denen eine belegte, positive gutachterliche Prognose für die Umsetzbarkeit der WKA auch im Natura 2000- Gebiet besteht. Eine weitere Beplanung erfolgt nur bei einer positiven Abschätzung.

Liegen diese Vorgaben nicht vor, ist davon auszugehen, dass der Belang Natura 2000 überwiegt oder die Konflikte eine Windkraftnutzung verhindern und eine Festlegung ausgeschlossen ist. Die entsprechenden Prüfergebnisse werden ggf. in den Standortdatenblättern dokumentiert. Im Rahmen der Umsetzungsplanung bereits erstellte und dem RVHNF vorliegende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Fachgutachterliche Einschätzungen oder Vorprüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit, die eine positive Prognose für die Umsetzbarkeit der WKA dokumentieren, werden den Standortdatenblättern beigelegt.

Auch wenn keine direkte Berührung des Natura 2000-Gebietes vorliegt, sondern lediglich eine räumliche Nähe von Potenzialflächen zu Natura 2000-Gebieten, wird eine Beeinträchtigung in das Natura 2000-Gebiet hinein geprüft und im jeweiligen Standortdatenblatt thematisiert. Hierbei wird der im Kriterienset hinterlegte 200 m breite Vorsorgeabstand, der ebenfalls als hochrangiges Konfliktkriterium hinterlegt ist und damit im Regelfall ebenfalls gemieden werden soll, als Maß der räumlichen Nähe zugrunde gelegt. Liegt eine darüber hinaus gehende Distanz zu einem VRG vor, wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu sehen sind.

Definiert wurde dieser 200 m Vorsorgepuffer in einer Abstimmung der zwölf Regionalverbände Baden-Württembergs zu Beginn der Regionalen Planungsoffensive. Hierdurch soll ein landesweit möglichst vereinheitlichtes Vorgehen bezüglich dieses Kriteriums angestrebt werden. Bei einem Abstand von mindestens 200 m zu einem Natura 2000-Gebiet ist im Regelfall davon auszugehen, dass sich durch die Planung keine indirekten Auswirkungen in das Natura 2000-Gebiet hinein ergeben, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes führen. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass im Rahmen der späteren Standortwahl minimierend auf ggf. verbleibende Auswirkungen eingewirkt und auch im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, z.B. durch die Wahl von fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen, weiter eine Beeinträchtigung vermieden werden kann. Dem RVHNF ist bewusst, dass aktuelle

Rechtsprechung (etwa BVerwG Urteil vom 11.09.2025 – 7 C 10.24) zu dem Ergebnis kam, dass auch deutlich außerhalb dieses 200 m Puffers eine Verträglichkeitsprüfung notwendig werden kann. Dies kann jedoch nur aus der Einzelfallsituation und unter Berücksichtigung der Anlagenstandorte und möglicher Anlagentypen (etwa Rotorradius) beurteilt werden. Eine pauschale Verträglichkeitsprüfung ohne Kenntnis tatsächlicher Sachverhalte und Betroffenheiten entbehrt jeglichem Mehrwert. Ein Ansetzen eines deutlich größeren Pauschalabstandes hingegen wäre mit Blick auf den damit faktischen einhergehenden Ausschluss dieser Flächen für Windkraft ohne eine belastbare nachvollziehbare tatsächlich belegbare Konfliktlage mit dem Vorrang der erneuerbaren Energien nach § 2 EEG nicht vereinbar. Durch den angesetzten Pauschalabstand von 200 m wird hingegen die Masse aller möglichen Konfliktlagen zwischen der Windkraft und benachbarten Natura 2000-Gebieten abgewendet, so dass eine fehlende Erforderlichkeit der regionalen VRG zu verneinen ist. Dies schließt jedoch nicht aus, dass im Einzelfall je nach tatsächlicher Umsetzungskonstellation auch innerhalb der regionalen Vorranggebiete für Windkraft bei naheliegenden Natura 2000-Gebieten eine Verträglichkeitsprüfung erforderlich sein kann und ggf. im Einzelfall diese auch zu dem Ergebnis kommen kann, dass der konkrete Standort nicht mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes vereinbar ist. Dies kann jedoch erst am konkreten Umstand ermittelt werden und spricht nicht gegen den hier gewählten pauschalen Abstand.

3 Methodisches Vorgehen und Alternativenprüfung

Die Teilfortschreibung Windenergie II hat zum Ziel, Windenergiegebiete nach WindBG zu schaffen, um das Flächenziel, das der RVHNF nach KlimaG BW zu erbringen hat, zu erreichen. Dabei werden die bereits festgelegten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen aus der 13. Änderung des Regionalplan 2020 und der 2015 in Kraft getretenen Teilfortschreibung Windenergie unverändert beibehalten und auf das Flächenziel angerechnet. Weitere Flächen werden in einem kriteriengestützten Suchprozess ermittelt und nach LplG als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen festgelegt. Weiter wird in der Teilfortschreibung die Vorgabe des LplG einer Öffnung der Regionalen Grünzüge für Windenergie umgesetzt. In den folgenden Kapiteln finden sich Ausführungen zum methodischen Vorgehen und möglichen Planungsalternativen bei der Festlegung der VRG wie auch eine Prognose bei Nichtdurchführung der Vorranggebietsfestlegung. Da sich bei dem gewählten Vorgehen die Flächensuche systematisch über die gesamte Region erstreckt und deshalb die Flächensuche sich untrennbar mit einer durchgehenden Prüfung von Alternativen befasst, wurden diese beiden Themenblöcke in ein gemeinsames Kapitel zusammengefasst.

3.1. Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen

Aufgrund des stetig weiter fortschreitenden menschengemachten Klimawandels wurde die gesellschaftliche Forderung nach einem Wandel in der Energieerzeugung weg von fossilen Energieträgern hin zu erneuerbaren Energien immer stärker. Dies wurde politisch sowohl durch das Land Baden-Württemberg als auch die Bundesregierung aufgenommen und eine Forcierung des Ausbaus erneuerbarer Energien als Ziel definiert. In diesem Zuge erfolgten zahlreiche rechtliche Änderungen, die eine Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien erreichen sollen. Im Ergebnis dieser bereits thematisierten gesetzlichen Vorgaben ist der RVHNF gesetzlich dazu verpflichtet mindestens 1,8 % der Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen festzulegen. Um dieses Flächenziel zu erreichen, entwickelte der RVHNF das als Anlage 2 zur Begründung den Unterlagen beiliegende Kriterienset. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass sich die der Suche zugrunde liegende Planungssystematik grundlegend verändert hat, was auch durch die gesetzlichen Änderungen bezweckt wurde. So sollte von der bisherigen Ausschlussplanung, bei der lediglich die Konfliktvermeidung im Mittelpunkt stand, und dem juristisch sehr schwammigen Begriff des substanziell-Raum-Schaffens für die Windkraft Abstand genommen werden. Nach neuer Lesart sind explizit Positivplanungen gefordert und der mindestens notwendige substanzielle Raum für die Windkraft wurde vom Gesetzgeber mit 1,8% der Landesfläche (respektive Regionsfläche) klar definiert. Für die vorliegende Planung hat das die Konsequenz, dass von dem bisherigen starren Muster der juristisch immer wieder stark umstrittenen harten und weichen Tabukriterien, wodurch die Windenergienutzung auf die konfliktärmsten Flächen gelenkt werden sollte, abgewichen wird und die Eignung einer Fläche für die Windkraft zentraler in den Mittelpunkt gestellt wird. Das bisherige Vorgehen führte bei kommunalen Planungen z.B. fast zwangsläufig dazu, die Windenergiegebiete so weit wie möglich von „eigenen“ Siedlungsbereichen zu entfernen. Hierin ist einer der Gründe zu sehen, warum Windenergiegebiete überwiegend an den Rand von Gemarkungen gelenkt wurden.

Kriterien gestütztes Vorgehen - die Kriterien

Für die aktuelle Planung führt der RVHNF drei Kategorien von Kriterien: Ausschluss-, Eignungs- und Konfliktkriterien. Diese werden im regionalen Kriterienset dargestellt und in der

Begründung ausführlich definiert und erläutert. Im Folgenden sollen sie deshalb lediglich in dem Umfang erläutert werden, wie es für das Verständnis des methodischen Vorgehens erforderlich ist.

Erstmals werden sogenannte Eignungskriterien in die Planung eingeführt. Das zentrale Eignungskriterium ist systembedingt die Windhöffigkeit in Form der im Windatlas definierten gekappten Windleistungsdichte. Windkraftnutzung ist ausschließlich in Bereichen denkbar, in denen ausreichend Wind weht. In dieser Form wurde das Kriterium Windhöffigkeit auch bislang schon in klassischen Windkraftplanungen berücksichtigt, nämlich als Ausschlusskriterium nach „unten". Flächen bis zu einer bestimmten Windhöffigkeit sind für die Windkraftnutzung nicht geeignet und wurden bislang deshalb als hartes Ausschlusskriterium definiert. Diesen Ausschluss wenig windhöffiger Bereiche hat der RVHNF in der aktuellen Planung beibehalten, hat allerdings darüber eine weitere Zonierung mit Eignungspunkten eingeführt. Dem liegt der Gedanke zugrunde, dass eine Fläche umso besser für Windkraft geeignet ist, je mehr Wind dort zu „ernten" ist. Dementsprechend erhalten also Flächen mit einer hohen mittleren gekappten Windleistungsdichte mehr „Eignungspunkte" und gehen mit einem höheren Gewicht in die Flächensuche ein.

Gleich verhält es sich im Übrigen mit dem Abstand zu Siedlungsflächen. Auch hier ist ein aus den vorliegenden rechtlichen Vorgaben, z.B. der TA-Lärm, entwickelter Mindestabstand definiert worden. Dieser wird als Ausschluss gewertet. Darüber wird jedoch dem Gedanken Rechnung getragen, dass eine Fläche umso geeigneter für die Windkraft wird, desto geringer sie die Bevölkerung beeinträchtigt. Somit steigen für das Eignungskriterium „Siedlungsabstand" mit zunehmender Entfernung zu Siedlungsgebieten mit Wohnnutzung die zugewiesenen Eignungspunkte.

Eines der drängendsten Probleme der Energiewende ist der Sachverhalt, dass die Struktur der erneuerbaren Energien nicht zu der bislang vorhandenen Stromnetzinfrastruktur passt. Diese war auf zentrale Produktionsorte und die Verteilung von dort hin zur Bevölkerung ausgelegt. Das heißt das aktuelle Stromnetz ist ausgehend von den Kraftwerksstandorten und den Verdichtungsräumen am dichtesten ausgelegt und wird je weiter man in den ländlichen Raum vordringt immer dünner. Diese Logik entspricht der bisherigen Erzeugungs- und Bedarfsnotwendigkeit, dass wenig Bevölkerung wenig Strom abnimmt und dementsprechend ein schwächer ausgelegtes Netz ausreicht. Nicht in diese Gleichung eingepreist war jedoch, dass im Zuge des Ausbaus erneuerbarer Energien und unter dem Mantra der „Konfliktminimierung um jeden Preis" ein erheblicher Zubau von Stromproduktionskapazitäten in eben diesem ländlichen Raum forciert wurde. Zwar wurde die Problematik grundsätzlich erkannt und von Seiten des Gesetzgebers auch reagiert (siehe hierzu Ausbauforderung des § 12 EEG), es bleibt jedoch trotzdem festzuhalten, dass dieser Ausbau der Netze in nicht unerheblichem Umfang Zeit erfordert. In der Region Heilbronn-Franken sind aktuelle Fälle bekannt, in denen erhebliche Ausbauvorhaben erneuerbarer Energien im ländlichen Raum stocken, weil die absehbar erzielbare Strommenge nicht abzutransportieren ist. Um die Zeit bis zur Fertigstellung der Infrastrukturkapazitäten zu überbrücken und den dringend notwendigen zeitnahen Ausbau der Windenergie zur Verlangsamung der permanent steigenden Klimawandelfolgen und zur Behebung immer wieder auftretender Energieengpässen voranzubringen, hat sich der RVHNF entschlossen die Nähe zu vorhandenen Netzinfrastrukturen als Eignungskriterium zu führen. An dieser Stelle soll darüber hinaus darauf hingewiesen werden, dass dies unter Berücksichtigung der Umweltbelange eindeutig als eine Minimierung der Umweltauswirkungen zu bewerten ist.

Werden vorhandene Infrastrukturen genutzt, können dadurch zusätzliche Beeinträchtigungen durch eigentlich unnötige Ausbaumaßnahmen des Leitungsnetzes und eine zusätzliche Belastung der Umwelt vermieden werden.

Ähnlich wurde mit dem Kriterium „Nähe zum Lastort / Verbrauchernähe“ verfahren. Auch hier liegt der Grundgedanke darin, den Strom an der Stelle, an der er verbraucht wird, auch zu produzieren. Die größten und konstantesten Stromverbräuche sind im Regelfall in Gewerbe- und Industriebetrieben zu verzeichnen, weshalb diese als Lastort definiert wurden und der Nahbereich zu großen gewerblichen Bauflächen als Eignung hinterlegt wurde.

Ebenfalls als Eignung wurden bereits bestehende Windparks und laufende Planungen, je nach dem letzten dem RVHNF an einem definierten Stichtag bekannten Verfahrensstand, berücksichtigt. Diesem Kriterium liegt die Prämisse zugrunde, dass aus den festzulegenden VRG möglichst zeitnah Strom produziert werden soll. Selbstverständlich soll so den Vorhabenträgern für bereits gestartete Planungen Verlässlichkeit und Rechtssicherheit gewährt werden.

Bei Konfliktkriterien wurde nach hochrangigen Konflikten und Konflikten unterschieden. Als hochrangige Konflikte sind Konflikte definiert, die zwar eine Windenergienutzung nicht grundsätzlich ausschließen, die jedoch einen erheblichen Widerstand für die Umsetzung bedeuten können. Allerdings kann der Widerstand bis hin zu einer Versagung führen. Beispielhafte Charakteristika von hochrangigen Konflikten sind ein fachrechtlicher Genehmigungsvorbehalt. Unter den umweltrelevanten Belangen sind hier insbesondere die Natura 2000-Gebiete inkl. Vorsorgeabstand, die Kategorie A-Schwerpunktvorkommen des Fachbeitrags Artenschutz inkl. Vorsorgeabstand sowie die Zonen II von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten und die Uferzone zu Gewässern I. Ordnung und Binnengewässern > 1 ha zu nennen. Wie bereits beispielhaft im Kap. Natura 2000 dargelegt, werden aufgrund der hohen Konfliktträchtigkeit eine Beplanung solcher Bereiche lediglich bei einer überdurchschnittlich hohen Eignung in Betracht gezogen.

Konflikte hingegen können allein einer Windenergienutzung nicht entgegenstehen (z.B. Landschaftsschutzgebiete) oder sind durch ihre regelmäßige Kleinflächigkeit auf regionaler Ebene nicht darstellbar und können bei der konkreten Standortwahl problemlos gemieden werden (z.B. gesetzlich geschützte Biotope[2]). Häufen sich Konflikte jedoch in einem Gebiet, können sie auch auf regionaler Ebene abwägungsrelevant werden. In diese Kategorie fallen vor allem kleinflächigere Schutzgebietstypen wie etwa gesetzlich geschützte Biotope,

[2] Die ebenfalls nach § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope einzustufenden FFH-Mähwiesen waren in den Standortdatenblättern zur Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG noch nicht als solche hinterlegt. Dies hatte den Grund, dass die gesetzlich geschützten Biotope als Datensatz von der LUBW übernommen wurden. Der Datensatz „gesetzlich geschützte Biotope“ enthielt zum Stand der Beteiligung die FFH-Mähwiesen offensichtlich noch nicht. Diese Tatsache fiel im Rahmen der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG auf. Nach einer Aktualisierung der LUBW-Daten sind diese jedoch inzwischen Teil der gesetzlich geschützten Biotopdaten und nach Aktualisierung der Standortdatenblätter in diesen hinterlegt. Eine Überprüfung ergab, dass lediglich in einem geplanten VRG in nennenswertem Umfang FFH-Mähwiesen vorliegen. Hierbei handelt es sich um TBB_25_II, das jedoch lediglich die Übernahme einer bereits rechtskräftigen und mit WKA bestellten kommunalen Konzentrationszone darstellt. In 21 weiteren VRG gibt es geringfügige Überschneidungen, die wie immer bei Überschneidungen mit gesetzlich geschützten Biotopen auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bei der Standortfindung zu berücksichtigen sind. Aus dem unvollständig überlassenen Datensatz ergeben sich somit keine nicht mit dem planerischen Konzept vereinbaren Sachverhalte. Die FFH-Mähwiesen werden zum Satzungsbeschluss in allen Standortdatenblättern als gesetzlich geschützte Biotope dargestellt und sind somit für Vorhabenträger und Genehmigungsbehörden dokumentiert.

Naturdenkmale und Kernflächen und Kernräume des Biotopverbundes. Diese werden im Regelfall, sofern sie in einem möglichen VRG liegen, im Standortdatenblatt erwähnt und auf eine Berücksichtigung bei der Umsetzungsplanung hingewiesen. Lediglich wenn die Dichte an solchen kleinflächigen Konfliktflächen deutlich zunimmt, so dass die freie Standortwahl ohne in einen Konflikt zu planen in dem VRG erheblich eingeschränkt wird, wurde dies in die Abwägung eingestellt und das entsprechende Gebiet aufgrund dieser Konflikte zurückgestellt. Auch flächige Bereiche, die einer Windkraft nicht entgegengehalten werden können, wie Landschaftsschutzgebiete und kartierte Waldfunktionen oder die nicht evaluierten möglichen Rastplätze von Zugvögeln, werden in diese Kategorie eingestuft. Sie gehen in die Abwägung, ob eine Fläche als VRG festgelegt oder verworfen wird, ein und werden im Standortdatenblatt aufgeführt. Gleiches gilt für ASP-Artvorkommen.

