



Begründung

Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 im Zuge der Regionalen Planungsoffensive Erneuerbare Energien

„Teilfortschreibung Windenergie II“

Inhalt

A	Ziel der Regionalen Planungsoffensive und der Teilfortschreibung Windenergie	1
B	Planerische Ausgangssituation der Regionalen Planungsoffensive und der Teilfortschreibung Windenergie II	2
B.1.	Übergeordnete Rahmenbedingungen.....	2
B.1.1.	Räumliche und infrastrukturelle Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien	2
B.1.2.	Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene	3
B.1.3.	Aktuelle energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	4
B.2.	Rahmenbedingungen in Heilbronn-Franken	4
B.2.1.	Grundsätzliche Rahmenbedingungen	4
B.2.2.	Raumordnungsrechtliche Rahmenbedingungen in Heilbronn Franken.....	5
B.2.3.	Gesellschaftliche Rahmenbedingungen / Akzeptanz.....	5
B.2.4.	Militärische Rahmenbedingungen	5
B.2.5.	Fazit Ausgangsbedingungen.....	6
C	Ableitung eines übergeordneten Handlungsansatzes für die Regionale Planungsoffensive und den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien.....	7
C.1.	Grundsätzliche Prioritätensetzung.....	7
C.2.	Teilfortschreibung Windenergie.....	7
C.2.1.	Beibehaltung Teilfortschreibung Windenergie 2015	7
C.2.2.	Planungsziel bis 30.09.2025 (Regionale Planungsoffensive – Teilfortschreibung Windenergie II).....	8
C.2.3.	Mittelfristiges Planungsziel bis Ende 2032 (mögliche Teilfortschreibung Windenergie III).....	9
C.2.4.	Langfristiges Planungsziel bis 2037/2040 (mögliche Teilfortschreibung Windenergie IV).....	9
C.3.	Alternativen zum aufgezeigten Handlungsprogramm	9
C.3.1.	Alternativen zur aufgezeigten Vorgehensweise Teilfortschreibung Windenergie II	9
D	Teilfortschreibung Windenergie II, Planungsziel bis 30.09.2025.....	11
D.1.	Allgemeine Vorgehensweise	11
D.1.1.	Säule I - Übernahme rechtsverbindlicher Flächen für Windenergie	12
D.1.2.	Säule II – Kriteriengestützter Suchprozess.....	12
D.2.	Kriterienarten	15
D.2.1.	Ausschlusskriterien	15
D.2.2.	Hochrangige Konfliktkriterien.....	15
D.2.3.	Konfliktkriterien	16
D.2.4.	Eignungskriterien	16

D.3.	Begründung Einzelkriterien	17
D.3.1.	Maßstabsebene der Regionalplanung	17
D.3.2.	Anlagentypus Referenzanlagen und Auswirkungen auf die Abstände	17
D.3.3.	Methodischer Umgang mit Rotorradien außerhalb des VRGs	18
D.3.4.	Methodischer Umgang mit Kleinstflächen	19
D.3.5.	Methodischer Umgang mit Einzelgebäuden.....	20
D.3.6.	Begründung Ausschlusskriterien.....	20
D.3.7.	Begründung Hochrangige Konfliktkriterien	24
D.3.8.	Begründung Konfliktkriterien	26
D.3.9.	Begründung Eignungskriterien	29
D.4.	Umgang mit Datengrundlagen bei der Berechnung des Suchraums, der Herleitung der Potenzialkulisse und der Ableitung der Vorranggebiete.....	31
D.4.1.	Methodischer Umgang mit ungenauen / fehlerhaften Daten.....	31
D.4.2.	Methodischer Umgang mit Änderungen der Rahmenbedingungen und Datengrundlagen im Laufe des Verfahrens.....	32
D.4.3.	Methodischer Umgang mit in Planung befindlichen Vorhaben der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung.....	32
D.4.4.	Aktualisierung der Kartengrundlage/Raumnutzungskarte	33
D.4.5.	Methodischer Umgang mit der Radarführungsmindesthöhe	34
D.4.6.	Methodischer Aufbau der Standortdatenblätter	36
D.5.	Herleitung der Potenzialkulisse und Ableitung der Vorranggebiete.....	37
D.5.1.	Positivplanerischer Ansatz bei der Herleitung der Potenzialkulisse	37
D.5.2.	Detailliertes Vorgehen bei der Herleitung der Potenzialkulisse	38
D.5.3.	Ableitung der Vorranggebietsentwürfe aus der Potenzialkulisse	40
E	Anpassung der textlichen und kartografischen Festlegungen durch die Teilfortschreibung Windenergie II	44
E.1.	Textliche Anpassung des Plansatzes 3.1.1 - Regionale Grünzüge	44
E.2.	Einführung des Plansatzes 4.2.3.3.2 – Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (Regionale Planungsoffensive)	44
E.3.	Kartografische Änderungen des Regionalplans in der Raumnutzungskarte	45
F	Berechnungen zur Erreichung des Flächenziels	47
F.1.	Baurechtliche Zulässigkeit von Windkraftanlagen	47
F.2.	Feststellung des Flächenziels.....	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Schematische Darstellung des Planungsprozesses.....	11
Abbildung 2	Suchraumkarte, Stand Juli 2023 vor der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG.....	13
Abbildung 3	Suchraumkarte, Stand Juni 2024 Neuberechnet anhand des überarbeiteten Kriteriensets.....	14
Abbildung 4	Vergleich: links Raumnutzungskarte auf Kartenbasis Stand Genehmigung 2006 oder älter, rechts Siedlungsflächen Stand 31.01.2024, die bei der Planung berücksichtigt wurden (unmaßstäblich).....	34
Abbildung 5	Karte der aggregierten Eignungskriterien, Arbeitsstand Frühjahr 2024	37
Abbildung 6	Schema zur Herleitung der Potenzialkulisse.....	38
Abbildung 7	Potenzialkulisse, Arbeitsstand Juni 2024.....	39
Abbildung 8	Entwurf Vorranggebiete, Arbeitsstand Juli 2024, inkl. Flächen benachbarter Regionen.....	42

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)

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Standortdatenblätter der geplanten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen
Anlage 2	Kriterienset, Stand Beschlussfassung 12.04.2024

A Ziel der Regionalen Planungsoffensive und der Teilfortschreibung Windenergie

Mit Blick auf die dramatische Entwicklung des Klimawandels muss nach landespolitischer Zielsetzung der Ausbau der regenerativen Energien so vollzogen werden, dass bis zum Jahr 2040 Klimaneutralität und damit eine regenerative und sichere Energieversorgung gewährleistet werden kann. Mit Blick auf die aktuelle geopolitische Lage und die Engpässe bei der Versorgung mit Energie sind zudem sehr zeitnah Erzeugungskapazitäten im Bereich der Windenergie und der Photovoltaik zu schaffen, um Energiemangelsituationen zu vermeiden. Auf diesen Umstand weist auch die Stromstudie für Baden-Württemberg des baden-württembergischen Industrie- und Handelskammertags hin¹.

Um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, das auf Bundesebene auf das Jahr 2045 datiert ist, wurde im Jahr 2022 das Wind-An-Land-Gesetz erlassen, das eine Vielzahl von einzelgesetzlichen Änderungen umfasste und in dem durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz erstmals konkrete Zielwerte für die Bereitstellung von Windenergieflächen gesetzlich vorgegeben wurden. Auf Ebene des Landes Baden-Württemberg wurde mit dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz eine korrespondierende Regelung zur Erreichung des Flächenziels erlassen.

Mit der Regionalen Planungsoffensive des Landes sollen auf regionalplanerischer Ebene die oben genannten Ziele erreicht werden. Dazu ist neben dem raschen Zubau von Erzeugungskapazitäten im Bereich Wind, Photovoltaik und Solarthermie auch der Ausbau der Stromnetze mitzudenken. Mittel- bis langfristig wird ein weiterer wichtiger Baustein der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur sein. Hierbei wird es nicht nur um die Schaffung von Erzeugungskapazitäten in Form von Elektrolyseuren, sondern auch um den Aufbau einer Infrastruktur zur Verteilung, Rückverstromung und Verbrennung von grünem Wasserstoff gehen. Die Themen der Regionalen Planungsoffensive haben daher mehrere Handlungsfelder mit unterschiedlichen Zeithorizonten, auch wenn die Planungsoffensive an sich zunächst nur bis Ende September 2025 angelegt ist. Da gegenseitige räumliche Abhängigkeiten bei allen drei Feldern (Ausbau Erzeugungskapazitäten regenerativer Strom, Ausbau Stromnetz, Aufbau Wasserstoffinfrastruktur) bestehen, bedarf es einer planerischen Koordination dieser Bausteine. Die Regionale Planungsoffensive muss daher alle drei Felder mitdenken, damit sie zu schlüssigen Ergebnissen kommt, auf die perspektivisch aufgebaut werden kann und damit sie letztendlich zum Erreichen des Ziels Klimaneutralität und Energiesicherheit führen kann.

Die Teilfortschreibung Windenergie II stellt neben der Teilfortschreibung Solarenergie einen Baustein bei der Umstellung der Erzeugungskapazitäten auf erneuerbare Energien in Heilbronn-Franken dar. Auch wenn beide Bausteine aufgrund der unterschiedlichen planerischen Herangehensweise in getrennten Verfahren geführt werden, so wirken sie doch aufeinander ein. Beide Bausteine müssen zudem in die Regionale Planungsoffensive eingebettet sein. Der aktuelle Netzentwicklungsplan der Bundesnetzagentur sieht im Jahr 2045 für Baden-Württemberg für Photovoltaik auf Dach- und Freiflächen sowie für Windenergie eine Erzeugungskapazität von 56,4 GW² vor. Block II AKW Neckarwestheim, der am 15.04.2023 vom Netz ging, hatte eine Erzeugungsleistung von 1,4 GW. Da es nicht sinnvoll ist, das Stromnetz auf 56,4 GW Erzeugungsleistung auszulegen, kommt der richtigen Verortung und Kombination von Erzeugungsleistungen, der Wasserstoffherzeugung, und anderen Speichermedien zur Abnahme von Strom, eine wichtige Rolle zu.

¹ Stromstudie für Baden-Württemberg des baden-württembergischen Industrie- und Handelskammertags, Fraunhofer ISE, Seite 6. Die Studie kommt allerdings zum Ergebnis, dass das Land Baden-Württemberg im Jahr 2040 nicht genug Strom aus Erneuerbaren Energien erzeugen kann, um den steigenden Strombedarf jahresbilanziell zu decken.

² Hintergrund ist die fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne. So erzeugt eine WKA mit 5 MW eine Strommenge von ca. 10000 MWh/a. Eine PV-Anlage muss für diese Strommenge ca. 10 ha Fläche umfassen. Da die Verteilung der Erzeugung über das Jahr ungleichmäßig ist, muss deutlich mehr Erzeugungsleistung vorgesehen werden, als bei konventionellen Kraftwerken, die durchgängig die gleiche Strommenge liefern.

B Planerische Ausgangssituation der Regionalen Planungsoffensive und der Teilfortschreibung Windenergie II

Bei der Ausgangssituation muss zunächst zwischen grundsätzlichen räumlichen Rahmenbedingungen sowie regionalen Rahmenbedingungen unterschieden werden. Um die kurzfristigen Ziele – den raschen Zubau von Erzeugungskapazitäten zur Vermeidung von Energiemangelsituationen – zu erreichen, ist auf die bestehende Infrastruktur aufzubauen. Hierzu ist ein Blick auf räumliche Muster und strukturelle Zusammenhänge unabdingbar, da Infrastrukturen wie das Stromnetz eine hohe räumliche Persistenz haben und kurzfristig kaum verändert werden können. Ebenso sind die rechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist der aktuelle energiewirtschaftliche Rahmen mitzudenken.

B.1. Übergeordnete Rahmenbedingungen

B.1.1. Räumliche und infrastrukturelle Rahmenbedingungen für den Ausbau erneuerbarer Energien

Die Energieinfrastruktur der Bundesrepublik Deutschland war in den letzten Jahrzehnten geprägt von großen Einzelkraftwerken, die mit fossilen/atomaren Brennstoffen betrieben werden bzw. wurden, eine relativ konstante Strommenge erzeugen und die über ein Übertragungsnetz (Höchstspannungsnetz) zum Lastausgleich miteinander verbunden sind. Aufgrund des Produktionsprozesses (großer Kühlbedarf) sind diese großen Kraftwerkseinheiten an Flüssen und damit in Tallagen verortet. Im Regelfall befinden sie sich in relativer Nähe zu großen Verbrauchszentren. Ausgehend von diesen Kraftwerkstandorten werden Stromkapazitäten, die quantitativ auf relativ konstante Strommengen ausgelegt sind, über Hochspannungsverteilnetze in die Fläche, d.h. in dünner besiedelte Räume, verteilt. Die weitere Unterverteilung erfolgt dann über die Mittelspannungs- und Ortsnetze.

Im Zuge der Dekarbonisierung der Stromerzeugung hat in den letzten Jahren der Bau von Windkraftanlagen, zuletzt auch verstärkt von Freiflächenphotovoltaikanlagen eine wichtige Rolle gespielt. Gemäß der bislang geltenden Planungssystematik des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB wurden insbesondere Windkraftanlagen zwangsweise an den konfliktärmsten Standorten eines Planungsraums verortet. Das bisherige Planungssystem verlangte eine Ausscheidung von konfliktträchtigen Flächen, sodass letztendlich bevorzugt Flächen in peripheren Lagen in den entsprechenden Plänen dargestellt oder ausgewiesen wurden. Bedingt durch die Erforderlichkeit einer ausreichenden Windhöflichkeit, d.h. ein für einen wirtschaftlichen Betrieb ausreichendes Winddargebot, handelte es sich dabei im süddeutschen Raum zudem häufig um topografische Hochlagen, d.h. eben nicht um Lagen in Flusstälern, wo regelmäßig bestehende Erzeugungskapazitäten und eine entsprechende Netzanbindung verortet sind³. Häufig sind diese Hochlagen zudem dünn besiedelt. Der bisher angewandte Auswahlprozess hatte damit im Ergebnis zur Ausweisung konfliktarmer und zugleich windhöffiger Bereiche geführt.

Dadurch wurden die Erzeugungskapazitäten bisher aber tendenziell in Räumen verortet, die aufgrund ihres geringen Stromverbrauchs/Lastabnahme über eine unzureichende Netzanbindung verfügen, die folglich auch für die Aufnahme großer Erzeugungskapazitäten ungeeignet ist. Dies gilt insbesondere für Erzeugungsanlagen, die stark fluktuierend Strom erzeugen.