In einem ersten Schritt wurden allerdings Ausschlusskriterien definiert. Hierbei handelt es sich um Bereiche, die entweder aufgrund rechtlicher / gesetzlicher Regelungen keine Windkraft zulassen (z.B. Naturschutzgebiete, Bannwälder), in denen aus tatsächlichen Gründen eine Windkraftnutzung nicht möglich ist, weil sie z.B. technisch / wirtschaftlich nicht umsetzungsfähig ist (z.B. wegen zu geringer Windleistungsdichte) oder weil bereits andere Nutzungen bestehen (z.B. Wohnbebauung) sowie Bereiche, die aus planerischen Überlegungen nicht für Windkraft in Anspruch genommen werden sollen (z.B. Vorsorgeabstände zu Wohnbebauung). Unter Zugrundelegung dieser Kriterien wurden in einem GIS-gestützten Arbeitsschritt auf Basis des Gesamtgebietes der Region Heilbronn-Franken der regionale Suchraum entwickelt. Dieser umfasste in seiner zum Zeitpunkt der Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG veröffentlichten Ausprägung ca. 33 % der Region. Wie der Name Suchraum schon nahelegt, war dies die Abgrenzung, die nach den Kriterien des RVHNF grundsätzlich für Windkraft geeignet ist und in der nach den am Besten für die Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen geeigneten Flächen gesucht wurde. Im Sinne einer Alternativenprüfung war somit der Suchraum die Menge aller zur Verfügung stehenden Alternativen.

Um aus diesen Alternativen die bestgeeigneten auszuwählen, enthält das Kriterienset die bereits erläuterten Eignungs- und Konfliktkriterien. Für eine detaillierte Begriffsdefinition der Kriterien wird an dieser Stelle auf das oben ausgeführte und auf die Begründung zur Teilfortschreibung Windenergie II verwiesen. Die Eignungskriterien sind jeweils 3-stufig angelegt und weisen Flächen somit Eignungspunkte zu. Insgesamt wurden fünf Eignungskriterien definiert, so dass eine Fläche maximal 15 Eignungspunkte (fünf Kriterien mit bis zu je drei Eignungspunkten) erreichen kann. Diese Eignungspunkte wurden ebenfalls in einer GIS-gestützten Modellierung regionsweit im Suchraum ermittelt und aufaddiert.

Anhand dieser Eignungskriterien wurden aus dem Suchraum die am besten für Windkraft geeigneten Flächen ermittelt und in die Potenzialkulisse überführt. Für Flächen innerhalb des Suchraumes ohne hochrangige Konflikte wurde zur Übernahme eine Summe von mindestens acht Eignungspunkten über alle fünf Eignungskriterien hinweg aufsummiert sowie eine Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² zugrunde gelegt. Bei Bereichen aus dem Suchraum mit einem hochrangigen Konflikt wurde jedoch eine deutlich höhere Eignung vorausgesetzt, um eine Übernahme in die Potenzialkulisse zu prüfen. Bei Flächen, die einen hochrangigen Konflikt überlagerten, wurde ebenfalls eine Mindestwindleistungsdichte von 215 W/m² vorausgesetzt und darüber hinaus mussten mindestens elf der maximal 15 Eignungspunkte erreicht werden. Alternativ wurden auch Flächen übernommen, für die geplante Vorhaben und Vorhaben im Genehmigungsverfahren bekannt sind. Flächen mit bis

zu zwei überlagerten hochrangigen Konflikten konnten nur bei bereits umgesetzten Anlagen in die Potenzialkulisse gelangen. Direkt in die Potenzialkulisse übernommen wurden bereits rechtskräftige kommunale Windenergiegebiete.

Aus der Potenzialkulisse wurden dann wiederum die besten Flächen ausgewählt und in die Vorranggebietskulisse überführt. Während die Auswahl der Flächen für die Potenzialkulisse noch überwiegend GIS-gestützt stattfand, wurden die geplanten VRG manuell abgegrenzt. Dabei wurde einer planerischen Leitidee gefolgt, die in der Begründung dargelegt ist. So wurde beispielweise geprüft, ob und in welchem Umfang Einzelkonflikte in einem geplanten VRG vorlagen. Hierbei wurden vor allem bei sich häufenden Konflikten eine Abwägung zwischen der Eignung für die Windkraft und der Konfliktminimierung notwendig. Als Häufung wurden sowohl sich flächig überlagernde Konflikte (z.B. Landschaftsschutzgebiet und kartierter Wasserschutzwald auf derselben Fläche) als auch sich parallel in einem Gebiet häufende Konflikte (z.B. hohe Dichte an gesetzlich geschützten Biotopen) betrachtet. Für diese Fälle wurde entschieden, ob sie in Art und Umfang einer Gebietsausweisung entgegenstehen oder eine Abschichtung auf die Umsetzungsebene möglich ist. Insbesondere bei einer Überlagerung aufgrund eines geplanten Vorhabens mit einem Natura 2000-Gebiet wurde von dem Planungsträger eine Prognose der Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet eingefordert. Konnte keine positive Prognose für die Ausweisung eines VRG vorgelegt werden, wurde eine derartige Fläche nicht für eine Vorranggebietsausweisung berücksichtigt.

Die Abgrenzung der einzelnen VRG erfolgte ebenfalls händisch. Hierbei wurde auf eine Minimierung von Konflikten, eine kompakte Gebietsform sowie eine Arrondierung von Kleinflächen wert gelegt. Ein erheblicher Schritt in dieser Ausgestaltung war die Prüfung auf mögliche Überlastung / Umfassung von Siedlungsgebieten. Stand diese im Raum, mussten Gebiete entsprechend des „Gutachtens zur Vermeidung von Umfassung in der Regionalplanung“ verkleinert oder ganz gestrichen werden (siehe unter Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“).

Durch diese gestufte Vorgehensweise wurden von der gesamten Fläche der Region Heilbronn-Franken kommend in einem abgestuften Prüfprozess die am besten für Windkraft geeigneten und dabei konfliktärmsten Flächen ausgewählt. Somit kann der gesamte Prozess der Gebietsauswahl als eine Alternativenprüfung hin zu den am besten geeigneten Flächen betrachtet werden. Diesem Vorgehen liegt auch die Tatsache zu Grunde, dass über die vorgeschlagenen VRG hinaus weitere Potenzialflächen in der Potenzialkulisse verbleiben. Somit gibt es mögliche Alternativflächen auf die, sollten sich bislang nicht bekannte Konflikte zeigen, zurückgegriffen werden kann, um das Flächenziel von 1,8 % sicher zu erreichen.

3.2. Komplette Öffnung des Regionalen Grünzuges für Windkraftanlagen

Wie bereits in Kapitel 2.3.2 dargelegt, besteht aufgrund der gesetzlichen Forderung nach einer unverzüglichen Öffnung der Regionalen Grünzüge (§ 11 Abs. 3 Nr. 7 LplG) nicht die Möglichkeit die gegenwärtige Ausnahmeregelung beizubehalten. Dies wurde dem RVHNF durch Stellungnahmen in anderen Planungsverfahren klar signalisiert.

Allerdings bestünde die Möglichkeit, einer Ausnahmeregelung unter umgekehrten Vorzeichen. Aktuell muss in der Ausnahmeregelung begründet werden, aus welchem Grund eine ausnahmsweise Zulässigkeit innerhalb des Regionalen Grünzuges vorliegt. Gemäß den Ausführungen des MLW in seiner Stellungnahme zur 20. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 wäre zukünftig eine Ausnahmeregelung vorstellbar, sofern diese eine

Prüfung zum Ziel hat, warum ausnahmsweise einer Planung die Zulässigkeit im Regionalen Grünzug verwehrt sein soll. Hierfür sind, mit Blick auf § 2 EEG und den darin gesetzlich definierten Vorrang der erneuerbaren Energien in einer Abwägung, jedoch sehr enge Grenzen gesetzt, um den regelmäßigen Vorrang der Windenergie zu gewährleisten und lediglich im absoluten Ausnahmefall aufgrund besonders hoher Wertigkeit anderer Belange eine Zulässigkeit zu versagen. Der RVHNF hat für die Teilfortschreibung Windenergie II von einer solchen Ausnahme von der Regelzulässigkeit Abstand genommen, da diese für die Umweltbelange keine Vorteile im Vergleich zur Komplettöffnung mit sich brächte.

Wie bereits in Kap. 2.3.2 dargelegt erfolgt auch bei einer vollständigen Öffnung der Regionalen Grünzüge aufgrund der bundesrechtlichen Rahmenbedingungen des § 249 BauGB nach Erreichen des regionalen Flächenziels eine Steuerung von Windkraftvorhaben in die regionalen VRG. Außerhalb dieser VRG, bleiben WKA weitgehend ausgeschlossen (lediglich nach § 35 Abs. 2 BauGB denkbar). Die vollständige Öffnung der Regionalen Grünzüge kann somit nicht zu einem ungesteuerten Zuwachs in Regionalen Grünzügen führen, sofern das Flächenziel erreicht wird. Würde dies jedoch nicht erreicht, wären, ebenfalls als Rechtsfolge des § 249 BauGB, WKA auch bei einer restriktiveren Ausnahmeregelung der Zugang zu Regionalen Grünzügen uneingeschränkt offen, da dann bis zum Erreichen des Flächenziels Windkraftvorhaben weder Darstellungen aus Flächennutzugsplänen noch regionalplanerische Festlegungen entgegengehalten werden könnten.

Somit würde eine Ausnahmeregelung, die eine regelmäßige Zulässigkeit bei ausnahmsweiser Versagung der Zulässigkeit bedeutet, in der Konsequenz aufgrund der bundesrechtlichen Rahmenbedingungen zum gleichen Ergebnis führen, wie die vorgenommene Komplettöffnung. Ein Steuerungsverlust ist in beiden Fällen nur bei Nichterreichen des Flächenziels, dann jedoch ebenfalls in beiden Fällen komplett zu befürchten. Die Alternative einer Ausnahmeregelung wurde deshalb verworfen.

3.3. Prognose bei Nichtdurchführung

Aufgrund der bereits mehrfach erläuterten gesetzlichen Vorgaben zur Erreichung des Flächenziels von mindestens 1,8% der Regionsfläche ist eine Nichtdurchführung der Planung keine ernsthaft zur Wahl stehende Option.

Stünde diese zur Wahl, wäre die Folge, dass keine Flächen für die Windkraft gesichert würden. Folglich würde der notwendige und bereits stattfindende Zubau an WKA ungesteuert stattfinden. Nach aktueller Rechtslage sind WKA nach § 35 Abs. 1 Nr.5 BauGB als eine privilegierte Nutzung im Außenbereich zulässig, sofern kein steuernder Flächennutzungsplan eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 BauGB entwickelt. Durch die Änderungen im Zuge des Wind-an-Land-Gesetzes (insbesondere die Flächenfestlegung des WindBG i. V. m. den Änderungen des § 249 BauGB) tritt jedoch bei nicht Erreichung des gesetzlich festgelegten Flächenziels bis zum Zielzeitpunkt eine Generalprivilegierung der Windenergie ein. In diesem Fall kann der Windenergienutzung keine bauleitplanerische oder regionalplanerische Steuerung mehr entgegengehalten werden, bis das Flächenziel erreicht ist. Somit würde der Ausbau bis zum Erreichen des Flächenziels gänzlich ungesteuert, lediglich durch fachrechtliche Ausschlüsse und orientiert an wirtschaftlichen Interessen der Vorhabenträger gelenkt, stattfinden. Der Zubau von WKA findet also mindestens bis zum Erreichen des Flächenziels auch bei einer Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie II statt. In diesem Fall wäre jedoch aufgrund der fehlenden Steuerung voraussichtlich mit stärkeren Auswirkungen für Umweltbelange zu rechnen.

4 Allgemeine Auswirkungen von Windkraftanlagen auf die Schutzgüter

Aufgrund der besseren Übersichtlichkeit werden in den Standortdatenblättern (Anlage 1 zur Begründung) lediglich die für das jeweilige VRG spezifischen Auswirkungen auf die Umweltbelange thematisiert. Die für alle WKA gleichermaßen geltenden Auswirkungen auf die Schutzgüter werden im Folgenden für jedes Schutzgut kurz dargestellt und bewertet. Auf eine ausführliche Begründung einzelner Kriterien wird, um Dopplungen zu vermeiden, im Umweltbericht ausdrücklich verzichtet. Diese kann dem Kriterienset sowie der Begründung zur Teilfortschreibung Windenergie II entnommen werden. Kriterien werden lediglich in dem Umfang thematisiert, wie es für das Verständnis der Auswirkungen auf die Schutzgüter und die Umweltbelange notwendig ist.

Bei einzelnen Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen kommt es zu einer Überlagerung der VRG mit anderen Zielen der Raumordnung. Bereits in der seit 2015 rechtskräftigen Teilfortschreibung Windenergie zum Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 wurde definiert, dass bei einer Überlagerung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen mit Vorranggebieten für Forstwirtschaft der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird. Diese bislang auf Vorranggebiete für Forstwirtschaft beschränkte Festlegung wird in der aktuellen Teilfortschreibung Windenergie II auf alle Arten von Vorranggebiete ausgedehnt (siehe Plansatz 4.2.3.2.2 Z (5)). Betroffen sind praktisch aber lediglich freiraumbezogenen VRG. Dieser Vorrang gilt lediglich für durch den RVHNF festgelegte Vorranggebiete für Windkraftanlagen jedoch nicht für evtl. ausgewiesene kommunale Flächen. Hierbei wurde im Rahmen der Gebietsauswahl darauf geachtet, dass eine grundsätzliche Vereinbarkeit des bereits bestehenden Ziels der Raumordnung und der Windenergie gegeben ist. So sind beispielsweise die Konflikte bei einer Überlagerung von Windkraftnutzung mit einem Vorranggebiet für Landwirtschaft gering. Es werden lediglich die geringen Flächenanteile für die Zuwegung und die Fundamente der Anlagen versiegelt, die restliche Fläche kann in vollem Umfang weiter für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen. Durch eine entsprechende Standortwahl (z.B. in Randlage an bestehenden Wegen) kann die Auswirkung weiter minimiert werden und auf eine möglichst hohe weitere landwirtschaftliche Nutzung hingewirkt werden. In diesem Fall kann somit von einer Vereinbarkeit aufgrund einer Doppelnutzungsmöglichkeit ausgegangen werden. Bei Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege hingegen ist eine Überlagerung konfliktbehaftet. Da es sich hierbei um in der Regel kleinflächige Bereiche mit einer hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit handelt, fallen Flächenverluste bei diesen deutlich negativer ins Gewicht, zumal hier in Plansatz 3.1.2 explizit eine Erhaltung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt gefordert ist. Weiter sind diese Gebiete nach Plansatz 3.2.1 Z (2) *„vor einer Intensivierung der Raumnutzung zu bewahren“.* Eine Überlagerung von Vorranggebieten für Windkraftanlagen mit Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege wurde somit als konfliktbehaftet bewertet und in der Regel vermieden. Lediglich sehr kleinräumige Überlagerungen werden hingenommen, da eine Aussparung im Kartenmaßstab nicht erkennbar wäre. Diese Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind auf Ebene der Vorhabenplanung bei der konkreten Standortwahl zu meiden. Gleiches gilt im Übrigen für Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, die kleiner als 5 ha und daher nicht gebietsscharf abgegrenzt sind.

An einer Stelle ergibt sich eine Überlagerung mit einem Vorranggebiet für Erholung. Das VRG ist ein Teilbereich des Waldgebietes südlich von Waldenburg, in dem mehrere Vorranggebiete

für regionalbedeutsame Windkraftanlagen geplant sind. Allerdings bleiben auch große Bereiche des Waldes unbeplant und können voraussichtlich die Erholungsfunktion aufnehmen.

In der Bewertung wurde für Potenzialflächen, die sich mit weiteren VRG überlagerten, in einer Einzelfallprüfung, unter Berücksichtigung des § 2 EEG, entschieden, ob diese in die Vorranggebietskulisse übernommen werden. In den Standortdatenblättern sind Überlagerungen mit anderen VRG thematisiert. Es handelt sich um eine textliche Änderung, die ausschließlich regionale VRG betrifft, außerhalb von im Einzelfall abgewogenen regionalen Vorranggebieten für Windkraftanlagen ergeben sich keine Änderungen.

4.1. Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“

WKA können auf vielfältige Weise negative Auswirkungen auf den Menschen allgemein und die menschliche Gesundheit im Konkreten haben. Neben messbaren gesundheitlich belastenden Auswirkungen wie Lärm- und Lichtimmissionen, die je nach Ausprägung beispielsweise zu Schlafstörungen, Nervosität bis hin zu ernsthaften Krankheitsverläufen führen können, ist eine gefühlte Verminderung der Lebensqualität zu nennen. Hierunter fallen sowohl gefühlte Bedrängung am Wohnort als auch eine verminderte Möglichkeit zur Naherholungsnutzung. Aufgrund der Höhe von WKA sind diese je nach Topografie dabei über sehr weite Entfernungen hin erkennbar und können von Menschen als dominierendes Landschaftselement wahrgenommen und als störend empfunden werden. In welchem Umfang diese gefühlten Wirkungen bei Menschen auftreten ist jedoch stark vom jeweiligen Individuum abhängig und kann nicht pauschal durch standardisierte räumliche Abgrenzungen definiert werden. Hierbei spielen jeweilige persönliche Einstellungen, Erfahrungen, Gewohnheiten wie auch die konkreten standörtlichen Bedingungen vor Ort eine entscheidende Rolle. Somit können diese gefühlten Beeinträchtigungen durch die im Folgenden dargestellten Minderungsmaßnahmen bestenfalls so weit minimiert werden, dass sie für die Mehrzahl der Betroffenen keine erhebliche Beeinträchtigung mehr darstellen. Ein Rest an gefühlter Beeinträchtigung, insbesondere bei Personen, die der Windkraft gegenüber grundsätzlich negativ eingestellt sind, wird sich hingegen nicht vermeiden lassen.