Die Netzbetreiber sind zwar erkennbar bemüht, die Erzeugungsanlagen ins Netz einzubinden und dadurch ihrer gesetzlichen Verpflichtung nach § 12 EEG nachzukommen. So findet zum einen ein Netzausbau statt, zum anderen werden auch Erzeugungsanlagen zugelassen, bei denen im Zweifelsfall über eine Abschaltung zu Netzüberlastungszeiten der Betrieb des Netzes sichergestellt werden kann. Dadurch entstehen aber einerseits hohe volkswirtschaftliche Kosten, die sich aus den Kosten für den Netzausbau

³ Mit Erscheinen des Windatlas Baden-Württemberg 2019 wurde seitens des Umweltministeriums Baden-Württemberg eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von 215 W/m² als unterer Orientierungswert für den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen vorgegeben.

und das sog. „Einspeisemanagement“⁴ ergeben, andererseits kommt es dadurch aufgrund der komplexen Planungsprozesse und der hohen rechtlichen Anforderungen beim Netzausbau aber auch zu einem Zeitverzug beim Ausbau der Erzeugungskapazitäten.

Im Ergebnis macht der Versuch, die Erzeugungsanlagen in netzmäßig schwach erschlossenen Räumen zu verorten, kurzfristig keinen Sinn⁵. Die Kosten für die Stromerzeugung steigen dadurch und es kommt zu einem verzögerten Ausbau der erneuerbaren Erzeugungsanlagen. Damit wird das Gegenteil von dem derzeit gewünschten raschen Zubau erreicht. Nicht zuletzt bestehen neben der räumlichen Persistenz weitere Gründe, an den grundsätzlichen Netzstrukturen festzuhalten. So werden die konventionellen Erzeugungskapazitäten zum einen für eine Übergangszeit aber auch langfristig an ihren bisherigen Standorten noch eine wesentliche Rolle spielen. Als Beispiel können die geplanten Neubauten von Gaskraftwerken der EnBW an ihren bisherigen Standorten in Baden-Württemberg dienen. Diese Gaskraftwerke sollen „H2-ready“ ausgeführt werden und durch Verbrennung von Wasserstoff langfristig die Erzeugungslücken füllen, die im Falle von wetterbedingten Minderleistungen von PV und Wind mit eingeplant werden müssen. Zudem sollten derzeit noch nicht zugängliche Energiequellen wie z.B. die Kernfusion zumindest langfristig mitgedacht werden, die ggf. eine Rückkehr zu einer Zentralisierung der Energieerzeugung erlauben.

B.1.2. Aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene

Mit dem Wind-an-Land Gesetz des Bundes⁶ wurde die bisherige Planungssystematik des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB mit Wirkung zum 01.02.2023 abgeschafft. Laut Gesetzesbegründung soll der bisher negativplanerische Prozess durch die Möglichkeit einer Positivplanung ersetzt werden. Windenergieflächen müssen demnach nicht mehr an einem systematisch anhand von Konfliktkriterien hergeleiteten maximal konfliktarmen Standort verortet werden. Die bisherige Dogmatik von Tabu- und Potenzialflächen ist hinfällig. Die Planung von Windenergieflächen soll vielmehr nach einem positiven Planungsleitbild stattfinden. Außerdem ergibt sich durch die geänderte Rechtssystematik, die sich auch aus den sonstigen gesetzlichen Rahmenbedingungen wie den Klimaschutzgesetzen des Landes und des Bundes, insbesondere jedoch dem seit 01.01.2023 geltenden § 2 EEG speist und der einen Abwägungsvorrang für den Ausbau der Erneuerbaren Energien formuliert, dass u.a. in der Vergangenheit als Ausschlusskriterien angesetzte Fachbelange vor dem Hintergrund der Anforderung der Energiewende neu bewertet werden müssen. Gefordert wird dies auch durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichtes vom März 2021, das bei fortschreitendem Klimawandel einen zunehmenden Vorrang des Klimaschutzbelanges gegenüber anderen Belangen in der Abwägung sieht. Einzig den Interessen der Landes- und Bündnisverteidigung wird nach § 2 EEG kein „automatischer“ Vorrang des Klimaschutzes gegenübergestellt. Doch auch diese Interessen können weiterhin im Zuge der Abwägung überwunden werden⁷.

Darüber hinaus verlangt das Wind-an-Land-Gesetz in Verbindung mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) die Bereitstellung von ausreichend Flächen für die Windenergie gestaffelt bis zu den Zielzeitpunkten 31.12.2027 und 31.12.2032. Für Heilbronn-Franken müssten demnach bis Ende 2027 1,1 % und bis Ende 2032 1,8 % der Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame

⁴ Zwangsabschaltung von Anlagen bei Netzüberlastung bei gleichzeitiger Erstattung entgangener Erträge.

⁵ Nach Gesprächen mit Netze BW ist ab vier zeitgemäßen WKAs mit einer Leistung von 5 MW und ab 10-20 ha FFPV ein Anschluss an das Hochspannungsnetz erforderlich. Nach Berechnungen der Netze BW sind annähernd alle Netzkapazitäten bis 2045 nahezu dauerhaft überlastet. Um diese Situation zu vermeiden, gilt als gangbarer Weg aus Sicht der Netze BW nur die lastnahe Erzeugung und die Kappung der Lastspitzen durch Speicherung.

⁶ Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Wind-an-Land-Gesetz - WaLG)

⁷ § 2 des EEG 2023 hebt die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien hervor. Die Errichtung und der Betrieb liegen demnach im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Windkraftanlagen ausgewiesen werden. Durch das Klimaschutzgesetz des Landes vom 07.02.2023⁸ soll bereits zum Stichtag 30.09.2025 der Beitragswert von 1,8 % erreicht werden, rechtlich verbindlich sind jedoch die Stichtage nach § 249 BauGB, die sich aus § 3 (1) Satz 2 WindBG ergeben. Damit soll in Heilbronn-Franken der Zielwert von 1,8 % nach aktueller Rechtslage zum 30.09.2025 erreicht sein, ein muss jedoch spätestens am 31.12.2027. Dies entspricht einer absoluten Fläche von 8.577 ha. Wird dieser Zielwert erreicht, sind außerhalb der festgelegten Vorranggebiete Windkraftanlagen weitestgehend unzulässig.⁹

Sollte dieser Zielwert verfehlt werden, ist die Windenergie spätestens ab dem 01.01.2028 grundsätzlich privilegiert, Ziele der Raumordnung können ihr nicht mehr entgegengehalten werden. Dies wäre das Gegenbild einer räumlichen Steuerung, die durch die Regionale Planungsoffensive angestrebt wird.

B.1.3. Aktuelle energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen

Durch die in den letzten Jahren energieträgerübergreifend stark gestiegenen Energiekosten ist auch der Strompreis stark gestiegen. Es ist zu erwarten, dass dieser auch aufgrund der Sektorenkopplung¹⁰ mittelfristig bis langfristig weiter steigen wird.

Diese Preisentwicklungen bringen es – neben der Aufskalierung der Anlagentechnik im Bereich der Windenergie, die sich insbesondere durch größere Nabenhöhen und Rotordurchmesser auszeichnet - mit sich, dass die Energieerzeugung durch Windkraft mittlerweile auch an Standorten mit geringerer Windhöufigkeit wirtschaftlich betrieben werden kann. Dies bestätigt sich nicht nur in Gesprächen mit zahlreichen Projektierern¹¹, sondern wurde auch in einem Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschafts Baden-Württemberg vom 11.11.2022 formuliert. Nicht zuletzt stellt auch die Gesetzesbegründung zu § 20 KlimaG, in der die Wind-Flächenpotenziale der verschiedenen Planungsregionen in Baden-Württemberg auflistet sind, auf eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von 190 W/m² ab.

B.2. Rahmenbedingungen in Heilbronn-Franken

B.2.1. Grundsätzliche Rahmenbedingungen

In der Region Heilbronn-Franken bildet sich die geschilderte Problematik bzgl. Netzinfrastuktur sowie Verortung von Windkraft- und Freiflächenphotovoltaik (FFPV)-Anlagen nahezu idealtypisch ab.

Im Neckartal, das zugleich den Verdichtungsraum der Region Heilbronn-Franken darstellt und damit das Hauptlastzentrum bildet, ist zu allen Tages- und Nachtzeiten der größte Stromverbrauch zu verzeichnen. Hier sind bzw. waren auch die bisherigen Erzeugungskapazitäten konventioneller Kraftwerke (Kohlekraftwerk Heilbronn, AKW Neckarwestheim) konzentriert, die über die Region hinaus die Stromversorgung sicherstellen bzw. sicherstellten. Am Standort Heilbronn erfolgt zudem aktuell der Neubau eines H2-ready-Gaskraftwerks. Von diesen Kapazitäten aus wird der Strom über das Hochspannungsverteilnetz in die ländlichen Teile der Region transportiert. Die bisherigen Schwerpunkte der Erzeugungskapazitäten im Bereich der Windkraft befinden sich allerdings im sehr dünn besiedelten

⁸ Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz vom 07.02.2023, Gesetzblatt für Baden-Württemberg

⁹ Siehe hierzu Vorlage 10/167 zum PA Oktober 2022, RVHNF. Sollte das Land Baden-Württemberg von der Länderöffnungsklausel nach § 3 (4) WindBG Gebrauch machen, wäre zudem auch die Verlegung der Stichtagsregelungen auf den 30.09.2025 möglich.

¹⁰ Hierdurch bedingt sich langfristig ein vermehrter Strombedarf im Bereich der Mobilität, der Prozessenergie sowie der Wärmeerzeugung.

¹¹ So zeigt sich an einer beispielhaften Wirtschaftlichkeitsüberprüfung von drei Standorten in Heilbronn-Franken, die von der Caeli-Wind GmbH durchgeführt wurde, dass die Standorte, die nach Windatlas BW 2019 über eine Windhöufigkeit von 160 bis 215 W/m² verfügen, dass der Windhöufigkeit nicht mehr die zentrale Rolle als Eignungskriterium zukommt. Darüber hinaus wurde die Auffassung, dass ein wirtschaftlicher Betrieb von Windenergieanlagen mittlerweile auch deutlich unter 215 W/m² möglich ist, durch verschiedene Projektierer in Gesprächen mit der Verbandsverwaltung bestätigt.

Main-Tauber-Kreis sowie dem ebenfalls dünn besiedelten Landkreis Schwäbisch Hall¹². Im am dichtesten besiedelten Stadtkreis Heilbronn hingegen finden sich bisher keine Windkraftanlagen, im ebenfalls teils stark verdichteten Landkreis Heilbronn nur wenige Erzeugungsanlagen, die sich auf zwei Standorte am östlichen Rand des Landkreises konzentrieren. Diese Gesamtverteilung bedingt sich durch die o.g. Konzentration auf konfliktarme Räume, die zudem eine hohe Windhöffigkeit aufweisen, da sie topographisch höher gelegen sind. So weisen der Stadtkreis Heilbronn und der Kernraum des Landkreises Heilbronn Windleistungsdichten im Regelfall unter 215 W/m^2 , d.h. unter dem bisherigen Orientierungswert des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschafts auf. Allerdings stößt der Zubau in den dünn besiedelten Räumen mittlerweile aufgrund der eingeschränkten Netzkapazitäten (die ja ursprünglich nur dafür geschaffen wurden, um in den ländlichen Räumen eine überschaubare Lastabnahme sicherzustellen) an seine Grenzen. Verstärkt wird dieses Problem durch den derzeit im Gang befindlichen Ausbau der FFPV, die sich ebenfalls schwerpunktmäßig auf die ländlichen Räume der Region konzentriert.

B.2.2. Raumordnungsrechtliche Rahmenbedingungen in Heilbronn Franken

Die Regionalen Grünzüge des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 wurden bereits im Jahr 2010 durch die Teilfortschreibung Fotovoltaik, in der nicht nur Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen im Umfang von 108 ha festgelegt wurden, sondern auch ein Ausnahmetatbestand für FFPV-Anlagen eingefügt wurde, für PV geöffnet. Mit der Teilfortschreibung Windenergie, die 2015 rechtsverbindlich wurde, sowie mit der ebenfalls seit 2015 rechtsverbindlichen 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 wurden Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen im Umfang von 1.624 ha festgelegt. Darüber hinaus wurden durch die Teilfortschreibung Windenergie Ausnahmetatbestände in den Plansätzen zu Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Forstwirtschaft zugunsten von Windkraftanlagen eingefügt. Diese Regelungen waren Grundlage dafür, dass in beiden Bereichen ein deutlicher Zubau an Erzeugungskapazitäten erfolgen konnte.

B.2.3. Gesellschaftliche Rahmenbedingungen / Akzeptanz

Die geschilderten räumlichen Disparitäten im Zubau von erneuerbaren Erzeugungskapazitäten haben zudem in der Vergangenheit dazu geführt, dass die Frage der Gerechtigkeit beim Zubau von EE-Anlagen formuliert wurde. So wurde aus verschiedenen Teilen der Region wiederkehrend die Auffassung vorgetragen, dass die ländlichen Teilbereiche der Region, die ohnehin infrastrukturelle Nachteile in Fragen der Erreichbarkeit durch ÖPNV, der Nahversorgung, der Versorgung mit ärztlichen Dienstleistungen und kulturellen Angeboten hinnehmen müssen, auch beim Ausbau der Erneuerbaren die Last für die verdichteten Raumabschnitte tragen müssten, die wiederum einen deutlich höheren Strombedarf bei zugleich deutlich besserer Infrastrukturausstattung hätten. Diese methodisch kaum zu operationalisierende „Gerechtigkeitsfrage“ darf mit Blick auf die Akzeptanz der Regionalen Planungsoffensive jedenfalls nicht aus dem Blick geraten.

B.2.4. Militärische Rahmenbedingungen

Wie oben ausgeführt, nimmt § 2 EEG die Belange der Landesverteidigung vom Vorrang des Ausbaus der Erneuerbaren Energien explizit als einzigen Belang aus. Für die Region Heilbronn-Franken ist dies von erheblicher Bedeutung, da mit dem Standort der Heeresflieger in Niederstetten ein militärischer Flugplatz besteht, der weitreichende Einschränkungen für die Windkraftnutzung mit sich bringt. So wirken nicht nur die Hubschraubertiefflugstrecken, die überwiegend im Osten der Region Heilbronn-Franken 974 km^2

¹² Dieses Muster zeigt sich nicht nur in der Teilfortschreibung Wind des Regionalplans Heilbronn-Franken, die 2015 rechtsverbindlich wurde, sondern auch in der räumlichen Verteilung der entsprechenden Flächennutzungspläne zur Windkraftsteuerung in der Region. Diesen beiden Kreisen kommt laut S. 55 der Stromstudie der BWIHK zudem das größte EE-Potenzial zu. Auf S. 57 wird auf den Ausbaubedarf der Netze sowie die Notwendigkeit der lokalen Stromproduktion in der Nähe großer industrieller Verbraucher hingewiesen.