Insbesondere bei einer Häufung von Anlagen um einen Siedlungsbereich können diese als bedrängend wahrgenommen werden. Um eine optisch bedrängende Wirkung zu vermeiden hat der Gesetzgeber einen Mindestabstand von WKA zu wohngenutzter Bebauung von in der Regel der doppelten Anlagenhöhe definiert (§ 249 Abs. 10 BauGB). Auch wenn dieser Abstand als von der Mitte des Mastfußes zu rechnen definiert ist, somit also erst auf Umsetzungsebene bei der Standortwahl von Einzelanlagen zu ermitteln ist, hat der RVHNF diesen Abstand in seinem Kriterienset ebenfalls als Abstand für seine Gebietsgrenzen hinterlegt (z.B. Konfliktkriterium bei Einzelgebäuden im Außenbereich). So wird von vornherein bereits bei der Gebietsauswahl ein Augenmerk auf mögliche Konflikte gelegt und in den Standortdatenblättern darauf hingewiesen diese auf Umsetzungsebene zu vermeiden.

Darüber hinaus soll eine Umfassung von Siedlungsgebieten verhindert werden. Unter einer Umfassung ist zu verstehen, wenn ein Siedlungsgebiet weitgehend oder komplett von WKA umgeben ist, so dass der Bürger bzw. die Bürgerin, egal in welche Richtung er oder sie blickt, WKA wahrnimmt. Auch diese Situation kann als bedrängend und einschnürend wahrgenommen werden und dadurch die Lebensqualität beeinträchtigen. Weitere negative Auswirkungen einer solchen Umfassung sind eingeschränkte Naherholungsfunktionen aufgrund durchgehender technischer Überprägung des wohnortnahen Landschaftsbildes.

Zwar kann eine Umfassung erst bei der Umsetzung von WKA tatsächlich eintreten. Eine reine Gebietsausweisung kann nicht zu einer umfassenden Wirkung führen, so dass im Prinzip diese Umfassung erst auf Umsetzungsebene vermieden werden könnte und eventuell auch nie wirklich eintreten würde. Allerdings muss gewährleistet werden, dass in den Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen solche Anlagen flächendeckend möglich sind. Der RVHNF hat deshalb zur Vermeidung einer solchen Umfassung auf eine Methode zurückgegriffen, die in einem Gutachten im Auftrag des Landes Mecklenburg-Vorpommern entwickelt bzw. beschrieben wurde. Dieses ursprünglich 2013 veröffentlichte und 2021 aktualisierte „Gutachten zur Umfassung von Ortschaften durch Windkraftanlagen“ stellt eine Vorgehensweise vor, wie standardisiert eine Umfassung vermieden werden kann. Wären aufgrund der Eignungs- und Konfliktkriterien regionale Gebietsfestlegungen möglich gewesen, die bei einer vollständigen Aufsiedelung der VRG eine Umfassung zur Folge gehabt hätten, wurde in der Ableitung von der Potenzialkulisse zu der Vorranggebietskulisse die Auswahl und der Zuschnitt der VRG an den Vorgaben des Gutachtens zur Umfassung von Ortschaften orientiert. Auf eine detaillierte Darlegung der Methode wird an dieser Stelle verzichtet. Hierfür, wie auch für die wissenschaftlichen Grundlagen wird auf das als Anlage 1 des Umweltberichts beigefügte Gutachten verwiesen. Die dort beschriebene Methode wurde jedoch vom RVHNF im Rahmen der Ableitung der VRG aus der Potenzialkulisse auf schematische Weise angewendet; das Vorgehen wird an dieser Stelle kurz erläutert. Die Grundlage dieser Methode ist das menschliche Gesichtsfeld von 180° in eine Richtung. Eine Beeinträchtigung dieses Sichtfeldes von 2/3 wird als zumutbar bewertet. Dies entspricht einem überstrichenen Winkel von 120°. Demzufolge ist in horizontaler Ausrichtung ein Freihaltekorridor von 60° einzuplanen. Um eine Siedlung herum sind dementsprechend zwei Bereiche mit einer horizontalen Ausdehnung von 120° für WKA grundsätzlich möglich, wenn diese von Freihaltekorridoren mit 60° horizontaler Ausdehnung unterbrochen werden. Alternativ sieht das Gutachten vor, dass der Umfassungswinkel auf 180° erweitert werden kann, wenn der gegenüberliegende Teil des Sichtfeldes vollständig freigehalten wird. Hier sollte aber nicht der komplette Halbkreis einer vollständigen Bebauung mit Anlagen zugänglich sein oder es sollte zumindest eine Sichtverschattung innerhalb des mit WKA bestellten Halbkreises vorliegen.

Da die Wirkung von WKA maßgeblich von der Anlagenhöhe abhängt ist darüber hinaus eine vertikale Ausdehnung einzubeziehen. Auch hier wird von dem menschlichen Gesichtsfeld ausgegangen. Das vertikale Gesichtsfeld beträgt nach dem Gutachten ca. 45°. Eine dominante Höhenwirkung ist dann gegeben, wenn der freie Anteil über den WKA kleiner ist als das doppelte der wahrgenommenen Anlagenhöhe. Anhand dieser Wahrnehmung einer WKA mit einer Gesamthöhe von 300m im vertikalen Sichtfeld wurde der Betrachtungsraum für die Erheblichkeit hinsichtlich einer Umfassung auf 2,5 km ausgehend vom Siedlungsrand bestimmt. Weiter entfernte Anlagen haben in der Regel keine dominante Höhenwirkung, weil sie weniger als 1/3 des vertikalen Sichtfeldes einnehmen. Eine konkrete Prüfung der vertikalen Sichtverhältnisse kann damit entfallen. Entsprechend dieser gutachterlichen Vorgaben wurde im Zweifel eine Umfassungssituation aufgrund der Anordnung der VRG in der Horizontalen bewertet und sofern notwendig Vorranggebietszuschnitte angepasst oder Flächen komplett verworfen.

Jedes einzelne geplante Vorranggebiet für regionalbedeutsame Windkraftanlagen wurde auf eine mögliche Umfassungswirkung einzeln oder auch im Zusammenspiel mit weiteren VRG im räumlichen Zusammenhang geprüft. Bestand der Verdacht, es könne eine Umfassung

vorliegen wurde dies anhand einer Winkelschablone für jedes entsprechende Siedlungsgebiet geprüft. Diese Prüfung kann, sofern sie erforderlich war, den Standortdatenblättern entnommen werden. Dort wird für jedes Plangebiet die Lage zu Ortschaften inklusive der Winkelschablonen dargestellt. Die Winkelschablonen bestehen jeweils aus einem 2,5 km Radius, der in zwei 120°-Bereiche und zwei 60°-Bereiche untergliedert ist. Diese Schablone wird mit dem zu prüfenden Siedlungsgebiet im Zentrum so ausgerichtet, dass mindestens die beiden 60°-Bereiche von VRG freigehalten werden (bzw. bei einer 180°-Lösung mindestens 180° des Kreises).[3] Darüber hinaus wurden auch auf weitere Gebiete in Randlagen außerhalb des 2,5 km-Radius der im Zentrum liegenden Schablone geachtet, da die maßgeblichen 2,5 km ausgehend vom Siedlungsrand zu betrachten sind. Hierbei wurden jedoch nur Ränder bewohnter Siedlungsgebiete wie Wohn- oder Mischbauflächen berücksichtigt.[4] Die Prüfung bezog neben den geplanten VRG auch bestehende WKA, rechtskräftige und geplante Vorranggebiete für Windenergie (soweit bekannt auch in den angrenzenden Planungsregionen) sowie rechtskräftige und geplante kommunale FNP-Windenergieflächen ein.[5] Eine Besonderheit stellt jedoch ein mögliches Repowering älterer Standorte dar. Da aktuell zunehmend bestehende Standorte der ersten Windkraftanlagengeneration altersbedingt aus der Nutzung genommen werden, steigen zunehmend die sogenannten Repoweringmaßnahmen an. Hierbei werden alte Anlagentypen durch neue Anlagentypen ersetzt. Dies erfolgt im Nahbereich der alten Standorte, kann jedoch nach den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen im Abstand eines Mehrfachen der Anlagenhöhe stattfinden. Das bedeutet also, dass sich bislang „bekannte“ Standorte relativ unberechenbar verschieben können. Findet ein solches Repowering nach dem Zeitpunkt der Umfassungsprüfung, aber vor der „Wirksamkeit der regionalen Planung“ statt, so kann dies in Einzelfällen zu einer geringfügigen Reduzierung von Freihaltekorridoren durch im Rahmen eines Repowerings verschobene Einzelstandorte führen. Aus solchen für den RVHNF faktisch weder kalkulierbaren noch berücksichtigbaren Situationen folgt aufgrund der geringfügigen Überschneidungen aus Sicht des RVHNF kein Verstoß gegen das Umfassungskriterium.

[3] Hierbei wurde in der Regel auf die oben dargestellte schematische Vorgehensweise abgestellt. In wenigen Einzelfällen wurden dabei kleine Überschreitungen der Freihaltewinkel in Kauf genommen. Eine Prüfung, die individuelle Freihalteschablonen beinhalten würde, z.B. die Freihaltung von drei Bereichen mit jeweils über 60°, wurde im Zuge des Planungsprozesses verworfen, da hierbei die Nachvollziehbarkeit und die Ableitung der VRG aus der Potenzialkulisse nicht mehr gegeben wäre. Gezeigt hat sich dies insbesondere an dem ursprünglich geplanten VRG TBB_04_II, bei dem gegenüber der Siedlung Unteraltertheim in Bayern ein solcher individueller Zuschnitt ursprünglich vorgesehen war, aber im Zuge der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG von der Regierung von Unterfranken als nicht vereinbar mit dem Gutachten kritisiert wurde. Auf dieser Grundlage und zur Sicherung einer einheitlichen Vorgehensweise wurde daher dieser Fall sowie alle vergleichbar gelagerten Sonderfälle, bei der nach der Beteiligung deutlich wurde, dass das grundlegende Freihalteschema nicht eingehalten werden kann, ins Annexverfahren verschoben.

[4] Im Nachgang der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG fiel zudem bei einzelnen geplanten VRG auf, dass diese auf 2,5 km, ausgehend vom Siedlungskern und nicht vom Siedlungsrand beschnitten wurden. Diese wenigen VRG wurden ebenfalls aus dem Hauptverfahren gestrichen und sollen mit einem korrigierten Gebietszuschnitt im Annexverfahren erneut behandelt werden.

[5] Die Windenergieflächen kommunaler Flächennutzungspläne außerhalb der Region Heilbronn-Franken waren in den Karten zum Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ der Standortdatenblätter zum Stand Beteiligungsentwurf (04.07.2024 / 06.08.2024) nicht enthalten, weil lediglich diejenigen Siedlungsgebiete dargestellt waren, zu denen ein Vorsorgeabstand eingehalten werden musste. Die betroffenen Standortdatenblätter wurden inzwischen entsprechend ergänzt und bzgl. Umfassungswirkung geprüft. Ebenfalls wurden inzwischen geplante und rechtskräftige Wind-Vorranggebiete ergänzt, von denen der RVHNF zum Zeitpunkt der Erstellung des Beteiligungsentwurfes noch keine Kenntnis hatte.

Die Höhe des möglichen Konfliktpotenzials bei Umfassungsprüfungen orientiert sich hierbei daran, wie viele überlagernde Einzelprüfungen durchzuführen waren (also für wie viele Siedlungsgebiete eine Umfassung im Raum stand und vermieden werden musste). Besonders komplex stellte sich die Situation in den Bereichen Schwaigern-Massenbachhausen-Bad Rappenau und im Bereich Külsheim-Wertheim dar. Insbesondere im Bereich Schwaigern-Massenbachhausen-Bad Rappenau treffen eine Vielzahl an bereits laufenden kommunalen Planungen mit einer sehr hohen Siedlungsdichte zusammen. Dies machte es, bei Berücksichtigung der Umfassungsvermeidung, notwendig, in deutlichem Umfang vorgesehene Vorhaben und die regionale Potenzialkulisse zu beschneiden. Um möglichst eine gerechte Abwägung aller vorgebrachten Belange (Kommunen, Projektierer und Bürger) zu finden, wurden dabei nicht einzelne Projektflächen komplett aus der regionalen Kulisse „gestrichen“, sondern alle Vorhaben lediglich in Teilen berücksichtigt. So konnte auch in diesem konfliktträchtigen Bereich eine Umfassung einzelner Ortschaften wie z.B. Bad Rappenau-Fürfeld verhindert und trotzdem die Mehrzahl kommunal unterstützter Vorhaben berücksichtigt werden. Es ist darauf hinzuweisen, dass bei einem Scheitern der regionalen Planung diese Steuerung zur Vermeidung von Umfassungen einzelner Ortschaften hinfällig würde und nach Gesetzeslage eine ungesteuerte Generalprivilegierung der Windenergie die Folge wäre, die insbesondere in diesen besonders konfliktreichen Bereichen zu einer deutlich höheren Dichte an WKA führen würde.

Von WKA gehen sowohl Schall- als auch Lichtemissionen aus. Beide sind Gegenstand der immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Genehmigung der Einzelanlagen. Für die Schallemissionen sind die beweglichen Teile einer WKA (Rotorflügel, Generator, Getriebeteile) verantwortlich. Diese Schallemissionen hängen entsprechend vom Anlagentyp aber auch von der Topografie und dem Abstand der Anlage zum Immissionsort ab. Eine dauerhafte Lärmbelastung kann nachweislich zu erheblichen gesundheitlichen Belastungen und Krankheiten bei Menschen führen. Der RVHNF hat sich deshalb bei seinen Vorsorgeabständen zu wohngenutzten Siedlungsbereichen daran orientiert, dass die nach TA-Lärm für die laut Flächennutzungsplan im Siedlungsbereich dargestellten Nutzungstypen einzuhaltenden Lärmwerte regelmäßig unterschritten werden. Hierbei wurden pauschalierte Vorsorgeabstände verwendet, die sich an Vielfachen der Gesamt-Anlagenhöhe der gewählten Referenzanlage orientieren. Eine konkrete Prüfung und Abstandsermittlung bleibt jedoch auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung unter Kenntnis des konkreten Standortes und Anlagentypes durchzuführen.

Lichtemissionen hingegen kommen einerseits von den Anlagen selbst (Leuchtfeuer) bzw. können durch die sich bewegenden Rotoren je nach Sonnenstand durch periodisch erzeugte Licht-Schatten Wechsel bzw. Lichtreflektionen entstehen (Diskoeffekt). Diese Emissionen können auf regionaler Ebene nicht adressiert werden, sondern sind, sofern an dem jeweiligen Standort notwendig, auf Umsetzungsebene durch die Anlagentechnik und Nebenbestimmungen der Genehmigung zu minimieren.

Eine weitere mögliche Gefahrenquelle für Menschen kann sich aus Havarien bzw. Unfällen an WKA ergeben. So können sich an Rotorblättern Eisanlagerungen bilden, die durch die Rotorbewegung weggeschleudert werden. Auch können Rotorblätter brechen und dann zu Boden fallen. Es ist weiterhin theoretisch möglich, dass eine WKA umfallen könnte. Zwar sind diese Risiken aufgrund der technisch ausgereiften modernen Anlagentechnik und genutzter Materialien sehr gering einzustufen, sie sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen, wie konkrete Beispiele belegen. Sowohl in der Region selbst als auch vor wenigen Monaten in

einer anderen Region Baden-Württembergs sind in der Vergangenheit Beispiele für Rotorblattbrüche bekannt und müssen deshalb berücksichtigt werden. Um das Risiko durch herabfallende Gegenstände zu minimieren, wird zu allen VRG, in denen Menschen sich vermehrt aufhalten und für die kein immissionsschutzrechtlicher Abstand definiert ist (z.B. Gewerbe- oder Gartenhausgebiete), ein vorsorglicher Mindestabstand von einer Anlagenhöhe eingeplant.

Das Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ ist somit sehr stark in die Auswahl der Kriterien eingeflossen. Auch die Definition des Eignungskriteriums „Abstand zu Wohnbebauung“ ist dem möglichst weitgehenden Schutz der Bevölkerung vor möglichen Beeinträchtigungen und damit der Akzeptanz des Ausbaus der Windenergie geschuldet.

In den Standortdatenblättern wird der Abstand zu den nächstgelegenen bauplanungsrechtlich gesicherten Siedlungsorten angegeben sowie ggf. auf eine Konfliktlage mit Einzelgebäuden im Außenbereich hingewiesen.

4.2. Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“

Die konkreten lokalen Besonderheiten wie etwa berührte Habitate und gesetzlich geschützte Biotope werden in den Standortdatenblättern thematisiert. Dem Kriterienset können die naturschutzrechtlich hinterlegten Ausschluss- und Konfliktkriterien entnommen werden, die VRG von vorneherein auf konfliktarme Flächen leiten sollen.

Die Errichtung einer WKA kann trotzdem verschiedentlich Einfluss auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ haben.