Regionsfläche und damit fast 1/5 der Region bedecken, als Genehmigungshindernis. Auch die militärische Radarführungsmindesthöhe (MVA) des Flugplatzes Niederstetten bringt Höhenbeschränkungen für Windkraftanlagen mit sich, die sich auf erhebliche Teile des Main-Tauber-Kreises und des Landkreises Schwäbisch Hall erstrecken und die in Teilen zeitgemäße Anlagenhöhen von bis zu 280 m ausschließen. Zudem bringen die Pflichtmeldepunkte des Flugplatzes Niederstetten, die für das Sichtflugverfahren festgelegt wurden, Einschränkungen für die Windkraftnutzung mit sich. Nicht zuletzt bestehen mit dem Radar der Luftverteidigungsanlage Lauda weitere Beschränkungen durch einen Freihalteabstand für Windkraftanlagen von mind. 2,5 km, der nach Kenntnisstand des Regionalverbands auf 5 km ausgeweitet werden soll.

In Summe beträgt die Fläche, auf der militärische Belange die Windkraftnutzung beeinträchtigen mind. 1.589 km¹³. Dies entspricht ca. 33 % der Regionsfläche, die sich räumlich auf den nördlichen Landkreis Schwäbisch Hall, den südlichen Main-Tauber-Kreis und den östlichen Hohenlohekreis konzentrieren, teilweise jedoch bis in den Landkreis Heilbronn hineinreichen. Damit wird auch deutlich, dass eine vollständige Freihaltung der Flächen von Windenergie kaum möglich ist. Kurzfristig konnte vor dem Hintergrund der relativ kurzen Fristen des KlimaG BW keine dauerhaft gültige Abstimmung mit der Bundeswehr über den Umgang mit deren Belange erzielt werden. Ob diese auch zukünftig überhaupt von der Verwaltung des Regionalverbands Heilbronn-Franken zu leisten ist, darf zumindest angezweifelt werden, zumal das BAIUDBW mit Schreiben vom 21.12.2022 die Verwaltung des Regionalverbands hat wissen lassen, dass „der Einstieg in eine Diskussion [...] nicht als zielführend betrachtet wird“.

B.2.5. Fazit Ausgangsbedingungen

Die geschilderten Ausgangsbedingungen zeigen, dass die rechtlichen Änderungen eine deutliche Beschleunigung der Planungsprozesse im Bereich Wind und FFPV verlangen und erlauben. Die Zielvorgaben des Windenergieflächenbedarfsgesetzes setzen klare Fristen. Zugleich entstehen durch die Abkehr vom bisherigen Planungssystem neue Freiheitsgrade bei der Herangehensweise. Mit Blick auf die räumlichen, infrastrukturellen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen spricht vieles dafür, den Schwerpunkt der Flächenausweisung stärker auf die verdichteten Räume im Westen der Region auszurichten, als dies bisher der Fall war; insbesondere weil dort die Netzsituation keinen einschränkenden Faktor darstellt. Gestützt wird diese Herangehensweise letztendlich auch durch die Frage einer gesamtsregionalen Akzeptanz und die fehlende bzw. nur eingeschränkte Überwindbarkeit militärischen Restriktionen im Osten der Region.

¹³ Diese Flächen überlagern sich in geringem Umfang mit Restriktionen aus anderen Bereichen. Der überwiegende Anteil wäre aber bei einem Wegfall der militärischen Restriktion der Windenergienutzung weitgehend uneingeschränkt zugänglich.

C Ableitung eines übergeordneten Handlungsansatzes für die Regionale Planungsoffensive und den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien

Betrachtet man all diese Rahmenbedingungen vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen in der Zusammenschau, wird klar, dass es für die Energiewende in Heilbronn-Franken mehrerer Planungsschritte, Planungshorizonte sowie einer Prioritätensetzung bedarf. Im nachfolgend skizzierten Handlungsansatz, der zugleich eine zeitliche Staffelung mitdenkt, soll diesen Anforderungen Rechnung getragen werden. Dabei sind die Planungsschritte, die über den kurzfristigen Planungshorizont von 2025 hinausgehen, als erste Vorüberlegungen zu bewerten. Diese sind zu gegebener Zeit zu überprüfen und neu zu bewerten. Sie sollen an dieser Stelle aber ausdrücklich mit dargestellt werden, damit dem Eindruck entgegengetreten wird, dass die Energiewende in Heilbronn-Franken mit der Durchführung der beiden im Verfahren befindlichen Teilfortschreibungen Windenergie und Solarenergie im Zuge der Regionalen Planungsoffensive abgeschlossen sein wird. Während in den beiden kurzfristig umzusetzenden Verfahren der Schwerpunkt auf eine rasche Ermöglichung des Zubaus von Erzeugungsanlagen ausgerichtet sein wird, sollten die mittelfristig bzw. die langfristig angedachten Verfahren, die rechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung von Räumen erfassen, in denen derzeit ein kurzfristiger Zubau nicht ohne weiteres möglich ist.

C.1. Grundsätzliche Prioritätensetzung

Aufgrund der Tatsache, dass das Erreichen bzw. Nicht-Erreichen des Flächenziels durch das Wind-an-Land-Gesetz und das WindBG mit rechtlichen Folgen belegt ist, sollten sich die Planungstätigkeiten in erster Linie auf die kurzfristige Erreichung der Flächenziele für die Windenergie konzentrieren.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Netzproblematik sollte zudem versucht werden Erzeugungsanlagen für Wind und PV in räumlicher Nähe zueinander zu ermöglichen. Dies macht nicht nur technisch Sinn, da die Erzeugungsleistungen zumeist zeitlich versetzt zueinander auftreten, sondern auch mit Blick auf die effizientere Nutzung der Netzinfrastruktur (Doppelnutzung von Einspeisepunkten, Umspannwerken, ggf. Schaffung Wasserstoffinfrastruktur). Im Sommer ist die Windleistung geringer, während die Solarenergie - bedingt durch den höheren Sonnenstand und der höheren Anzahl an Sonnenstunden pro Tag - eine höhere Leistung liefert. Im Winter ist dieser Effekt umgekehrt, weshalb sich diese Schwankungen teilweise ausgleichen.¹⁴ Auch mit Blick auf den Tagesverlauf ergeben sich ebenfalls entsprechende Ausgleichseffekte. Um die Anrechnung der Vorranggebiete von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen auf das Flächenziel nicht zu gefährden, wird in den Vorranggebieten keine nachrangige PV-Nutzung ermöglicht werden. Allerdings sind zahlreiche Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen in Nachbarschaft zu geplanten Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsamen Photovoltaikanlagen geplant.

C.2. Teilfortschreibung Windenergie

C.2.1. Beibehaltung Teilfortschreibung Windenergie 2015

An dieser Stelle ist zunächst darauf hinzuweisen, dass die rechtsverbindliche Teilfortschreibung Windenergie aus dem Jahr 2015 bestehen bleiben soll. Dies gilt auch für die in dieser Teilfortschreibung sowie der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 festgelegten Vorranggebiete, die mittlerweile weitgehend mit Windkraftanlagen bebaut bzw. derzeit in der Beplanung mit Anlagen sind. Hintergrund ist die Tatsache, dass die damals ausgewiesenen Flächen nach einem anderen Kriterienset hergeleitet wurden. Da die Flächen bebaut sind bzw. aktuell beplant werden, macht eine evtl. sich aus dem neuen Kriterienset ergebende Rücknahme vor dem Hintergrund der Ziele der Planungsoffensive keinen Sinn.