Einwirkungen durch bauliche Maßnahmen

Allgemein gilt für WKA, dass für sie in Relation zur zu sichernden Gesamtfläche und dem Energieertrag eine verhältnismäßig geringe Fläche versiegelt bzw. anderweitig beeinträchtigt werden muss. Somit ist der Eingriff, der sich aufgrund der durch ein VRG ermöglichten Baumaßnahmen ergibt, im Vergleich zu der gesamten Fläche des VRG eher gering. Der große Teil der für die Windenergie festgelegten Flächen bleibt von direkten Eingriffen unberührt. Diesem Umstand ist auch zu verdanken, dass kleinflächige, für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ typische hochwertige Bereiche wie z.B. gesetzlich geschützte Biotope, Streuobstwiesen oder Vorkommen bedrohter Arten (abgesehen von durch den sich drehenden Rotor gefährdeten Vögeln und Fledermäusen) bei der Standortwahl in der Regel problemlos gemieden werden können. Allerdings hängt die Auswirkung des Baus solcher Anlagen entscheidend von den standörtlichen Gegebenheiten ab. So werden bei Waldstandorten Gehölzrodungen notwendig, die je nach Baumbestand und Artvorkommen mit erheblichen Einschränkungen des Belanges biologische Vielfalt einher gehen können, während bei Standorten auf Ackerflächen die Auswirkungen auf dieses Schutzgut in der Regel weniger ausgeprägt sind. Dennoch sind für einzelne Arten, wie etwa Offenlandbrüter, auch landwirtschaftliche Flächen ganzjährig oder zu bestimmten Zeiten des Jahres wichtige Lebens- und Fortpflanzungsräume. In der Regel sind durch den Bau von WKA neben der durch das Fundament versiegelten Fläche mindestens auch eine Kranstellfläche (meist teilversiegelt) sowie eine standortabhängige Zuwegung notwendig. Diese Flächen sind nach dem Bau der Anlagen für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ weitgehend verloren. Bei notwendigen Gehölzrodungen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte Maßnahmen vorzusehen. Etwa ist auf den Zeitpunkt der Rodungen zu achten, um keine Vogelbruten zu gefährden (etwa Rodung zwischen Oktober und Februar sofern keine weiteren

artenschutzrechtlichen Konflikte vorliegen). Insbesondere ist darüber hinaus auch auf besetzte Fledermausquartiere zu achten und deren Zerstörung und damit die Tötung der Tiere zu verhindern. Eine entsprechende ökologische Baubegleitung sollte auf Ebene der Genehmigungsverfahren geprüft werden.

Durch die Bauarbeiten an sich können weitere Auswirkungen auftreten. Der Baulärm und die Gegenwart des Menschen kann eine Scheuchwirkung entfalten. Diese ist allerdings auf den tatsächlichen Zeitraum der Bauarbeiten beschränkt.

Einwirkungen durch den Betrieb von Windkraftanlagen

Neben durch bauliche Maßnahmen verursachten Auswirkungen gehen von WKA auch Auswirkungen durch deren Betrieb aus. Die WKA an sich können durch ihre Gestalt und Höhe darüber hinaus Hindernisse für Tiere darstellen. Dies kann sowohl durch den Turm an sich als auch durch den beweglichen Rotor zu Konflikten führen. Zu nennen sind Kollisionen mit Turm oder Rotor die zur Verletzung oder dem Tod von insbesondere Vögeln oder Fledermäusen führen können. Auch für Boden gebunden wandernde Tiere können Ansammlungen von WKA grundsätzlich als Hindernis wirken und eine Wanderung ablenken oder unterbinden. Hierbei ist vor allem der sich drehende Rotor verantwortlich. Durch diese Bewegung und die damit einher gehenden Emissionen (Schall und Licht) kann der Rotor einerseits indirekt eine Verstärkung des Meideverhaltens hervorrufen, andererseits kann der Rotor auch direkt durch das Risiko von Kollisionen mit fliegenden Tierarten einwirken. Zur Thematik der Kollision wird auf das obige Kap. Artenschutz und die Ausführungen zum Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie verwiesen.

Eine zuvor bereits angesprochene mögliche Meidung von Flächen kann insbesondere bei Flächen, die eine Verbundfunktion innehaben sollen, zu naturschutzfachlichen Konfliktlagen führen. Nach Kenntnis des RVHNF ist aktuell aber noch nicht abschließend geklärt, ob WKA eine hemmende Wirkung auf die Durchwanderbarkeit einer Fläche für Tierarten und damit z.B. auf den Landesweiten Biotopverbund und den Generalwildwegeplan haben. Beide Verbundkulissen sind nach § 22 NatSchG BW von öffentlichen Planungsträgern zu berücksichtigen.

<u>Landesweiter Biotopverbund (Offenland, Gewässerlandschaften, Feldvögel)</u>

Sowohl für den Offenlandbiotopverbund, der speziell kleine, wenig mobile Arten wie Wirbellose, Amphibien oder Reptilien in den Blick nimmt, wie auch für den Verbund Gewässerlandschaften, der eine Erhaltung und Renaturierung von Gewässerrand- und Auenbereichen und deren Durchwanderbarkeit zum Ziel hat, sind neben einem möglichen baubedingten direkten Flächenverlust keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Eine direkte Flächeninanspruchnahme muss jedoch in der konkreten Standortwahl vermieden werden. Hierfür hat der RVHNF die Kernflächen und Kernräume des Landesweiten Biotopverbundes als Konfliktkriterien in sein Kriterienset aufgenommen und weist in den Standortdatenblättern auf eine Berührung hin. Es ist hierbei jedoch darauf hinzuweisen, dass die landesweite Fachplanung jeweils noch einer Konkretisierung etwa durch eine kommunale Biotopverbundplanung bedarf (§ 22 NatSchG BW), da die hier zugrunde gelegte landesweite Planung weitgehend auf einer rechnerisch ermittelten Distanzberechnung zwischen wertgebenden Einheiten (Kernflächen) beruht. Sofern eine solche Konkretisierung bereits vorliegt, ist diese in den Umsetzungsplanungen zugrunde zu legen.

Allerdings können für den Biotopverbund Feldvögel Auswirkungen über den Flächenverbrauch hinaus nicht ausgeschlossen werden. Der Biotopverbund Feldvögel soll Flächen, für die insgesamt durch Bestandsrückgänge bedrohten Offenlandbrüter erhalten. Dies sind Vogelarten wie etwa Feldlerche, Rebhuhn und Grauammer, die explizit auf weite freie Flächen angewiesen sind und in der heutigen Landschaft hauptsächlich noch auf großen zusammenhängen Ackerflächen anzutreffen sind. Es bleibt allerdings darauf hinzuweisen, dass sich der Biotopverbund Feldvögel nicht auf bekannte, tatsächlich vorkommende Artvorkommen bezieht, sondern lediglich geeignete Habitatstrukturen, also offene landwirtschaftliche Flächen ohne störende Kulissen durch Gehölze oder Bebauung darstellt. Dies hat den Hintergrund, dass beispielsweise Feldlerchen ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber hohen Strukturen wie Gehölzen oder Gebäuden aufweisen. Ein solches Verhalten kann deshalb auch gegenüber WKA vermutet werden. Nach den durch das Bundesamt für Naturschutz auf seiner Internetseite[6] dargelegten Informationen, liegt jedoch derzeit eine uneinheitliche, teils widersprüchliche Studienlage zu den Störwirkungen von WKA auf Offenlandvögel vor. Hier bleibt auf Umsetzungsebene im Einzelfall zu klären, ob an dem gewählten Standort Artvorkommen zu erwarten sind, um welche Arten es sich handelt und wie ggf. eine Beeinträchtigung zu minimieren wäre. Hierfür ist die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz eines Vorhabens (die auch bei möglichen Verfahrenserleichterungen nach § 6 WindBG nach aktuellem Kenntnisstand des RVHNF weiter durchzuführen ist) das passende Instrument. Der Biotopverbund Feldvögel ist in der Region Heilbronn-Franken aufgrund der ausgeprägten landwirtschaftlichen Nutzflächen sehr kulissenstark. So sind beispielsweise ca. 28 % der Fläche des Landkreises Heilbronn (abzüglich Siedlungsfläche und Wald) als Kulisse im Biotopverbund Feldvögel hinterlegt. Hinzu käme, dass eine Beschränkung des Ausbaus der Windenergie auf Flächen, die nicht Teil des Biotopverbundes Feldvögel sind, also etwa in Waldgebieten, gehölzreichem Offenland oder in Siedlungsnähe, ebenfalls naturschutzfachliche und anderweitige Konflikte mit sich brächte. Eine pauschale Meidung aller Flächen des Biotopverbundes Feldvögel ist daher mit Blick auf das zu erreichende Flächenziel sowie das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien nicht möglich. Der Biotopverbund Feldvögel wurde unter Berücksichtigung dieser dargelegten Gesamtsachlage nicht als gesondertes Konfliktkriterium in das regionale Kriterienset für die Teilfortschreibung Windenergie II aufgenommen.

Generalwildwegeplan

Für den Generalwildwegeplan besteht eine vergleichbare Situation. Der Generalwildwegeplan soll für Baden-Württemberg speziell für waldlebende Tierarten einen Verbund schaffen. Hierbei sind vornehmlich wandernde Großsäuger im Blick, wenngleich diese Verbindungskorridore natürlich allen waldgebundenen Tieren als Lebensraum und Verbundkorridore zur Verfügung stehen. Auch für Wildtierkorridore ist die Studienlage bezüglich einer Beeinträchtigung durch WKA sehr divergent. Ein klares Meideverhalten kann daraus nicht abgeleitet werden. Diese Einschätzung wurde dem RVHNF von der für den Generalwildwegeplan verantwortlichen Forstverwaltung bestätigt. Es wurde darauf hingewiesen, Korridorengstellen mit WKA zu meiden und keine Riegelbildung zu betreiben. Diese Empfehlungen decken sich mit einer Publikation des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, in der die Empfehlung gegeben wird:

[6] BfN FFH-VP-Info (z.B unter https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,10,6&button_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=7 für die Feldlerche, abgerufen Mai 2024)

„Wichtige Engstellen oder Trittsteine von unter 500 m Breite innerhalb von Wanderkorridoren sollten von Anlagen freigehalten werden! Ansonsten ist die Errichtung von Windkraftanlagen in Korridoren möglich, wenn mindestens 50% des Korridorbereichs freigehalten werden."

Aufgrund des Verbleibes von Wald auf der überwiegenden Fläche und den technisch bedingt notwendigen Abständen zwischen einzelnen Windkraftanlagen (siehe Luftbild unter Schutzgut „Fläche"), scheint ein Gewöhnungseffekt bei Wildtieren aufzutreten. Auch die lediglich temporären stärkeren „Beunruhigungen" während der Bauzeit scheinen keine dauerhaften Wirkungen zu entfalten.[7] Auch hier können somit auf Umsetzungsebene bei der Standortwahl Bedingungen geschaffen werden, die die Funktionalität des Generalwildwegeplans erhalten. Folgerichtig ist auch der Generalwildwegeplan im Kriterienset als Konflikt aufgeführt.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 9 Abs. 2 ROG wurde der RVHNF durch VM darauf hingewiesen, dass es durch die Planung zu einem Konflikt mit dem Landeskonzept Wiedervernetzung an Straßen in Baden-Württemberg kommt.

Bei dem Landeskonzept Wiedervernetzung handelt es sich um ein auf Basis der Fachpläne von Bund und Land 2015 erstelltes Konzept, welches prioritäre Wiedervernetzungsabschnitte für Straßen ermittelt. Insbesondere stellt das Konzept dabei auf den Landesweiten Biotopverbund und den Generalwildwegeplan ab. Im Rahmen des Konzeptes wurden Konfliktstellen ermittelt, die dann auf ihre Eignung für eine Wiedervernetzung geprüft wurden. Hierbei wurden 125 wichtige Konfliktstellen im Land ermittelt, aus denen 25 Konfliktstellen priorisiert wurden. Bei der Priorisierung wurde darauf geachtet, dass sowohl Offenland- als auch Waldbereiche ausgewählt wurden, um beide Vernetzungsplanungen zu berücksichtigen.

Im Bereich der geplanten VRG HN_05_II und HN_13_II befindet sich der auf Rang 10 des Konzeptes geplante Wiedervernetzungsabschnitt über die A6 in Bad Rappenau. Da HN_05_II in seinem jetzigen Zuschnitt die Funktionalität dieser Wiedervernetzungsmaßnahme gefährden würde, wird dieses VRG nochmals einer Überarbeitung zugeführt und im aktuellen Verfahren gestrichen. Für HN_13_II, das einen deutlich größeren Abstand zur Autobahn A6 aufweist als HN_05_II, wird hingegen weiter auf die Umsetzungsebene verwiesen. In dieser ist der Generalwildwegeplan, der an dieser Stelle die Grundlage der Wiedervernetzung darstellt, zu berücksichtigen und die Planung in der Gestalt auszuformen, dass seine Funktionalität nicht in Frage gestellt wird.

Darüber hinaus sind ebenfalls Amphibienwanderstrecken an Straßen Teil des Landeskonzeptes Wiedervernetzung. Auch für Amphibien wurden entsprechend die wichtigsten Konfliktstellen im Land ermittelt. Hier wurden für die Top 40 Konfliktstellen erforderliche Maßnahmen zum Schutz wandernder Amphibien dargestellt. Hier kommt es zu Berührungen mit den geplanten Vorranggebieten für Windenergie SHA_06_II und SHA_16_II.

[7] Nach dem RVHNF vorliegenden aktuellen Studien (siehe „Einfluss von Windenergieanlagen auf die Abundanz der Wildkatze (Felis silvestris)", Georg-August-Universität Göttingen, Abschlussbericht 04/2023) liegt es nahe, dass sich z.B. Wildkatzen durch WKA in ihrem Umfeld kaum gestört fühlen. Selbst in der Bauphase konnte in dieser Studie keine Meidung des Bereichs der Bauarbeiten festgestellt werden. In dieser Studie wurden ebenfalls keine signifikanten Auswirkungen auf Rotwild, Reh und Wildschwein festgestellt. Dies deckt sich mit weiteren dem RVHNF vorliegenden Ergebnissen, die darauf hindeuten, dass bei Wildtieren in der Regel eine Gewöhnung an die Windkraft eintritt und keine dauerhaften Beeinträchtigungen für die Durchwanderbarkeit eintreten (siehe "Zu ökologischen Auswirkungen von Windkraftanlagen", Wissenschaftlicher Dienst des Deutschen Bundestages, WD 8-3000-139/18).

Da es sich jedoch bei Maßnahmen zur Wiedervernetzung für Amphibien, in der Regel Amphibientunnel plus zugehörige Sperren / Leiteinrichtungen entlang des Straßenverlaufs um sehr kleinräumige Maßnahmen im direkten Umfeld der Straßen handelt, muss diesbezüglich auf die Standortwahl verwiesen werden. Hier ist zu gewährleisten, dass sowohl die Wiedervernetzungsmaßnahme an sich wie auch mögliche Amphibienlebensräume im Nahbereich nicht beeinträchtigt werden. In den beiden Standortdatenblättern wird im Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ auf den Sachverhalt hingewiesen.

Vogelzug

Eine weitere Wanderungsbewegung stellt der Vogelzug dar. Dieser wurde im Kap. Artenschutz thematisiert und auch dargelegt, wie der RVHNF die Auswirkungen seiner Planung hierauf mindert.

Es ist darauf hinzuweisen, dass durch die Teilfortschreibung Windenergie II lediglich Flächen für Windenergie gesichert werden. Es ist nicht abschätzbar, ob, wo und in welchem Umfang in diesen VRG tatsächliche Baumaßnahmen stattfinden. Auch ist der Ausbau der erneuerbaren Energien gesetzlich vorgegeben und erfolgt mindestens bis zur Erreichung des gesetzlichen Flächenziels. Es bleibt also lediglich die Möglichkeit, die notwendigen Baumaßnahmen auf möglichst konfliktarme Flächen zu lenken. Dies verfolgt der RVHNF durch seine umfangreiche Berücksichtigung von Umweltkriterien.

Unzerschnittene verkehrsarme Räume und überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume

Auch wenn die genannten Räume nicht ausschließlich für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ relevant sind, sondern auch in den Schutzgütern „Mensch, menschliche Gesundheit“ (Erholungsgebiete) und „Landschaft“ Wirkung zeigen, sollen sie aufgrund der besonderen Bedeutung für die Vernetzung von Lebensräumen hier thematisiert werden.

Klar ist, dass Windkraftplanungen aus der Natur der Sache heraus im Außenbereich / Freiraum stattfinden müssen und dass sie auf eine ausreichende Windhöffigkeit angewiesen sind. Für die Erfüllung des gesetzlich definierten Flächenziels ist es also unumgänglich den Freiraum in Anspruch zu nehmen. Für beide Gebietstypen ist naturschutzfachlich insbesondere eine Zerschneidung der Bereiche zu vermeiden. Wie bereits für den Biotopverbund und den Generalwildwegeplan diskutiert ist hierbei fachlich durchaus die Frage zu stellen, inwieweit eine Windenergieplanung tatsächlich eine zerschneidende Wirkung entfaltet. Hier sei auch nochmals darauf hingewiesen, dass bei der Ermittlung der unzerschnittenen Räume bislang keine WKA eingegangen sind. Die Einzelanlagen haben technisch bedingt erhebliche Abstände zueinander, die Zwischenräume verbleiben weiter in der vorherrschenden Ausprägung (Wald, Offenland, landwirtschaftliche Flächen). Abgesehen von der Bauphase ist durch die Windenergienutzung keine Zunahme z.B. von Verkehr oder menschlicher Präsenz zu erwarten. Insgesamt stellt ein Windpark eine optisch zwar dominante, in seiner Auswirkung auf den Naturhaushalt aber eher geringe Überprägung dar (siehe Schutzgut „Fläche“).

Aus Sicht des RVHNF ist der beste Schutz für den Freiraum insgesamt, den für die Energieversorgung unvermeidlichen und notwendigen Ausbau der Windenergie zu steuern und auf konkrete Gebiete zu konzentrieren, in denen möglichst wenige Konflikte vorliegen. Es ist darauf hinzuweisen, dass die vom RVHNF gewählten Eignungskriterien die Windenergieplanungen weitgehend aus großen, wenig bis gar nicht besiedelten Bereichen lenken sollen (insbesondere die Kriterien Lastnähe, Einspeisemöglichkeit). Weiter sollen WKA

bevorzugt in möglichst großräumigen Gebieten konzentriert werden, um eine flächige Streuung von Kleingebieten und Einzelanlagen über unberührte Bereiche zu reduzieren. Im Zweifel bleibt jedoch festzuhalten, dass durch die gesetzlichen Vorgaben (Flächenziel und Abwägungsvorrang) bei besonders für die Windenergienutzung geeigneten Gebieten die Windenergienutzung den Vorrang erhält.