¹⁴ https://www.windjournal.de/erneuerbare-energie/entwicklung_windenergie_einspeisung

Die in der aktuellen Teilfortschreibung Windenergie auszuweisenden Gebiete treten damit additiv zu den bestehenden Vorranggebieten hinzu. Um begriffliche Verwirrungen zu vermeiden tragen die nachfolgend erwähnten Teilfortschreibungen ergänzende römische Ziffern. Die Teilfortschreibung im Zuge der Regionalen Planungsoffensive trägt so die Kurzbezeichnung „Teilfortschreibung Windenergie II“. Auch die im Folgenden dargestellten weiteren Planungsschritte sind additiv angelegt. Auf diese Weise sollen die der Windenergie in der Region zur Verfügung stehenden Flächen Zug um Zug wachsen, um dem steigenden Strombedarf und die Anforderungen an die Klimaneutralität Rechnung tragen zu können.

Diese additive Vorgehensweise ist im Übrigen auch in den gestaffelten Flächenzielen der Bundesgesetzgebung angelegt.

C.2.2. Planungsziel bis 30.09.2025 (Regionale Planungsoffensive – Teilfortschreibung Windenergie II)

Ziel: Ermöglichung eines raschen Zubaus von Windkraftanlagen

Die Teilfortschreibung Windenergie II soll sich vor dem Hintergrund der Mechanismen des Wind-an-Land-Gesetzes an der raschen Umsetzbarkeit der Ausbauziele orientieren und in einer Abkehr von der bisherigen Negativplanung, die von Ausschluss- und Konfliktkriterien geprägt war, ergänzend hochrangige Konfliktkriterien sowie insbesondere positive Eignungskriterien verwenden. In Kapitel D wird die Vorgehensweise bei diesem ersten Schritt näher beschrieben.

Um einen möglichst raschen Zubau von Windkraftanlagen zu erreichen, drängt sich bei der Erstellung einer Flächenkulisse die Verwendung von Eignungskriterien auf, die einen raschen Zubau begünstigen. Dazu zählen neben der Berücksichtigung bestehender und in Planung befindlicher Windkraftanlagen auch die Berücksichtigung des vorhandenen Stromnetzes sowie die lastnahe Verortung von Erzeugungsanlagen.

Mit der Verwendung dieser Eignungskriterien kann erreicht werden, dass der Großteil der Erzeugungsanlagen in den verdichteten Raumbereichen sowie in bereits gut durch das Hochspannungsnetz erschlossenen und in den bereits mit Anlagen bebauten Bereichen ermöglicht wird, also dort wo der Strom verbraucht und/oder abgeleitet und damit ein rascher Zubau von Erzeugungsanlagen umgesetzt werden kann. So ist zwar insbesondere der Verdichtungsraum von einer geringeren Windhöflichkeit geprägt, allerdings ist diese immer noch ausreichend, um Windkraftanlagen wirtschaftlich betreiben zu können. Für die Region Heilbronn-Franken bedeutet dies, dass in einem ersten Schritt vorrangig Erzeugungsanlagen im Stadt- und Landkreis Heilbronn, im Hohenlohekreis, sowie im Verdichtungsraum im Ländlichen Raum sowie in den Bereichen des Ländlichen Raums, die vom Stromnetz gut erschlossen sind, zugebaut werden sollten. Zudem würde der derzeitige Ausbaustand gesichert.

Den genannten Eignungskriterien sind Konfliktkriterien gegenüberzustellen. Gleichzeitig sind in den o.g. verdichteten und damit zugleich konfliktbehafteten Teilräumen der Region Kompromisse bezüglich der Fachbelange z.B. beim Thema Denkmalschutz unumgänglich. Ein Vorteil der Konzentration auf diese Räume ist außerdem, dass sich zudem die Konflikte mit militärischen Belangen reduzieren, da sich diese auf den östlichen Teil der Region konzentrieren. Für die bereits mit Windkraftanlagen bebauten Bereiche ist von einer geringen Konfliktdichte auszugehen.

Die ausgewiesenen Standorte sollen als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen ausgewiesen werden; eine Überlagerung mit anderen regionalplanerischen Zielfestlegungen ist nach § 249 Abs. 5 Satz 2 BauGB für die Zulässigkeit von Windkraftanlagen unschädlich. Die Gesamtheit der Vorranggebiete soll, damit eine räumliche Steuerungskulisse überhaupt greifen kann, darüber hinaus bis zum 30.09.2025 die Anforderungen der Flächenziele des Bundes und des Landes bei der Windkraft erfüllen (mindestens 1,8 %).

C.2.3. Mittelfristiges Planungsziel bis Ende 2032 (mögliche Teilfortschreibung Windenergie III)

Ziel: Heben der Potenziale für Windenergie in konfliktarmen peripheren Räumen

In einem separaten Teilfortschreibungsverfahren, das an das Verfahren zur Errichtung des Kurzfristziels anschließt, könnten vorausschauend Potenzialräume in den weniger verdichteten Teilen der Region gesichert werden, deren Qualitäten aufgrund der höheren Windhöflichkeit und der geringeren Konfliktdichte unbenommen sind. Damit wäre nicht nur das 1,8 %-Flächenziel zu übertreffen, sondern es wäre zugleich ein darauf aufbauender koordinierter Netzausbau und eine mögliche Klärung militärischer Fragestellungen, die erfahrungsgemäß einen langen Vorlauf benötigen, möglich. So sollten hierzu parallel die Planung entsprechender Stromnetzkapazitäten, d.h. entsprechende Raumordnungsverfahren und Planfeststellungsverfahren sowie eventuelle Verlegungen von Hubschraubertiefflugstrecken eingeleitet und vorbereitet werden. In den weniger verdichteten Teilen der Region kommen dafür zwei Flächenkategorien in Frage.

Zum einen könnten in den dünner besiedelten Räumen Flächen als Vorranggebiete ausgewiesen werden, die eine sehr hohe Windhöflichkeit auf sehr großer Fläche aufweisen. Die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines Netzausbaus wäre in solchen Räumen höher als in Raumabschnitten mit zersplitterten Vorrangflächen. Daher wäre das Kriterium „hohe Windhöflichkeit auf großer Fläche“ ein weiteres mögliches Eignungskriterium. Hier wäre allerdings nicht mit einer kurzfristigen Nutzbarmachung der Flächen zu rechnen, da mit hoher Wahrscheinlichkeit erst ein Netzausbau erfolgen müsste. Um in den peripheren Räumen zur Ausweisung tatsächlich funktionierender Flächen zu kommen wäre in einem zweiten Schritt die Berücksichtigung der Ausbaumöglichkeiten des Stromnetzes als Eignungskriterium notwendig.

Da die Ausweisung dieser Räume insbesondere mit Blick auf die Fragestellungen des Netzausbaus und der militärischen Belange nicht kurzfristig möglich sein wird, wäre dieser Planungsschritt in einer Teilfortschreibung Wind III – mittelfristig bis 2032 auszugliedern.

C.2.4. Langfristiges Planungsziel bis 2037/2040 (mögliche Teilfortschreibung Windenergie IV)

Über die in den vorstehend beschriebenen Teilfortschreibungen hinaus, blieben damit folgende Steuerungsfragen offen, die im Zuge einer sich ggf. später anschließenden Teilfortschreibung Windenergie IV gelöst werden könnten.

Planerisch sollten Windenergieflächen und solare Energieflächen so bereitgestellt werden, dass die dann geplante und in Teilen schon gebaute Netzinfrastruktur im Bereich des Wasserstoffs und des Stroms den Zubau von Erzeugungskapazitäten insbesondere in den ländlichen Räumen ermöglicht, da davon auszugehen ist, dass insbesondere die Potenziale für Windenergie in den verdichteten Raumbereichen dann bereits ausgeschöpft sind. Hierbei wäre insbesondere auch des Gasnetzes sowie das geplante Wasserstoffnetz als Eignungskriterium in den Blick zu nehmen.

C.3. Alternativen zum aufgezeigten Handlungsprogramm

Bevor im Weiteren auf das kurzfristige Planungsziel der Teilfortschreibung Windenergie II eingegangen wird, soll an dieser Stelle nicht versäumt werden, die planerischen Gegenbilder zu den aufgezeigten Überlegungen darzustellen.

C.3.1. Alternativen zur aufgezeigten Vorgehensweise Teilfortschreibung Windenergie II

Sollte bei der Teilfortschreibung Windenergie II an der bisherigen Planungssystematik mit harten und weichen Tabukriterien festgehalten sowie eine Windhöflichkeit von 215 W/m² neben der Mindestflächengröße als einziges Eignungskriterium zu Grunde gelegt werden, wären insbesondere kaum Flächen in den verdichteten Teilen der Region ausweisbar. Da die Windhöflichkeiten im Main-Tauber-Kreis, im nördlichen Landkreis Schwäbisch Hall und im östlichen Hohenlohekreis mit Abstand am höchsten sind und in der Regel weit jenseits der 215 W/m² Windleistungsdichte liegen, würden sich dort die Windenergieflächen konzentrieren. Im deutlich dichter besiedelten und mit einer sehr starken

industriellen Produktion ausgestatten Landkreis Heilbronn würden sich die Flächen auf den nordwestlichen Rand und südöstlichen Rand des Landkreises beschränken. Im hochverdichteten Stadtkreis Heilbronn muss bei Einbeziehung der übrigen Restriktionen davon ausgegangen werden, dass keine oder nur geringe Flächen ausgewiesen und damit auch keine Anlagen gebaut werden können.¹⁵ Aus den rechtlichen Konsequenzen des Wind-an-Land-Gesetzes ergibt sich die unmittelbare Gefahr, dass der Zubau in Bereiche fernab des maßgeblichen Verbrauchszentrums in Heilbronn-Franken gezwungen würde, wo er allerdings aus den o.g. Gründen der Netzkapazität zunächst nicht oder nur sehr eingeschränkt umgesetzt werden kann. Außerdem würden dadurch mehrere Flächen, die über kommunale Flächennutzungspläne gesichert sind und auf denen bereits Windkraftanlagen betrieben werden, bei einem Ansatz von 215 W/m² aus der Kulisse fallen. Derzeit werden ca. 14 % der Windkraftanlagen in Heilbronn-Franken an Standorten mit einer Windhöflichkeit unter 215 W/m² betrieben. Sie entstanden auf Grundlage des alten Windatlas. Sollten diese nicht Teil der regionalen Vorranggebietskulisse werden, wären bei diesen laut Wind-an-Land-Gesetz ein Repowering nach 2030 nicht mehr möglich. Dies würde einen schrittweisen Wegfall von Erzeugungskapazitäten mit sich bringen. Die bisher in diesen Standorten getätigten Ausgaben für die Infrastruktur wären damit bis spätestens Ende 2040 wirkungslos. Aufgrund der Überlagerung großer Teile der windhöflichen Bereiche im Osten mit militärischen Belangen, sind in diesen Bereichen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren Konflikte zu erwarten, die zumindest zu einer deutlichen zeitlichen Verzögerung, wenn nicht gar zum Scheitern von Anlagenplanungen führen können.

Im Ergebnis würde dies insgesamt dazu führen, dass dort, wo der rasche Zubau sinnvoll, wirtschaftlich und mit Blick auf die Integration ins Stromnetz einfach wäre, kein Zubau möglich wäre. Dort wo der Zubau rechtlich über entsprechende Vorranggebiete ermöglicht würde, könnte er wegen fehlender Netzkapazitäten bzw. wegen Konflikten mit militärischen Belangen in den nächsten Jahren nicht zeitnah umgesetzt werden. Zahlreiche bestehende Anlagenstandorte müssten zudem nach 2030 vom Netz gehen. Dies käme einem Scheitern der Energiewende in Heilbronn-Franken gleich.

Sollten die Planungen hingegen aus anderen Gründen scheitern und keine bzw. flächenmäßig nicht ausreichende Vorranggebiete ausgewiesen werden, wäre nach § 249 (7) BauGB keine räumliche Steuerung mehr gegeben. Die Verortung von Windkraftanlagen würde sich rein nach der Flächenbereitstellung von Eigentümern sowie der TA Lärm und einzelner naturschutzrechtlicher Fragestellungen richten. Dies wäre das Gegenbild einer räumlichen Steuerung. Es würde das Gelingen der Energiewende den Kräften des Marktes überlassen und damit auch erhebliche Einbußen beim Thema Akzeptanz mit sich bringen. Deshalb wirkt die rechtliche Konsequenz des Wind-an-Land Gesetzes als Antrieb der Planungsprozesse und sorgt für die Umsetzung der Energiewende.

¹⁵ Einschränkend ist hinzuzufügen, dass aufgrund der hohen Konfliktdichte für den Stadtkreis Heilbronn auch bei der gewählten Methodik nur in sehr geringem Umfang Flächen gefunden werden konnten, die derzeit auch mit konkreten Anlagen beplant werden.

D Teilfortschreibung Windenergie II, Planungsziel bis 30.09.2025

Nachstehend wird die Planungssystematik, die sich für die kurzfristig umzusetzende Teilfortschreibung Windenergie II (Abschluss bis 30.09.2025) aus den o.g. Rahmenbedingungen ergibt, erläutert. Nach der Vorgehensweise werden die verwendeten Arten von Planungskriterien, bei denen ein besonderes Augenmerk auf die bisher nicht explizit verwendeten Eignungskriterien gerichtet wird, sowie weitere definitorische Erläuterungen ausgeführt.

D.1. Allgemeine Vorgehensweise

Der gesamte Prozess der Teilfortschreibung Windenergie II ist iterativ mit Blick auf die Erreichung des Flächenziels angelegt und folgt dabei der Vorgabe, dass für die Windenergie geeignete Flächen auszuweisen sind. Dabei muss es sich nicht unbedingt um die besten Flächen der gesamten Region handeln; die letztendlich für Windenergie ausgewiesenen Vorranggebiete müssen allerdings für die Windenergienutzung erkennbar geeignet sein.

Das folgende Schaubild zeigt den Ablauf der Vorgehensweise und soll durch die Trichter-Form den Größenanteil und somit die jeweilige Reduzierung der Flächen innerhalb der Region im Laufe des Planungsprozesses darstellen.