4.3. Schutzgut „Klima/Luft“

WKA dienen zur Produktion erneuerbarer Energien und damit dem aktiven Klimaschutz durch Einsparen fossiler Brennstoffe und damit der Verringerung des CO_2-Ausstoßes. Sie besitzen somit einen positiven Einfluss auf die Stabilisierung des globalen Klimas und wirken dem menschengemachten Klimawandel direkt entgegen.

Aufgrund der geringen Versiegelung und den überwiegend erhaltenen Freiraumeigenschaften in Windenergiegebieten in Verbindung mit dem schlanken Baukörper einer WKA kommt es durch WKA nicht zu signifikanten baulichen Wirkungen auf Kaltluftentstehungsflächen bzw. Kaltluftleitbahnen zur Siedlungsbelüftung. Von WKA gehen darüber hinaus keine Schadstoffemissionen aus, die Kaltluftströmungen durch Schad- oder Geruchsstoffe belasten könnten.

Der RVHNF hat durch das Gutachterbüro iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG aus Freiburg eine regionale Klimaanalyse ausarbeiten lassen. Ziel dieser Klimaanalyse ist es, die besonders hitzebelasteten und hitzesensiblen Bereiche der Region und für diese Bereiche besonders relevante Kaltluftbelüftungssysteme zu ermitteln. Auf Basis dieser Datengrundlage sollen die besonders schützenswerten Kaltluftsysteme zukünftig regionalplanerisch gesichert werden. Grundlage hierfür sind die auf der Homepage des RVHNF einsehbaren Unterlagen der regionalen Klimaanalyse (Ergebnisbericht und Karten zu verschiedenen Parametern).

Der RVHNF hat im Nachgang der Prüfung das Gutachterbüro beauftragt, eine fachliche Einschätzung dazu abzugeben, ob und wie Windenergie sich auf Kaltluftentstehung, Kaltluftabflüsse und die Belüftung von Siedlungen bzw. das Mikroklima allgemein auswirken kann. Diese Einschätzung, die als Anlage 2 dem Umweltbericht beigefügt ist, soll dazu dienen abzuschätzen, ob ein Einfluss durch Windparks auf Kaltluftgebiete zu befürchten ist. Nach dieser fachgutachterlichen Einschätzung kommt es durch WKA zu keiner signifikanten Beeinträchtigung der Belüftungssituation. Zwar sind Auswirkungen auf das lokale Luftsystem durch WKA vorhanden. Durch die sich drehenden Rotorflügel kommt es zu einer verstärkten Durchmischung der Luftschichten. Diese Luftdurchmischung kann beispielsweise zu einer höheren nächtlichen Temperatur in Bodennähe führen, da Luftschichten aus wärmeren, höheren Regionen in Richtung Boden gelenkt werden. Dieser Effekt hängt jedoch sehr stark von der aktuellen Stabilität der Luftschichten ab. Liegt bereits eine hohe Durchmischung vor, wie es etwa bei wehendem Wind über Land fast automatisch der Fall ist, ist praktisch keine durchmischende Wirkung durch WKA feststellbar. Bei windstillen, stabilen Schichten wäre eine Wirkung hingegen zwar feststellbar, aber eine solche Durchmischung aufgrund einer WKA kann lediglich vorkommen, sofern diese sich dreht und damit eben nicht in windstillen Situationen. In einer windstillen Sommernacht, die für einen für die Belüftung einer Siedlung relevanten Kaltluftabfluss vorauszusetzen ist, kann eine solche Durchmischung also nicht auftreten. Weiter sind darüber hinaus in der Nachlaufströmung einer WKA auf Nabenhöhe Verwirbelungen der Windströmung mit einer Ausdehnung bis maximal 1 km Länge messbar (sogenannte Wirbelschleppe). Die konkreten Verwirbelungen hängen von den jeweiligen Anlagendaten ab. Die Auswirkungen nehmen jedoch mit zunehmender Entfernung (auch

vertikal) ab. Auswirkungen hierdurch auf bodennahe Bereiche seien deshalb kaum zu sehen, insbesondere auch, da in der Region topografisch bedingt bereits eine insgesamt turbulente Windströmung vorherrscht.

Auch auf die Bodenfeuchte können WKA, je nach Jahreszeit Auswirkungen haben, wenngleich hier aktuell widersprüchliche Studien vorliegen. Eine Korrelation von WKA mit Dürregebieten kann jedenfalls nicht hergestellt werden. Diese basieren auf einer steigenden Verdunstung aufgrund einer stetig steigenden Lufttemperatur. Auch auf lokale Niederschlagsereignisse sind wissenschaftlich betrachtet keine Auswirkungen zu erwarten, da die Prozesse der Niederschlagsentstehung deutlich oberhalb des Einflussbereiches von WKA vor sich geht. Ein Einfluss auf großflächige Niederschlagssysteme scheint nicht wahrscheinlich zu sein. Es bleibt somit nach gutachterlichem Fazit festzuhalten, dass erhebliche Auswirkungen von WKA auf das Mikroklima nicht gefunden wurden.

Für das Schutzgut „Klima/Luft“ sind deshalb keine Beeinträchtigungen durch WKA zu erwarten; im Gegenteil wirken sie sich positiv auf das Schutzgut aus.

4.4. Schutzgut „Landschaft“

WKA sind aufgrund ihrer Höhe (zum Stand 2024 sind Anlagen mit einer Gesamthöhe von 250 - 270 m Standard) weithin sichtbar. Darüber hinaus werden solche Anlagen aufgrund der höheren Windhöffigkeit bevorzugt in Höhenlagen errichtet. Hierdurch werden die ausgeprägte Sichtbarkeit und landschaftliche Wirkung noch weiter gesteigert. Zwar erfolgt durch WKA eine relativ geringe Flächenversiegelung, allerdings entsteht durch die alles überragende Höhe der Anlagen trotzdem eine deutliche landschaftliche Überprägung des ansonsten möglicherweise unberührten Gebietes. Durch die sich drehenden Rotoren wird das Auge eines Betrachters zusätzlich auf die Anlagen gelenkt, so dass diese auf weite Entfernungen hin eine Landschaft prägen können. Hierdurch können, je nach subjektivem Empfinden des Betrachters, der landschaftliche Erholungswert gemindert und die Schönheit einer Landschaft herabgesetzt werden.

Das Landschaftsbild ist immer geprägt von der Zeit, in der sich die Gesellschaft befindet. Der RVHNF ist der Überzeugung, dass sich das Verständnis für das Landschaftsbild zukünftig ändern wird. So wie Straßen, Brücken und Hochspannungsleitungen zum heutigen Landschaftsbild dazugehören, wird auch eine klimaneutrale Energieproduktion dazu führen, dass Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien nicht länger in dem Maße als störend empfunden werden, wie dies derzeit oft noch der Fall ist. Alle Flächen der ausgewählten Potenzialkulisse wurden vom RVHNF in der Hinsicht bewertet, ob dort in besonderer Form wertgebende und zu schützende Landschaftsbildelemente vorzufinden sind. Ist dies der Fall, werden diese im Standortdatenblatt aufgeführt. Ist dies nicht der Fall, so wird im Sinne des überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau der erneuerbaren Energien diesen der gesetzlich in § 2 EEG vorgegebene Vorrang als Belang eingeräumt.

Auch hier bleibt darauf hinzuweisen, dass nach den gesetzlichen Vorgaben ein Ausbau an Windenergie erfolgen muss - hierzu besteht sowohl aufgrund der Gesetzeslage als auch aufgrund der politischen, gesellschaftlichen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen keine Alternative. Würde der RVHNF seine Planung einstellen, fände nach aktueller Gesetzeslage der notwendige Ausbau gänzlich ungesteuert, lediglich durch fachrechtliche Restriktionen eingegrenzt, nach rein wirtschaftlichen Überlegungen der

Vorhabenträger statt. Nach Auffassung des RVHNF bestünde in diesem Szenario eine höhere Betroffenheit für das Schutzgut „Landschaft“ als bei einem kompakten, gesteuerten Ausbau.

4.5. Schutzgut „Boden“

Die Erzeugung von Strom aus Windkraft geht mit in Relation zur gesamten gesicherten Fläche und dem Energieertrag lediglich kleinräumigen Flächenversiegelungen einher. So sind für ein Windrad im Durchschnitt zwischen 0,4 und 0,6 ha als konkreter Standort der Anlage anzusetzen. Hinzu kommen ca. 0,2- 0,4 ha temporär genutzte Arbeitsfläche in der Bauphase. Dem stehen die weiten Teile der geplanten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen gegenüber, die vollkommen unberührt bestehen bleiben und ihre Funktionen für das Schutzgut „Boden“ weiter voll erfüllen können. Hierbei ist auch darauf hinzuweisen, dass die lokalen Bodenverhältnisse, wie etwa in der BK 50 des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) in den Bodenkundlichen Einheiten dargestellt, häufig sehr kleinräumige Unterschiede aufweisen. So werden häufig innerhalb eines Flurstückes mehrere Bodenkundliche Einheiten berührt. Auf diese kleinräumigen Unterschiede kann erst bei der Standortsuche sinnvoll eingegangen werden. Da auf regionaler Ebene weder bekannt ist, wo exakt zukünftig Vorhabenträger Standorte umsetzen wollen, noch wie viele Standorte insgesamt umgesetzt werden, kann auf regionaler Ebene keine Abschätzung der tatsächlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“ erfolgen. Auf eine detaillierte Darstellung des Schutzguts in den Standortdatenblättern wird daher verzichtet. Grundsätzlich bleibt auch hier klarzustellen, dass der Zubau an WKA gesetzlich gefordert ist, also nicht vermieden werden kann. Bei der konkreten Standortwahl können darüber hinaus auf kleinräumige Unterschiede in der Bodenqualität durch Verlagerungen reagiert und Beeinträchtigungen minimiert werden. Verbleibende Beeinträchtigungen sind im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zu benennen und auszugleichen. Die konkrete Feststellung von Beeinträchtigungen muss auf Umsetzungsebene erfolgen, wo auch den standörtlichen Gegebenheiten entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ermittelt werden müssen. Auf regionaler Ebene ist aufgrund dieser Möglichkeiten der Umsetzungsebene keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“ zu erwarten.

Weitere im Bereich des Schutzgutes „Boden“ angesiedelte Belange, wie etwa Bodenschutzwald, Geotope oder ingenieurgeologische Gefahrenbereiche werden sofern betroffen in der Karte des Schutzgutes „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ dargestellt und abgehandelt.

4.6. Schutzgut „Fläche“

Das Schutzgut „Fläche“ soll klar von dem Schutzgut „Boden“ abgegrenzt werden und insbesondere die quantitative Umnutzung von Fläche (landläufig Flächenverbrauch) thematisieren. Hintergrund sind die Bemühungen den permanenten Verbrauch von Fläche zu reduzieren und flächensparende Planungsweisen zu befördern. Der „Verbrauch“ an Fläche kann dabei auf verschiedenen Ebenen betrachtet werden. Einerseits die rein umweltfachliche Betrachtung, dass eine mehr oder weniger naturnahe Fläche durch anthropogene Überprägung weiter aus dem Naturhaushalt herausgelöst wird. Gleichermaßen können hierbei aber auch naturnahe Wirtschaftsnutzungen wie die Land- und Forstwirtschaft in den Blick genommen werden, für die Fläche zugunsten anderer Nutzungen „verbraucht“ wird.

Wie bereits dargelegt hat der RVHNF aus dem KlimaG den gesetzlichen Auftrag mindestens 1,8% der Regionsfläche als Flächen für Windenergie festzulegen. Somit gibt es gesetzliche

Vorgaben für eine Umnutzung von Fläche zugunsten der erneuerbaren Energien. In der Region Heilbronn-Franken ist dieses Flächenziel aktuell nicht erreicht, so dass keine Alternative zu einer Planung von VRG für Windenergienutzung besteht. Da WKA aus immissionsschutzrechtlichen Gründen zwangsläufig im Außenbereich anzusiedeln sind, muss für sie Fläche in Anspruch genommen werden, die bislang entweder naturnah ausgeprägt war oder land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt wurde (bzw. in einer Kombination und / oder Zwischenstufe zwischen diesen Nutzungen vorlag).

Wie bereits im Kap. zum Schutzgut „Boden“ dargelegt erfolgt durch WKA im Vergleich zu der festgelegten Vorranggebietsfläche ein kleiner tatsächlicher Flächenverbrauch. So wurde z.B. im Rahmen der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 das Vorranggebiet für regionalbedeutsame Windkraftanlagen Harthäuser Wald festgelegt. Dieses Gebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 252 ha und liegt überwiegend im Wald. In dieser Fläche sind aktuell 16 Anlagen umgesetzt (innerhalb des regionalen VRG, ohne angrenzende kommunale Konzentrationszonen). Legt man durchschnittlich 0,5 ha für eine Anlage zugrunde (Quelle: Wissenschaftlicher Dienst des Deutschen Bundestages), ergibt sich eine tatsächliche Flächenumnutzung von ca. 8 ha in diesem VRG. Hinzu kommen noch kleinere Kranflächen und je nach Standort ggf. noch Zuwegungen, diese können jedoch nicht pauschalisiert werden, da sie bei jedem Einzelstandort je nach der vorhandenen Zuwegung und der Abgelegenheit des Standortes individuell zu sehen sind. Allerdings wird sowohl aus Gründen der Genehmigungsfähigkeit wie auch der reinen Wirtschaftlichkeit in der Umsetzung ein möglichst geringer Neu- oder Ausbau von Zuwegungen angestrebt. Im besten Fall werden WKA an bestehenden Wegen umgesetzt und es erfolgt gar kein Neubau weiterer Zuwegungen.

Die gesamte Restfläche des VRG kann dagegen weiter in der bisherigen Ausgestaltung und Nutzung verbleiben. Wie in den Themenblöcken zu den Schutzgütern „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ und „Wasser“ thematisiert, können aufgrund des geringen tatsächlichen Flächenverbrauchs und bei einer entsprechend ausgerichteten Standortwahl naturschutzfachlich hochwertigere Bereiche gemieden werden. Auch sind in diesen Gebieten in nahezu unbeschränktem Umfang weiterhin landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzungen möglich.

Zur Verdeutlichung der geringen Flächeninanspruchnahme sei auf einen Ausschnitt aus einem Luftbild des regionalen VRG Harthäuser Wald in Abbildung 4 hingewiesen. In diesem wird optisch sehr deutlich, wie gering der Anteil der Fläche des VRG ist, der tatsächlich bebaut und damit dem Naturhaushalt entzogen wird. Die WKA inklusive des zuzuordnenden Arbeitsbereiches und der Zuwegung liegen weiträumig verstreut in dem geschlossenen Waldgebiet. Im Vergleich stellt sich die ebenfalls in dem Ausschnitt zu sehende FFPV-Anlage Seehaus optisch deutlich kompakter und flächenwirksamer dar.

Abbildung 4 Luftbildausschnitt des Vorranggebiets für regionalbedeutsame Windkraftanlagen Harthäuser Wald (Gebietsabgrenzung in blau, inklusive FFPV-Anlage Seehaus, Widdern). Quelle: BW – geodaten.bayern.de, Maxar, Microsoft

Trotz der relativ geringen Verlustfläche werden an den jeweiligen Standorten Flächen versiegelt und damit dauerhaft aus der bisherigen Nutzung genommen. Hierzu müssen auf regionalplanerischer Ebene insbesondere die Zielvorgaben des LEP beachtet werden. In Plansatz 5.3.2 gibt der LEP vor, dass *„die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen“* als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden sollen. Weiter heißt es, *„sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden.“* Zur Bewertung landwirtschaftlicher Nutzflächen wird von der Landwirtschaftsverwaltung die Standorteignungskartierung zur Verfügung gestellt. Hierbei handelt es sich um eine 5- stufige Bewertungsskala, die neben der tatsächlichen Bodengüte auch agrarstrukturelle Parameter wie Zuwegungen, Flurgröße Eignung für Sonderkulturen usw. berücksichtigt. Die Qualitätsstufen werden in abnehmender Reihenfolge als Vorrangflur, Vorbehaltsflur I, Vorbehaltsflur II, Grenzflur und Untergrenzflur bezeichnet. In einem Beschluss des VGH Baden-Württemberg aus dem September 2025 (8 S 613/25) wurde explizit die Verbindung zwischen diesen landesplanerischen Vorgaben und der von der Landwirtschaftsverwaltung vorgenommenen Standorteignungskartierung hergestellt und eine intensive planerische Befassung mit diesem Sachverhalt eingefordert. Aus diesem Grund soll eine solche Befassung, die bei der Planung bereits erfolgte, jedoch nicht dokumentiert wurde, in diesem Rahmen eingefügt werden. So soll dokumentiert werden, dass die planerischen Überlegungen zur laufenden Teilfortschreibung keinen anderen Weg als den eingeschlagenen nehmen konnten. Entsprechend dem genannten Beschluss des VGH Baden-Württemberg (a.a.O.), sind Flächen der Vorbehaltsflur I der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten, Flächen der Vorrangflur sind zwingend und Flächen der Vorbehaltsflur II größtenteils der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten.

Die Region Heilbronn-Franken ist in großen Teilen durch für die landwirtschaftliche Nutzung als besonders hochwertig einzustufende Böden gekennzeichnet. So sind 23,8 % der Regionsfläche als Vorrangflur kartiert. Weitere 23,1 % sind Vorbehaltsflur I und 8,2% Vorbehaltsflur II. Somit sind 55,1 % der Regionsfläche den „gut geeigneten

landwirtschaftlichen Böden und Standorten“ zuzuordnen. Weiter ist zu berücksichtigen, dass zu den damit 44,9 % der Region, die nicht als gute landwirtschaftliche Flächen definiert sind, auch alle Waldflächen (wie in Kap. 2.3 dargelegt: ca. 28,4 % der Region), Siedlungsflächen, Straßen- und Infrastrukturflächen etc. zu zählen sind. Werden diese Flächen ebenfalls noch herausgerechnet, so zeigt sich nach den in Kap. 2.3 bereits aufgeführten Zahlen (laut Stala umfasst die Region ca. 55,5 % landwirtschaftliche Flächen), dass nahezu die gesamte landwirtschaftliche Fläche den „gut geeigneten landwirtschaftlichen Böden und Standorten“ zuzuordnen ist. Somit würde also eine konsequente Meidung der guten landwirtschaftlichen Böden und Standorte dazu führen, dass alle VRG für Windkraft in den 28,4 % Waldflächen festgelegt werden müssten, da Siedlungs- und Infrastrukturflächen ebenfalls nicht zur Verfügung stehen. Hierdurch würden jedoch wiederum diese, ebenfalls durch Plansatz 5.2.3 und insbesondere Plansatz 5.3.4 des LEP besonders zu schützenden Bereiche unverantwortbar in Mitleidenschaft gezogen. Vollkommen unberücksichtigt ist hierbei bislang geblieben, dass WKA lediglich an für die Windkraft geeigneten Standorten umgesetzt werden können, was die Möglichkeiten der Flächenauswahl deutlich einschränkt. Für die Region Heilbronn-Franken gilt somit, dass zur Erreichung des gesetzlich vorgegebenen Flächenziels unabweisbar durch den LEP als schützenswert festgelegte Flächen herangezogen werden müssen.

Aufgrund des geringen tatsächlichen Flächenverbrauchs und der überwiegenden weiteren Nutzung als landwirtschaftliche Fläche (also des geringen Konfliktpotenzials) sowie aufgrund der fehlenden Aussagekraft wegen der flächendeckenden guten Bewertung hat sich der RVHNF dafür entschieden, die Standorteignungskartierung nicht gesondert als Kriterium aufzuführen. Um jedoch eine bessere Beurteilung der Wertigkeit landwirtschaftlicher Böden im Bereich der geplanten VRG im Vergleich zu deren Umgebung zu ermöglichen, hat sich der RVHNF entschlossen die beiden hochwertigsten Kategorien Vorrangflur und Vorbehaltsflur I als flächige Überlagerung in der Karte zum Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ einzufügen. Mit Blick auf die geringe Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Belange und die gesetzlichen Rahmenbedingungen der vorrangigen Abwägung zugunsten erneuerbarer Energien setzt sich nach Auffassung des RVHNF die Windenergie hier regelmäßig durch. Auf Ebene der Umsetzungsplanung ist allerdings dafür Sorge zu tragen, eine möglichst flächenschonende Umsetzung zu gewährleisten und die Bewirtschaftbarkeit verbleibender Restflächen im Blick zu behalten (z.B. Umsetzung in Randlage von Bewirtschaftungseinheiten).

Neben dem bereits zitierten Plansatz 5.3.2 des LEP ist für Planungen in Waldflächen darüber hinaus auch noch der Plansatz 5.3.4 des LEP zu beachten. Dieser besagt, dass Wald wegen seiner Bedeutung als Ökosystem, für die Umwelt, das Landschaftsbild, die Erholung und wegen seines wirtschaftlichen Nutzens im Rahmen einer naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung zu erhalten, zu schützen und zu pflegen ist. Allerdings hat die Rechtsprechung klargestellt, dass eine reine Lage in Waldflächen keinen Ausschluss der Windkraft bedingen kann (siehe hierzu Beschluss BVerfG vom 27.09.2022, 1 BvR 2661/21). Auch bei einer Umsetzung in Waldflächen setzt sich mit Blick auf § 2 EEG nach Auffassung des RVHNF grundsätzlich die Windkraft durch, weshalb der bloße Sachverhalt einer Lage im Wald nicht in die Flächenauswahl eingeht. Weiter ist hierbei zu berücksichtigen, dass wie bei landwirtschaftlichen Flächen auch, durch Windkraft keine flächigen Rodungen und Umnutzungen notwendig sind, sondern lediglich im direkten Bereich der Windkraftanlagenstandorte Umnutzungen erfolgen. Der überwiegende Teil der Vorranggebietsfläche verbleibt weiterhin als Wald. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass

aus dem Forstfachrecht heraus eine sogenannte Waldumwandlung immer mit einem forstrechtlichen Ausgleich verbunden ist. Um jedoch innerhalb des Waldes besonders schützenswerte Bereiche im Sinne des Plansatz 5.3.4 zu meiden, wurden über die bereits zur Unterrichtung nach § 9 Abs. 1 ROG in das Kriterienset eingegangenen geschützten Waldbestandteile hinaus auch die forstrechtlich kartierten Waldfunktionen als Konfliktkriterium in das Kriterienset aufgenommen. So soll ein Hinweis für die Umsetzungsplanung möglich werden, damit besonders kritische Standorte (z.B. Standorte im Bereich eines Bodenschutzwaldes) gemieden werde können. Gesetzlich geschützte Waldbereiche gehen damit vollständig in das regionale Kriterienset ein. Eine mögliche Lage innerhalb von Bereichen mit einer Waldfunktionenkartierung wird im jeweiligen Standortdatenblatt unter dem entsprechenden Schutzgut aufgeführt- also z.B. Erholungs- Klimaschutz- und Immissionsschutzwald im Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“, Wasserschutzwald im Schutzgut „Wasser“. Eine räumliche Nähe von geschützten Waldbiotopen sowie Bann- und Schonwäldern werden beim Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ dargestellt.

Darüber hinaus ist auf der Umsetzungsebene Sorge dafür zu tragen, dass die Beeinträchtigungen für Waldgebiete möglichst geringgehalten werden. Neben einer möglichst weitgehenden Zuwegung über Bestandswege soll sich dies insbesondere auch auf die Standortwahl fokussieren. So sind naturschutzfachlich besonders hochwertige alte Waldstandorte zu meiden. Gleiches gilt für von der Forstverwaltung ausgewiesene Waldrefugien und Habitatbaumgruppen. Es ist aus diesen Gründen unerlässlich, sich, sofern ein Standort im Wald vorgesehen ist, frühzeitig mit den Forst- und Naturschutzbehörden abzustimmen, um so eine möglichst schonende Standortwahl zu gewährleisten.

Der RVHNF hat damit die raumordnerisch besonders zu beachtenden Ziele des Schutzes land- und forstwirtschaftlich gut geeigneter Böden und Standorte beachtet, kann diese jedoch nicht meiden, ohne die gesetzlichen Vorgaben zum Ausbau erneuerbarer Energien zu verletzen. Dies ist aus Sicht des RVHNF jedoch auch kein erheblicher Konfliktfall, da wie zuvor bereits ausgeführt auch in Windenergiegebieten weiterhin sowohl Land- als auch Forstwirtschaft betrieben werden kann. Die tatsächlichen Umnutzungen sind flächenmäßig relativ gering und darüber hinaus gesetzlich vorgegeben und aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau der erneuerbaren Energien vorrangig zu beurteilen. Ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut „Fläche“ ist somit durch die Planung nicht zu sehen.

4.7. Schutzgut „Wasser“

Grundsätzlich ist beim Schutzgut „Wasser“ zwischen Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Auswirkungen auf das Grundwasser zu unterscheiden. Dem Kriterienset können die für beide Teilschutzgüter berücksichtigten Kriterien sowie deren Einstufung entnommen werden, nach denen sowohl die Auswahl der VRG erfolgt als auch eine Dokumentation in den Standortdatenblättern stattfindet. Im Folgenden werden die unabhängig von einem konkreten Standort allgemein durch WKA denkbaren Beeinträchtigungen diskutiert.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind in Fließgewässer (Flüsse und Bachläufe) sowie stehende Gewässer (Seen und Teiche) zu unterteilen. Auswirkungen durch WKA auf Oberflächengewässer könnten insbesondere durch Baumaßnahmen im Uferbereich auftreten. Auch wenn für WKA im Regelfall Tallagen, in welchen Fließgewässer überwiegend verlaufen, wenig geeignet sind,

kann doch nicht ausgeschlossen werden, dass es zu Berührungspunkten mit diesen kommt. Sie könnten insbesondere in kleinräumigen Oberläufen / Quellbereichen oder bei sehr offenen, weitläufigen Flussläufen vorkommen. Auswirkungen wären dabei vor allem auf die nach WHG und WG zu schützenden Gewässerrandstreifen sowie auf die ebenfalls nach WHG und WG definierten Überschwemmungsgebiete denkbar.

Sowohl in Gewässerrandstreifen als auch in Überschwemmungsgebieten sind Baumaßnahmen nur im Ausnahmefall erlaubt. Nach § 38 WHG dienen Gewässerrandstreifen der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG i. V. m. § 65 WG sind Gebiete, die bei Hochwasser eines oberirdischen Gewässers überschwemmt oder durchflossen werden oder die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.

In Baden-Württemberg werden Fließgewässer nach § 4 WG in Gewässer I. Ordnung, denen auch Bundeswasserstraßen zuzurechnen sind, und Gewässer II. Ordnung eingeteilt. Alle Fließgewässer, die nicht Bundeswasserstraße oder nach Anlage 1 zum WG den Gewässern I. Ordnung zuzurechnen sind, sind per Definition als Gewässer II. Ordnung klassifiziert.

Der RVHNF berücksichtigt in seiner Planung Fließgewässer I. Ordnung sowie stehende Gewässer von mehr als 1 ha Größe und deren Uferzone. Die Fließgewässer I. Ordnung und stehenden Gewässer werden als faktischer Ausschluss gewertet, die nach § 61 BNatSchG mit 50 m breite definierten Uferzonen als hochrangiger Konflikt.

Gewässer II. Ordnung nach WG hingegen und deren nach WHG und WG definierten Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i. V. m. § 29 WG) werden in der Planung nicht als eigenständiges Kriterium berücksichtigt. Dies ist in der regionalen Maßstabsebene und der Kleinräumigkeit dieser Strukturen begründet. Auf der regionalen Maßstabsebene entspricht eine 1 mm breite Liniendarstellung 50 m Breite in der Realität. D.h. eine weniger als 50 m breite Struktur lässt sich auf regionaler Ebene nicht darstellen oder wenn nur deutlich überskaliert. Da die überwiegende Anzahl an Gewässern II. Ordnung, selbst nach Hinzuzählen der beidseitig 10 m Gewässerrandstreifen deutlich unter 50 m breite bleiben, können diese nicht maßstabsgerecht berücksichtigt werden. Würden sie trotzdem berücksichtigt, wäre praktisch keine Ausweisung zusammenhängender VRG möglich, da diese von einer Vielzahl an Bachläufen und Kleingewässern zerschnitten würden. Eine Berücksichtigung auf regionaler Ebene ist allerdings auch fachlich nicht notwendig und auch nicht zielführend. Kleinstrukturen wie Fließgewässer II. Ordnung können auf Umsetzungsebene problemlos berücksichtigt werden, indem die Anlagenstandorte entsprechend geplant werden. Anders als bei Gewässern I. Ordnung sind bei einer entsprechend qualifizierten Umsetzungsplanung hierdurch auch keine signifikanten Flächenverluste zu erwarten. Durch den vorhandenen gesetzlichen Schutz der Gewässerrandstreifen besteht keine Gefahr, dass diese auf Umsetzungsebene nicht berücksichtigt würden. Eine Beeinträchtigung der Fließgewässer II. Ordnung und ihrer Gewässerrandstreifen ist also nicht zu befürchten. In den Standortdatenblättern der geplanten VRG wird auf Gewässer II. Ordnung im Bereich der VRG hingewiesen. In diesen Fällen ist jeweils frühzeitig eine Abstimmung mit der unteren

Wasserbehörde zu suchen.[8] Insbesondere ist in diesen Fällen auch der einzuhaltende Gewässerrandstreifen bei der Standortwahl zu beachten und im Zuge der Vorhabenplanung gegebenenfalls eine Regelung mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Nach Auskunft der Wasserbehörde des Hohenlohekreises könnte bei Betroffenheit des Gewässerrandstreifens (z.B. durch Nebenflächen oder eine Zuwegung) eine Planfeststellung notwendig werden.

Hochwasserschutzbelange fließen ebenfalls in das regionale Kriterienset ein. In diesem sind die nach § 65 WG festgesetzten Überschwemmungsgebiete (HQ 100-Gebiete, Gebiete zwischen Gewässern und Dämmen sowie durch Genehmigung für die Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchte Flächen) als Ausschlusskriterium definiert. Auch wenn, wie bereits dargelegt, Konflikte zwischen den in Tallagen verlaufenden Fließgewässern und den tendenziell eher auf Hochlagen geplanten WKA selten vorkommen dürften, wird so gewährleistet, dass in Überschwemmungsgebieten keine Anlagen ermöglicht werden. In den festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist nach § 78 Abs. 4 WHG auch die Errichtung privilegierter Vorhaben untersagt. Zwar eröffnet der darauffolgende Abs. 5 Ausnahmemöglichkeiten, aber der RVHNF sieht, dass ein erhöhtes Gefahrenpotenzial von Anlagen in Überschwemmungsgebieten ausgeht. Auch wenn die Grundfläche der WKA recht gering ist und somit ein Verlust an Retentionsraum ausgleichbar wäre, stellen sich doch weitere Fragen z.B. der Standfestigkeit bei Hochwasser, der Kollision mit Treibgut und das damit verbundene Aufstauen von Wasser als Abflusshindernis, die es aus Sicht des RVHNF aus dem Gedanken der Umweltvorsorge zu vermeiden gilt. Aus diesem Grund wurden Überschwemmungsgebiete nach § 65 WG im regionalen Kriterienset als Ausschluss gewertet.

Grundwasser

Alle Bauwerke, also auch WKA, können im Prinzip Einfluss auf den Grundwasserleiter und die -neubildung haben. Bei WKA an Land werden die Fundamente entsprechend der am Standort vorliegenden Bodenbeschaffenheit gewählt. Grundsätzlich gibt es die Möglichkeit der Flachgründung und der Pfahlgründung. Im Regelfall wird eine Flachgründung gewählt, wobei vereinfacht gesagt ein scheibenförmiges Fundament flach in den Boden eingelassen wird. Die Maße hängen hierbei von der Höhe der Anlage und der Bodenbeschaffenheit ab und müssen so dimensioniert sein, dass die auftretenden Kräfte in den Untergrund abgegeben werden können. Beispielhaft wären für derzeit gebaute Anlagen eine ungefähre Größenordnung von z.B. 4 m Eindringtiefe und 25 m Fundamentradius zu nennen. Ist eine Flachgründung nicht ausreichend, kann diese „Scheibe“ zusätzlich durch in den Untergrund getriebene Pfahlfundamente ergänzt werden.

[8] Im Entwurfsstand August 2024 wurden Geobasisdaten aus dem Digitalen Landschaftsmodell (Basis-DLM) des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL) Stand 01.02.2024 verwendet. Dort waren laut Auskunft des LGL vom 19.05.2026 fälschlicherweise auch Gewässerabschnitte mit der Widmung II. Ordnung belegt, die eigentlich im Basis-DLM nur als sogenannte topografische Gewässer zu erfassen sind. Diese topografischen Gewässer sind notwendig, um den topologischen Gewässerverlauf von der „Quelle bis zur Mündung“ darstellen zu können. Die gesetzlichen Klassifizierungen, insbesondere im Bereich der untergeordneten Gewässer, beginnen häufig jedoch nicht an der Quelle. Die aktuelle Darstellung der Fließgewässer II. Ordnung in den Karten der Standortdatenblätter beruht auf Fachdaten des Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS), Amtliches Gewässernetz (AWGN). Dieser weicht in vielen Fällen von den zum Stand des Planentwurfs vom August 2024 in den Karten enthaltenen Fließgewässern ab. Darauf wird in den Standortdatenblättern hingewiesen. Laut LGL ist das nun verwendete AWGN der maßgebliche Datenbestand für die Klassifizierung der Gewässer I. und II. Ordnung.

Eine bauliche Beeinflussung des Grundwasserleiters kann grundsätzlich auf zwei Wegen erfolgen: ein baulicher Eingriff in die wasserleitenden Schichten oder durch die Verringerung bzw. Beeinflussung der versickernden Wassermenge. Insbesondere der direkte Eingriff in wasserleitende Schichten hängt sehr stark von dem gewählten Fundament und der Höhe des anstehenden Grundwassers ab. Dies muss im Einzelfall anhand der Standortgegebenheiten (notwendige Gründung und Grundwasserhöhe) ermittelt werden. Hierbei sind ggf. in der Genehmigungsplanung die notwendigen wasserrechtlichen Nachweise zu führen.

Bei allen Anlagen verbleibt eine Flächenversiegelung, die die Wasserversickerung punktuell unterbindet. Allerdings ist hierdurch kein signifikanter Einfluss auf die Grundwasserbildung zu sehen, da Regenwasser das Fundament der WKA umspült und weiter im Erdreich versickert. Es erfolgt keine Wasserableitung, so dass das Regenwasser vollständig versickert und dem Grundwasser zugeführt werden kann.

Eine weitere Auswirkung auf das Grundwasser könnte sich aus dem Betrieb ergeben. WKA benötigen als bewegliche technische Anlagen Schmiermittel. In einer WKA kommen verschiedentlich Lager vor, die einer Schmierung bedürfen. Hinzu kommen je nach Anlagentyp Getriebe, die ebenfalls geschmiert werden müssen und Transformatoren. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist hierdurch im Regelfall nicht zu befürchten. Lediglich in einem Havariefall könnten Schmiermittel aus der Anlage austreten und in die Umwelt gelangen. Auch bei Arbeiten wie z.B. Ölwechseln könnte durch unsachgemäße Arbeiten ein Austritt erfolgen. Hier ist auf Ebene der Genehmigung z.B. durch Nebenbestimmungen Sorge zu tragen, dass diese Risiken minimiert werden.

Die Zone I der Wasser- und Heilquellenschutzgebiete wird daher inkl. eines Vorsorgeabstands von 100 m als Ausschlusskriterium geführt. Die entsprechende Einstufung ergibt sich aus einer Handreichung, die vom UM am 22.12.2022 an alle Regionalverbände verschickt wurde. Die WSG-Zone II wird auf Grundlage der gleichen Handreichung als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft. Darüber hinaus kann unter den genannten Voraussetzungen und unter Berücksichtigung der regionalen Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kriterienliste) auf Umsetzungsebene eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Wasser“ vermieden werden.[9]

4.8. Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“

Für das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ sind kaum allgemeingültige Aussagen möglich. Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind von dem jeweiligen Standort abhängig und werden ggf. im Standortdatenblatt abgehandelt.

Im Zuge des vom Land Baden-Württemberg speziell für die Regionale Planungsoffensive zur Verfügung gestellten sicheren Planungskorridors, wurde den Regionalverbänden eine Liste sogenannter in höchstem Maße raumwirksamer Kulturdenkmale übergeben. In diesem Planungskorridor sowie durch das Landesamt für Denkmalpflege (LAD) wurden darüber hinaus Hinweise übermittelt, wie mit diesen Kulturdenkmalen umzugehen ist.

[9] Heilquellenschutzgebiete werden in ihren qualitativen Zonierungen I-IV analog den WSG behandelt (I Ausschluss, II hochrangiger Konflikt, III bzw. IV Konflikt). Eine ursprünglich vorgesehene zusätzliche Berücksichtigung der quantitativen Zonierungen A-D wurde nicht beibehalten. Aufgrund der geringen, in der Regel lediglich oberflächlichen Versiegelung und fehlenden Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Gebiet bei WKA ist nicht von einer Beeinträchtigung des Fließsystems und der Schüttung einer Quelle auszugehen. Hinzu kommt, dass sich diese Zonierungen in der Regel weitgehend mit qualitativen Zonen decken.

Für die Region Heilbronn-Franken wurden durch das LAD die im Kriterienset aufgeführten Denkmale als im höchsten Maße raumwirksam definiert. Im Rahmen der Teilfortschreibung Windenergie II ist lediglich zu diesen in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen eine vertiefende Prüfung auf Konfliktlagen durchzuführen. Weitere hier nicht aufgeführte Denkmale sind nach den durch das Land Baden-Württemberg gemachten Vorgaben auf regionaler Ebene nicht weiter zu behandeln.

Sofort nach Erstellung der Potenzialkulisse wurde eine Abstimmung der Potenzialflächen mit dem LAD gesucht. Hierzu fand ein Termin mit dem LAD statt, in dem einerseits mögliche Konflikte mit in höchstem Maß raumwirksamen Kulturdenkmalen ermittelt und andererseits der planerische Umgang bei einem Konflikt eines VRG mit in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen vereinbart wurde. Bei diesem Termin wurden sämtliche in höchstem Maße raumbedeutsame Kulturdenkmale einzeln durchgesprochen. Es wurde vereinbart, dass für acht Denkmale eine GIS-basierte Sichtbarkeitsanalyse durchzuführen ist. Es handelt sich dabei um die Denkmale: Burg Weibertreu, Burg Steinsberg, Burg Ravensburg, die historische Altstadt von Bad Wimpfen, Schloss Horneck, Burg Guttenberg, Schloss Bartenstein und Schloss Weikersheim. Für einzelne Denkmale wurde auf Grundlage der übermittelten Potenzialkulisse keine Gefahr einer visuellen Beeinträchtigung gesehen. Hierzu zählten z.B. die die Burg Wertheim oder auch der Limesverlauf. Erhebliche Beeinträchtigungen prognostizierte das LAD für die Denkmale Burg Hornberg mit Blick auf die geplanten Anlagen nördlich von Gundelsheim (Konzentrations-FNP), für die mittlerweile genehmigten Anlagen südlich von Schloss Waldenburg sowie für Schloss Stocksberg und die Burg Neipperg mit Blick auf den geplanten Windpark Heuchelberg. Für diese Standorte wurden seitens des LAD daher keine Sichtanalysen gefordert. Ebenso konnte beim Kloster Schöntal auf Sichtanalysen verzichtet werden, da hier aus Sicht des LAD ebenfalls von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen sei, die nur durch den Verzicht auf die Übernahme der Potenzialkulisse in die Kulisse der VRG verhindert werden könnte. Anhand von Schloss Waldenburg wurde mit dem LAD das Dilemma im Umgang mit denkmalschutzrechtlichen Fragen diskutiert. So wurde die Ausschlusswirkung des Teilflächennutzungsplan Windkraft des Verwaltungsraum Hohenloher Ebene u.a. aufgrund der Fehlgewichtung denkmalpflegerischer Belange für unwirksam erklärt mit dem Ergebnis, dass die außerhalb der ursprünglich geplanten Konzentrationszonen geplanten Anlagen genehmigt werden mussten (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 11.05.2023 – 14 S 1297/19).

Weiter wurden in diesem Termin auch die zu prüfenden Sichtachsen und die möglichen Sichtbeziehungen zwischen Potenzialgebieten und den Denkmalen definiert. Das LAD stellte dem RVHNF für die zu prüfenden Denkmale typische Ansichten bzw. Blickpunkte bereit. Hierbei wurden jedoch für Schloss Weikersheim durch das LAD keine Blickpunkte bereitgestellt, so dass für dieses für den Entwurf der Teilfortschreibung Windenergie II zunächst keine Sichtbarkeitsanalyse erstellt wurde. Darüber hinaus wurden mögliche Flächenzuschnitte diskutiert, um Beeinträchtigungen zu minimieren.

Im Rahmen der Sichtbarkeitsanalyse wurde GIS-technisch geprüft, in welchen Teilen der VRG die Naben von WKA vom Referenztyp 1 mit Anlagenhöhe 280 m (Nabenhöhe 190 m), wenn sie dort gebaut würden, von den Blickpunkten aus gemeinsam mit dem Denkmal sichtbar wären. Als Sichtfeld wurde ein horizontaler Kreissektor mit 5.000 m Radius und einer Bogenweite von 60° gewählt (jeweils 30° beidseits der direkten Sichtachse vom Blickpunkt zum Denkmal). Dies entspricht dem zentralen Sichtfeld des menschlichen Betrachters und auch den vom LAD übermittelten Foto-Ansichten. Abweichend davon wurden bei den

Blickpunkten Schlossstraße Bartenstein und Ortsmitte Offenau nur 30° Grad Bogenweite angesetzt, um die eingeschränkte Sicht durch Bebauung beidseits der Straße zu simulieren. Das Sichtfeld wurde analog der Betrachtungsfeldermittlung im Rahmen der Umfassungsprüfung nach den im Umfassungsgutachten angelegten Vorgaben (siehe hierzu Kap. 4.1), ermittelt. So wurde die Sichtfeldausdehnung (der Prüfradius) auf 5.000 m festgelegt. Das angewendete Modell war dahingehend vereinfacht, dass lediglich ein digitales Geländemodell, kein Oberflächenmodell verwendet wurde, also Sichtverschattung durch Bebauung oder Vegetation nicht berücksichtigt wurde. Die Sichtbarkeit wurde daher eher überschätzt.

Alle mit dem LAD vereinbarten Vorgehensweisen flossen in dem besprochenen Umfang in die Auswahl der VRG ein. Allerdings wurden einzelne Potenzialgebiete trotz der in dem Abstimmungstermin vorgebrachten Bedenken aus Denkmalschutzsicht zur Übernahme als VRG ausgewählt, um dem o.g. Urteil des VGH Baden-Württemberg zum Teil-Flächennutzungsplan Wind des Verwaltungsraums Hohenloher Ebene Rechnung zu tragen. Mögliche Konfliktlagen zu in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen werden in den jeweiligen Standortdatenblättern der VRG unter dem Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ aufgeführt und die entsprechenden Abwägungen, die doch zu einer Aufnahme führten, dargelegt.

Weitere Potenzialgebiete wurden aufgrund der in dieser Abstimmung vorgebrachten Denkmalschutzbelange nicht als VRG vorgeschlagen. Handlungsleitend war dabei u.a. die Frage vom RVHNF bekannten vorliegenden Genehmigungen und Planungen von Anlagen sowie die vorliegenden sonstigen Eignungen bzw. die Kumulation mit anderen Konflikten. So wurden beispielsweise im Bereich des Klosters Schöntal Potenzialflächen verworfen, da in Anbetracht fehlender Planungen und eingeschränkter Eignung eine Ausweisung unverhältnismäßig erschien. Genauso wurden im Norden und Westen Weikersheims Teilflächen nicht aufgenommen, von denen Konflikte bzgl. Schloss Weikersheim zu erwarten wären. Westlich von Bad Wimpfen wurden ebenfalls Flächen maßgeblich aufgrund von Sichtbeziehungen zur historischen Altstadt Bad Wimpfen verworfen. Nicht übernommen wurden hier überwiegend Flächen, bei denen zugleich ein Konflikt mit FFH-Gebieten abzusehen war, bzw. die zu teilräumlichen Überlastungen im Bereich Bad-Rappenau-Bonfeld / -Fürfeld geführt hätten. Genauso wurden Potenzialflächen unter anderem aufgrund von Konflikten mit Burg Neipperg und Schloss Waldenburg gestrichen, um die dort bestehende Konfliktlage nicht noch weiter zu verschärfen. Gleiches gilt für die Flächen nördlich Gundelsheim. Die dortige Konzentrationszone wurde nicht übernommen, weil sie zugleich im Ausschluss liegt aufgrund eines überlagernden B-Plans für FFPV. Die Flächen im Umfeld wurden mangels Planung und Eignung verworfen, insbesondere auch aufgrund der Sichtbeziehung zu drei im höchsten Maße raumwirksamen Kulturdenkmale (Schloss Horneck, Burg Hornberg, Burg Guttenberg).

Im Nachgang der wie zuvor erläutert vorbereiteten Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG wurde deutlich, dass der mit dem LAD vereinbarte und auf dessen Notwendigkeit eine fachliche Einschätzung treffen zu können abzielende Umgang bezüglich Sichtbarkeitsanalysen erhebliche Kritik hervorrief. So wurde sehr häufig kritisiert, dass für die VRG, in denen Konflikte bereits bekannt sind (siehe oben), keine Sichtbarkeitsanalysen vorliegen. Weiter wurde klar, dass diese Sichtbarkeitsanalysen auch für das Verständnis der Abwägung entsprechender Stellungnahmen notwendig sind. Aus diesem Grund entschloss sich der RVHNF dazu, auch für die VRG, für die zunächst in Abstimmung mit dem LAD keine

Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt wurde, diese bis zum Satzungsbeschluss zu ergänzen. Hierfür wurden beim LAD zusätzliche Blickpunkte für diese Denkmale erbeten. In diesem Zusammenhang wurden auch für das Schloss Weikersheim die noch ausstehenden Blickpunkte übermittelt. Die entsprechenden Sichtbarkeitsanalysen wurden nach dem oben bereits erläuterten Vorgehen erstellt. Hierbei wurde auch für Weikersheim, für den Blickpunkt vom Marktplatz nach Westen aus den gleichen Gründen (eingeschränktes Sichtfeld) lediglich ein Spreizungswinkel von 30° angenommen.

Zum Themenfeld „sonstige Sachgüter“ bleiben die einzuhaltenden Bauschutzbereiche bzw. Anbauverbote zu nennen. Insbesondere sind dabei Schutzabstände zu Infrastruktureinrichtungen wie Straßen, Bahnlinien, Leitungstrassen aber aufgrund der Höhe von WKA auch zu luftverkehrlichen Einrichtungen wie Flugplätzen, Platzrunden, Radaranlagen usw. anzuführen. Diese werden, sofern berührt, in den Standortdatenblättern unter 3. „Bewertung nicht umweltbezogener Belange (Militär, Luftfahrt, Verkehr, Infrastruktur)“ dargestellt. Die zu den jeweiligen Nutzungen angesetzten Abstände können dem Kriterienset entnommen werden. Durch diese wird sichergestellt, dass die regionalen VRG sich nicht in signifikantem Umfang mit Bereichen decken, in denen eine Umsetzung von WKA aus fachrechtlichen Gründen nicht möglich ist, auch wenn häufig eine konkrete Einschätzung der Lage erst im Einzelfall auf Umsetzungsebene möglich ist. Konkrete Abstände zwischen Einzelanlagen und Bauschutzbereichen bleiben unabhängig hiervon auf Umsetzungsebene zu prüfen und gegebenenfalls durch eine angepasste Standortwahl zu adressieren.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der anschließenden Standortsuche über die in dem Kriterienset hinaus hinterlegten Schutzabstände weitergehende Abstände zu beachten sind. Diese ergeben sich insbesondere aus § 22 Straßengesetz (StrG BW). Diese konnten auf regionalplanerischer Maßstabsebene nicht beachtet werden (siehe hierzu Begründung, D.3.6). Sofern Landes- und Kreisstraßen berührt sind, wird in den Standortdatenblättern darauf hingewiesen.

5 Standortdatenblätter

5.1. Aufbau der Standortdatenblätter

In den Standortdatenblättern, die als Anlage 1 Bestandteil der Begründung sind, werden kurz und übersichtlich die lokalen Gegebenheiten der festzulegenden Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen dargelegt. Es handelt sich dabei nicht nur um die Darstellungen der Umweltbelange, sondern eine gesamtheitliche Darstellung aller, für eine Entscheidung und Abwägung, relevanten Belange.

In den Standortdatenblättern werden nicht alle Schutzgüter dargestellt. Diesbezüglich wird auf die untenstehenden Ausführungen verwiesen. Zudem werden bei den einzelnen Schutzgütern nur die Belange dargestellt, die berührt sind. Sind keine Belange des Schutzguts berührt, wird auf eine kartografische Darstellung des Schutzguts verzichtet. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass eine Prüfung der jeweiligen Belange des Schutzgutes durchgeführt wurde und keine Betroffenheit vorliegt.

Auf dem Deckblatt der Standortdatenblätter findet sich jeweils eine kurze, allgemeine, und verbale Beschreibung des VRG sowie eine Darstellung der Raumnutzungskarte (RNK) vor und nach der Festlegung. Anschließend wird die Eignung des Gebietes gemäß den regionalen Eignungskriterien dargestellt. Hier sind für alle Eignungskriterien die Eignungsstufe und deren Anteile am VRG tabellarisch dargestellt.

In einem zweiten Block erfolgt dann die Analyse und Bewertung der Umweltverträglichkeit. Für die einzeln darzustellenden Schutzgüter (siehe Kap. 4) erfolgt in einer Karte pro Schutzgut und / oder tabellarisch eine Darstellung der Betroffenheit. Hierbei wird im Sinne der besseren Verständlichkeit und der kompakten Darstellung ausschließlich auf Belange eingegangen, die im jeweiligen VRG berührt sind. Näheres hierzu siehe unter Allgemeines zu den Schutzgütern.

Die Tabellen in Block 2 der Standortdatenblätter sind wie folgt aufgebaut:

In der Spalte *Vorkommendes Merkmal* werden die für diesen Standort relevanten Merkmale eines Schutzgutes aufgeführt. Zur besseren Übersichtlichkeit werden für den Standort nicht relevante Merkmale weggelassen.

In der Spalte *Berührung* wird jeweils für jedes Merkmal dargestellt, in welcher Form es von der Planung berührt wird.

Die Spalte *Ausmaß* bzw. *Abstand* erläutert, in welchem Umfang sich die Planung auf das jeweilige Merkmal auswirkt. Dies kann je nach Merkmal entweder als Angabe einer Fläche in ha bzw. einem Abstand in Metern erfolgen, kann eine Angabe wie z.B. „randlich angrenzend“ oder „räumliche Nähe“ beinhalten oder als kurzer erläuternder Text ausgeführt sein.

In der Spalte *Konfliktpotenzial* wird in einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine Einschätzung des möglichen Konfliktpotenzials abgegeben.

Für die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ und „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ werden die Spalten Merkmal, Berührung und Ausmaß zu einer Spalte zusammengeführt und einheitlich in Textform ausgefüllt. Für die Schutzgüter „Mensch, menschliche Gesundheit“ und „Wasser“ sowie die Betrachtung kumulativer Wirkungen erfolgt die Darstellung als separate Spalten, da hier komplexere Sachzusammenhänge dargestellt werden müssen.

Abschließend folgt die *Bewertung* der Gesamtsituation für das Schutzgut. In diesem werden die zuvor genannten Berührungspunkte der einzelnen Merkmale zusammen betrachtet und insgesamt bewertet. Es erfolgt eine abschließende Beurteilung, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut kommt oder nicht. Hier werden ggf. auch mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen genannt. Es werden darüber hinaus notwendige Hinweise für eine Behandlung auf Umsetzungsebene genannt.

Daran schließt als dritter Block die Bewertung der nicht umweltbezogenen Belange wie Infrastruktur, Militär, Verkehr und Luftfahrt an. Auch hier wird der Sachverhalt tabellarisch, wie bereits für Block 2 erläutert dargestellt.

Als vierten Block schließt ein Textblock „Fazit aller Belange / lokale Alternativen“ das Standortdatenblatt ab. In diesem wird im Sinne einer Alternativenprüfung in Textform der Gesamtstand des VRG auch in Verbindung mit weiteren Potenzialflächen im räumlichen Zusammenhang diskutiert und dargelegt, warum dieses Plangebiet gewählt wurde.

Hinweise aus der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG zu nicht windkraftsensiblen Arten, nicht umweltbezogenen Konflikten (Militär, Luftfahrt, Verkehr, Infrastruktur) sowie kumulativen Wirkungen mit Bezug auf Planungen im informellen Stand, im Vorbescheidsverfahren befindliche Anlagen und im Rahmen der Beteiligung vorgebrachte Erweiterungs- / Neuaufnahmewünsche wurden als fünfter Textblock eingefügt.

Hinreichend konkrete Meldungen aus der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG bzgl. Vorkommen von Vogel- und Fledermausarten, die im landesweiten Fachbeitrag Artenschutz als windkraftsensibel eingestuft sind, wurden als Hinweise für die nachgelagerte Planungsebene beim Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ aufgenommen.

Sofern im Rahmen der Umsetzungsplanung bereits Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Fachgutachterliche Einschätzungen oder Vorprüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit erstellt wurden und dem RVHNF vorliegen, werden diese den Standortdatenblättern beigelegt.

<u>Allgemeines zu den Schutzgütern:</u>

Dem Schutzgut „Mensch, menschliche Gesundheit“ werden den Menschen betreffende Auswirkungsmöglichkeiten, insbesondere mit Gesundheitsbezug, zugeordnet. Hierunter fallen z.B. Auswirkungen auf Siedlungsflächen, Vermeidung von Umfassungen, Auswirkungen auf Erholungsnutzungen, sonstige Auswirkungen auf Menschen und menschliche Gesundheit.

Im Schutzgut „Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt“ werden naturschutzrechtliche Schutzmerkmale wie gesetzlich geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, der Landesweite Biotopverbund inkl. Generalwildwegeplan und auch bekannte Artvorkommen auf eine Beeinträchtigung geprüft.

Dem Schutzgut „Klima/Luft“ werden Aspekte wie Klimaschutz und Belüftungsfunktionen (Kaltluftentstehung, Kaltluftabfluss, Luftqualität) zugewiesen. Es erfolgt grundsätzlich keine Darstellung im Standortdatenblatt. Auf die textlichen Ausführungen in Kap. 4 wird verwiesen.

Das Schutzgut „Landschaftsbild“ bewertet die Landschaftsbildqualität verbunden mit der Einsehbarkeit der Flächen und sich daraus ergebender Beeinträchtigungen. Es erfolgt grundsätzlich keine Darstellung im Standortdatenblatt. Auf die textlichen Ausführungen in Kap. 4 wird verwiesen.

Beim Schutzgut „Boden“ wird auf die Qualität des vorliegenden Bodens und der Bodenfunktionen unter landwirtschaftlicher Nutzung abgestellt. Es erfolgt grundsätzlich keine Darstellung im Standortdatenblatt. Auf die textlichen Ausführungen in Kap. 4 wird verwiesen.

Das Schutzgut „Fläche“ beinhaltet neben dem reinen Flächenverbrauch auch die Auswirkungen auf die aktuelle Landnutzung. Hier werden Flächenverluste für Land- und Forstwirtschaft thematisiert. Auf die textlichen Ausführungen in Kap. 4 wird verwiesen. Darüber hinaus wurde in den Standortdatenblättern jeweils in der Karte zum Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ auf eine Berührung landwirtschaftlich hochwertiger Flächen (Vorrangflur und Vorbehaltsflur I nach Standorteignungskartierung) hingewiesen.

Im Schutzgut „Wasser“ werden Auswirkungen sowohl auf Oberflächengewässer als auch auf das Grundwasser und die Grundwasserneubildung thematisiert. Hierbei kommt auch die Berührung von Wasserschutzgebieten zur Sprache. Darüber hinaus werden hier die Belange des Hochwasserschutzes eingebracht.

Das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ befasst sich mit den Belangen in höchstem Maße raumwirksamer Kulturdenkmale und weiteren Sachbelangen wie Geotope, ingenieurgeologischen Gefahrenbereichen und Bodenschutzwäldern. Nicht umweltbezogene sonstige Sachgüter (insbesondere Infrastruktur, Luftfahrt etc.) werden hingegen in den Standortdatenblättern unter 3. „Bewertung nicht umweltbezogener Belange (Militär, Luftfahrt, Verkehr, Infrastruktur)“ dargestellt und thematisiert.

6 Methodisches Vorgehen

6.1. Schutzgüter und geprüfte Wirkung

Im Umweltbericht zur Teilfortschreibung Windenergie II des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 werden die Beeinträchtigungen für die zu prüfenden Schutzgüter auf regionalplanerischer Ebene verbal-argumentativ ermittelt. Aufgrund des für die textlichen Änderungen fehlenden konkreten Flächenbezuges erfolgt diese Prüfung auf einer theoretisch-abstrakten, sehr allgemeinen Ebene. Die sich durch die Änderung absehbar ergebenden realen Auswirkungen auf die Schutzgüter werden erläutert und hinsichtlich ihrer möglichen Folgen bewertet. Dies erfolgt allgemein im Umweltbericht. Auch für die konkreten Plangebiete erfolgt im Textteil des Umweltberichtes eine allgemeine Darstellung und Prüfung der Schutzgüter:

- Mensch, menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Klima/Luft
- Landschaft
- Boden
- Fläche
- Wasser
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

In den Standortdatenblättern der jeweiligen VRG erfolgt für die Schutzgüter

- Mensch, menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Wasser
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

die Darstellung der lokalen, konkreten Standortbedingungen, sofern eine Betroffenheit vorliegt. Für diese wird in den einzelnen Standortdatenblättern tabellarisch ein Konfliktpotenzial anhand der durch Windkraft möglichen Auswirkungen auf die vorkommenden Schutzgutsmerkmale ermittelt (siehe Kap. 5.1). Auf Basis dieser Konfliktpotenziale wird auf Ebene der Regionalplanung eine Abschätzung vorgenommen, ob durch die aufgrund der Planung (bzw. eine durch sie potenziell folgende Nutzung) folgenden Auswirkungen möglicherweise eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes eintreten kann oder diese auszuschließen ist. Hierbei werden die durch die Planung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen beabsichtigten Anlagen und ihre typischen Auswirkungen zugrunde gelegt: insgesamt geringe Bodenversiegelung aber Vollversiegelung im Bereich der Standorte, zwischen den Anlagen gleichbleibende Nutzung der Fläche möglich, artenschutzrechtliche Konflikte vor allem mit windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten möglich und landschaftliche sowie immissionsschutzrechtliche Wirkungen auf menschliche Belange möglich. Allerdings muss auch diese Abschätzung auf allgemeinen Annahmen basieren, da die konkrete Flächennutzung (insbesondere in Form der Standortwahl und dabei möglicher Vermeidungsmaßnahmen) auf regionaler Ebene noch nicht bekannt ist.

Gleiches gilt für die Ermittlung notwendiger Kompensationsmaßnahmen, artenschutzrechtlicher Maßnahmen sowie umsetzbarer Vermeidungsmaßnahmen. Auf Ebene der Regionalplanung können lediglich Vorschläge für mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation aufgrund der vorliegenden Datengrundlage gemacht werden. Es erfolgt weiter eine Abschätzung, ob Auswirkungen auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung (nach aktuell gültiger Rechtslage) durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen soweit abgeschwächt werden können, dass keine Erheblichkeit mehr vorliegt.

Als Datengrundlage für die Prüfungen und die Erarbeitung der Standortsteckbriefe wurden die dem Regionalverband von der LUBW zur Verfügung gestellten Umweltfachdaten, die von der LEL zur Verfügung gestellten Standorteignungskartierung und die vom LGRB zur Verfügung gestellte BK 50 verwendet. Darüber hinaus wurden artenschutzrechtliche Daten, die dem RVHNF speziell für dieses Planungsverfahren zur Verfügung gestellt wurden (Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie, Artdaten des RPS, Meldungen zu Vogelzug des RPS und der unteren Naturschutzbehörde Main-Tauber-Kreis) betrachtet. Alle diese Daten wurden bereits von Beginn an in der Suche nach möglichen VRG als Ausschluss- und Konfliktkriterien beachtet, um so die Gebietskulisse in möglichst konfliktarme Bereiche zu lenken. Besonders konfliktträchtige Bereiche konnten somit bereits automatisiert bei der Kulissenerarbeitung (sowohl auf Stufe des Suchraumes als auch auf Ebene der Potenzialkulisse) gemieden werden.

6.2. Bewertung/Abwägung

Nach der unter 6.1 bereits dargestellten überwiegend automatisierten Kulissenerarbeitung erfolgte anhand der ebenfalls in 6.1 erläuterten Standortdaten eine abschließende händische Bewertung aller ein VRG betreffender Belange. In diese Bewertung flossen sämtliche in einem VRG vorliegende Kriterien ein. Vorliegende Eignungskriterien wurden dem VRG als Bonus zugesprochen, vorliegende Konflikte dagegen als Malus (siehe Kap. 3.1). Diese Bewertung wurde für jedes schlussendlich vorgesehene VRG in einer Einzelfallprüfung vorgenommen. Hierbei floss ebenfalls die in 6.1 beschriebene Abschätzung möglicher Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ein. Auf § 2 EEG und das darin gesetzlich festgelegte Gewicht der erneuerbaren Energien in einer Abwägung öffentlicher Belange wird in diesem Zusammenhang hingewiesen. Im Zweifel wird dieser gesetzlichen Vorgabe folgend zu Gunsten der Windkraft abgewogen.

6.3. Monitoring

Nach § 2a Abs. 6 Nr.2 LplG ist eine Zusammenstellung von Maßnahmen, die zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Verwirklichung des Plans dienen, notwendig. Diese wird hier in dem Umweltbericht und nicht wie im Gesetz genannt der Begründung dargelegt.

Werden in den festgelegten Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen konkrete Standorte geplant, wird der RVHNF spätestens im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren beteiligt. Hierbei erhält der RVHNF vollen Einblick in die durch die konkreten Standorte verursachten Auswirkungen auf die Umweltbelange. In den Verfahrensunterlagen der Genehmigungsanhörung sind mindestens erklärende Dokumente und eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorhanden, aus denen mögliche umweltrelevante Auswirkungen hervorgehen. Hierdurch kann der RVHNF ermitteln, ob sich aus den konkreten Standortplanungen ausgeprägtere Umweltbeeinträchtigungen ergeben als angenommen und

ob die vom RVHNF angedachten Vermeidungsmaßnahmen und Kontrollen auf der Genehmigungsebene greifen.

Gleiches gilt für die textlichen Festlegungen, insbesondere die Rücknahme der Ausnahmeregelung für WKA in Regionalen Grünzügen. Auch hier wird der RVHNF regelmäßig von den Genehmigungsbehörden im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren angehört und hat somit für die gesamte Region einen Überblick, wie viele Anlagen in Regionalen Grünzügen umgesetzt werden und ob sich erhebliche negative Auswirkungen aus der Rücknahme ergeben. Es bleibt jedoch darauf hinzuweisen, dass selbst wenn sich erhebliche Umweltauswirkungen aus der Rücknahme der Ausnahmevoraussetzung ergäben, diese nicht behoben werden könnten, da diese Rücknahme auf einer geänderten gesetzlichen Vorgabe gründet.

7 Zusammenfassung

Bis zum 30.09.2025 sollten laut § 20 KlimaG BW i. V. m. § 3 WindBG mindestens 1,8% der Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen festgelegt werden. Diese Teilfortschreibung zur Erreichung dieses Ziels ist dabei in die sogenannte Regionale Planungsoffensive der Regionalverbände und des Landes Baden-Württemberg eingebunden. Bereits in der seit 2015 rechtskräftigen Teilfortschreibung Windenergie und der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 wurden 27 Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen mit einem Flächenumfang von ca. 1.624 ha festgelegt. Zu diesen bereits bestehenden Vorranggebieten sollten 104 weitere VRG mit zusammen ca. 10.900 ha hinzugefügt werden, so dass in der Region Heilbronn-Franken eine Gesamtfläche von ca. 12.500 ha als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen festgelegt worden wären. Dies hat sich im Verlauf des Verfahrens jedoch aufgrund auftretender Konflikte nochmals geändert, so dass schlussendlich im ersten Schritt des Hauptverfahrens lediglich noch 87 Vorranggebiete mit zusammen ca. 8.466 ha (und dann insgesamt 10.090 ha) festgelegt werden. Für die 17 ins Annexverfahren, der Teilfortschreibung Windenergie IIa, überführten Gebiete bleibt in diesem zu klären, wie mit Ihnen umzugehen sein wird. Hierauf wird im Weiteren noch eingegangen.

Die Gebietskulisse der geplanten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen wurde von der Gesamtfläche der Region her kommend entwickelt. Zuerst wurden von der Gesamtfläche alle Bereiche, die nicht für eine Windkraftnutzung in Frage kommen ausgeschlossen. Hierbei handelt es sich um die nach dem regionalen Kriterienset definierten Ausschlusskriterien. Auf diese Weise wurde der Suchraum definiert. Aus diesem Suchraum wurden dann, anhand der ebenfalls im Kriterienset hinterlegten Eignungs- und hochrangigen Konfliktkriterien, die Bereiche mit der besten Eignung für Windkraft in der Region ermittelt. Diese Flächen bilden die Potenzialkulisse. Bis hierhin erfolgte der Prozess weitgehend computergestützt auf Basis von GIS-technischen Modellierungen. Aus dieser nochmals deutlich verengten Potenzialkulisse wiederum wurden dann auf Grundlage der Eignungs- und Konfliktkriterien die einzelnen VRG ausgewählt und abgegrenzt. Hierbei flossen neben der Betrachtung der Eignung und von Konfliktlagen auch weitere Belange wie eine räumliche Überlastung und Umfassung von Siedlungsgebieten und in der Unterrichtung vorgebrachte kommunale Anregungen ein. Hierbei wurde auf eine möglichst umfassende Konfliktminimierung geachtet, ohne den durch § 2 EEG vorgegebenen Abwägungsvorrang für erneuerbare Energien zu vernachlässigen. Dies betrifft sowohl die Übernahme von Flächen aus der Potenzialkulisse als auch die Abgrenzung der zu übernehmenden Flächen. In dieser Gesamtbewertung kam der RVHNF zur ursprünglichen Gebietskulisse von 104 Vorranggebieten. Für diese wurden zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit nach § 9 Abs. 2 ROG jeweils Standortdatenblätter erarbeitet, in denen die geplanten VRG detailliert auf Beeinträchtigungen der Schutzgüter nach UVPG hin abgeprüft wurden. Der RVHNF kommt hierbei jeweils zu der Einschätzung, dass, auch mit Blick auf den aktuellen gesetzlichen Rahmen eines § 2 EEG, keine erheblichen Konflikte vorliegen, die einer Festlegung als VRG entgegenstehen. Im Rahmen der Beteiligung wurden jedoch zu 17 der geplanten VRG Sachverhalte vorgetragen, die eine nochmalige Prüfung erforderlich machen. Diese Prüfung soll in einem ausgelagerten Verfahren, dem sogenannten Annexverfahren, der Teilfortschreibung Windenergie IIa, durchgeführt werden. Zu diesem Zweck wurden die geplanten VRG HN_05_II, HN_08_II, KÜN_03_II, KÜN_09_II, KÜN_10_II, KÜN_16_II, SHA_16_II, SHA_20_II, SHA_23_II, TBB_01_II, TBB_04_II, TBB_06_II, TBB_12_II, TBB_15_II,

TBB_17_II, TBB_21_II und TBB_32_II aus dem vorliegenden Verfahren gestrichen und in dieses Annexverfahren überführt. Bei den im Hauptverfahren verbleibenden 87 VRG handelt es sich sowohl um bereits bebaute Windenergiegebiete oder geplante Vorhabengebiete als auch um reine Angebotsflächen. Die Flächen wurden anhand des regionalen Kriteriensets in einem kriteriengestützten Verfahren ausgewählt. In den Standortdatenblättern werden alle in einem geplanten VRG auftretenden Umweltbelange aufgeführt und auf ihr Konfliktpotenzial geprüft. Es werden darüber hinaus Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aufgezeigt, die der RVHNF bei der Gebietsauswahl und -abgrenzung bereits getroffen hat. Weiter werden Maßnahmen aufgeführt, die auf Umsetzungsebene verbleibende Konflikte minimieren können, so dass insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltbelange zu befürchten bleibt. Im Nachgang der Beteiligung nach § 9 Abs. 2 ROG wurden die Standortdatenblätter nochmals überarbeitet und im Rahmen der Beteiligung eingegangene relevante Hinweise eingearbeitet. So wurden etwa Hinweise auf Artvorkommen hinzugefügt, so dass diese bei der Standortfestlegung im konkreten Umsetzungsverfahren beachtet werden können. Weiter wurde eine Betrachtung der landwirtschaftlichen Flächengüte nach der Standorteignungskartierung in das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ eingefügt.

Gleichzeitig wird die ebenfalls in der Teilfortschreibung Windenergie 2015 festgelegte Ausnahmeregelung für WKA in Regionalen Grünzügen ersatzlos gestrichen. WKA sind mit Abschluss der Teilfortschreibung Windenergie II im Regionalen Grünzug uneingeschränkt zulässig.

Im Umweltbericht werden für diese flächenunspezifischen Änderungen aufgrund des jeweils fehlenden räumlichen Bezugs allgemein mögliche bzw. absehbare Folgen für die zu prüfenden Schutzgüter diskutiert. Der Umweltbericht kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass aufgrund der gesetzlichen Vorgaben des § 11 Abs. 3 Nr. 7 LplG keine Alternative zu der weiteren Öffnung der Regionalen Grünzüge besteht. Durch den hierdurch erwartbaren ungesteuerten flächigen Zubau an WKA in Regionalen Grünzügen mögliche negative Auswirkungen auf die Funktionen des Regionalen Grünzuges und auf den Naturhaushalt werden durch die mit Erreichung des Flächenziels aufgrund des § 249 BauGB einsetzende Steuerung von WKA in Windenergiegebiete nach WindBG gemindert.

Im Rahmen der Beteiligung des RVHNF an den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren aller in der Region umgesetzter WKA kann dieser ein Monitoring der Auswirkungen durch die Teilfortschreibung durchführen und ggf. gegensteuernde Maßnahmen ergreifen, sollten nicht erwartete erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt sichtbar werden.