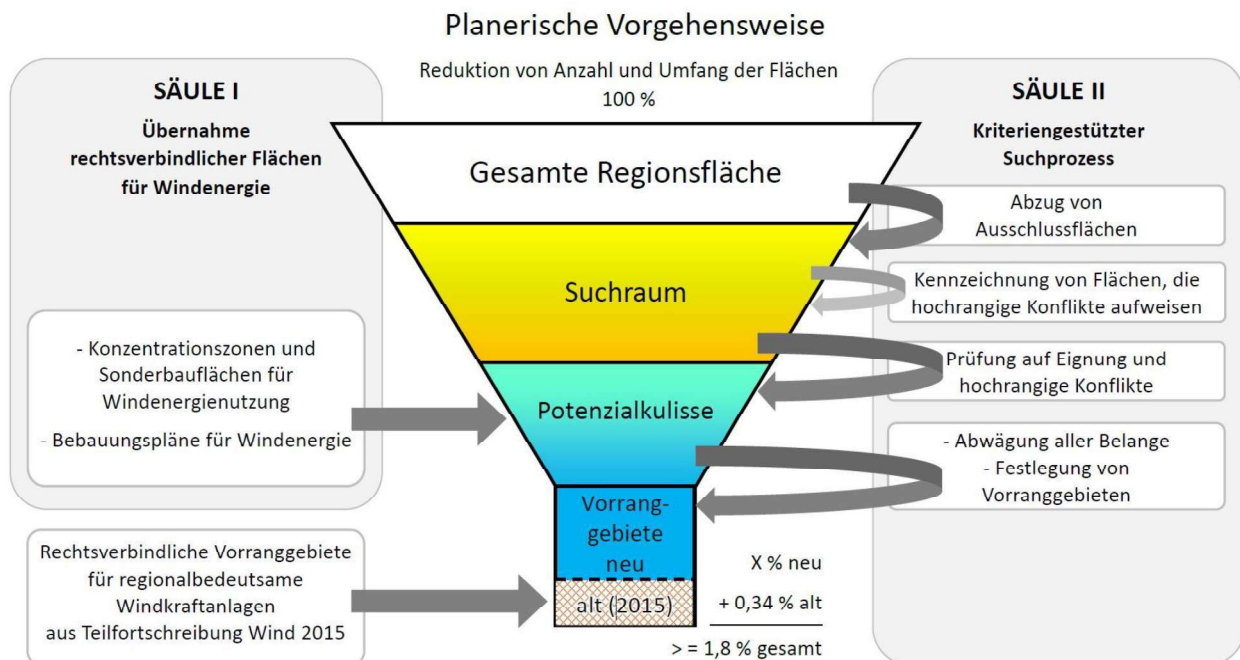


Abbildung 1 Schematische Darstellung des Planungsprozesses

Der Prozess zur Ausweisung der Vorranggebiete für Windenergie baut auf ein Zwei-Säulen-Modell auf, das auch der Gleichzeitigkeit des regionalen Planungsprozesses und der derzeit in der Region umfangreich stattfindenden Projektierung von Windparks und Einzelanlagen auf Zulassungsebene Rechnung tragen soll.

Zum einen werden als Säule I bereits rechtsverbindliche Flächen für Windenergie in den Planungsprozess übernommen. Da diese bereits ein Planungs- und Beteiligungsverfahren durchlaufen haben, werden diese nicht noch einmal grundsätzlich in Frage gestellt, sondern erst in einem späteren Schritt mit den kriteriengestützt hergeleiteten Flächen verglichen.

Zum anderen werden in einem kriteriengestützten Suchprozess (Säule II) diejenigen Flächen der Region herausgefiltert, die sich am besten für die Windenergieerzeugung eignen und die geringsten Konflikte aufweisen.

D.1.1. Säule I - Übernahme rechtsverbindlicher Flächen für Windenergie

Die erste Säule besteht aus Flächen, die in der Vergangenheit auf kommunaler Ebene als rechtsverbindliche Flächen für die Windenergienutzung ausgewiesen wurden.¹⁶ Diese Flächen, die weitgehend mit Windkraftanlagen bebaut sind, sind gesichert Teil der Potenzialkulisse (s.u.). Für die Flächenkulisse der ersten Säule, für die eine Eignungs- und-Konfliktprüfung bereits in förmlichen Verfahren in der Vergangenheit erfolgt ist, kann im weiteren Verfahren teilweise auf die Umweltprüfung, die auf kommunaler Ebene durchgeführt wurde, zurückgegriffen werden. Die Übernahme der bestehenden Rechtskulisse auf kommunaler Ebene in den weiteren Planungsprozess stellt damit auch sicher, dass Anlagen, die vor dem Hintergrund der Fortgeltung von Konzentrationszonen-FNPs bis Ende 2027 derzeit geplant werden, Planungssicherheit genießen. Dies ist für den raschen Ausbau von Erzeugungskapazitäten sehr wichtig.

Hierbei ist zudem klarzustellen, dass die bereits rechtsverbindlichen Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen aus der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 und der 13. Änderung des Regionalplans (beide genehmigt 2015) zwar in den Planunterlagen mit dargestellt werden und auf das 1,8%-Flächenziel angerechnet werden. Sie werden jedoch nicht erneut auf ihre Eignung hin überprüft, stehen nicht zur Disposition und sie werden durch die aktuelle Teilfortschreibung nicht überplant.

D.1.2. Säule II – Kriteriengestützter Suchprozess

Die zweite Säule besteht aus einer Flächenkulisse, die sich aus einem kriteriengestützten Suchprozess ergibt. Für die Vorranggebiete, die sich aus dieser Säule ergeben, ist eine vollständige regionalplanerische Umweltprüfung notwendig.

Der Planungsprozess gestaltet sich dabei wie folgt: In einem ersten Schritt wird aus dem Gesamtraum der Region (100%) ein Suchraum ermittelt. Er ergibt sich im Wesentlichen durch den Abzug von Flächen, die für die Windenergienutzung tatsächlich oder rechtlich ungeeignet sind bzw. die aus planerischen Gründen ausgeschlossen werden sollen. Die Ausscheidung der Flächen erfolgt durch Ausschlusskriterien.

In einem zweiten Schritt wird der Suchraum um die Kennzeichnung von Flächen, die hochrangige Konflikte aufweisen, ergänzt. Dieser Zwischenschritt sollte die Unterrichtung der Träger öffentlicher Belange nach § 9 Abs. 1 ROG vereinfachen, da dadurch bereits aufgezeigt werden konnte, welche Flächen mit höherer Wahrscheinlichkeit im Verfahren bleiben und welche im Laufe des Verfahrens eher aus der Kulisse genommen werden.

Aufgrund zahlreicher Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung sowie nachgeschalteter Abstimmungen mit Fachbehörden wurde das Kriterienset nochmals überarbeitet. Da auch Ausschlusskriterien und hochrangige Konfliktkriterien betroffen waren, wurde der Suchraum neu berechnet. Das Kriterienset, das der Neuberechnung des Suchraums und der folgenden Arbeitsschritte zu Grunde lag, wurde am 12.04.2024 vom Planungsausschuss beschlossen.

¹⁶ Dazu zählen die Konzentrationszonen und Sonderbauflächen für Windenergienutzung, die auf Ebene der Flächennutzungspläne durch Verwaltungsräume und Gemeinden in Heilbronn-Franken dargestellt wurden, sowie Flächen, die durch Bebauungspläne für die Windenergienutzung festgesetzt wurden. Hierbei wurden alle Darstellungen berücksichtigt, die der Windkraftnutzung dienen, auch wenn sie als Gebiete für erneuerbare Energien oder als Flächen für Energieversorgung betitelt sind.

Exkurs – Vorgehensweise und Suchraumkarte zum Zeitpunkt der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG

Die Karten zum Stand der frühzeitigen Unterrichtung hatten daher Flächen in der folgenden Differenzierung gezeigt:

- Flächen, die bereits zugunsten der Windenergie ausgewiesen wurden (höhere Wahrscheinlichkeit für eine Ausweisung als Vorranggebiet) – türkisfarbene Flächen
- Flächen des Suchraums, für die keine Ausschlusskriterien greifen und die zugleich keine hochrangigen Konflikte aufweisen – gelbe Flächen
- Flächen des Suchraums, für die keine Ausschlusskriterien greifen, die aber mit mind. einem hochrangigen Konflikt belegt sind (geringere Wahrscheinlichkeit für eine Ausweisung als Vorranggebiet) – orange Flächen

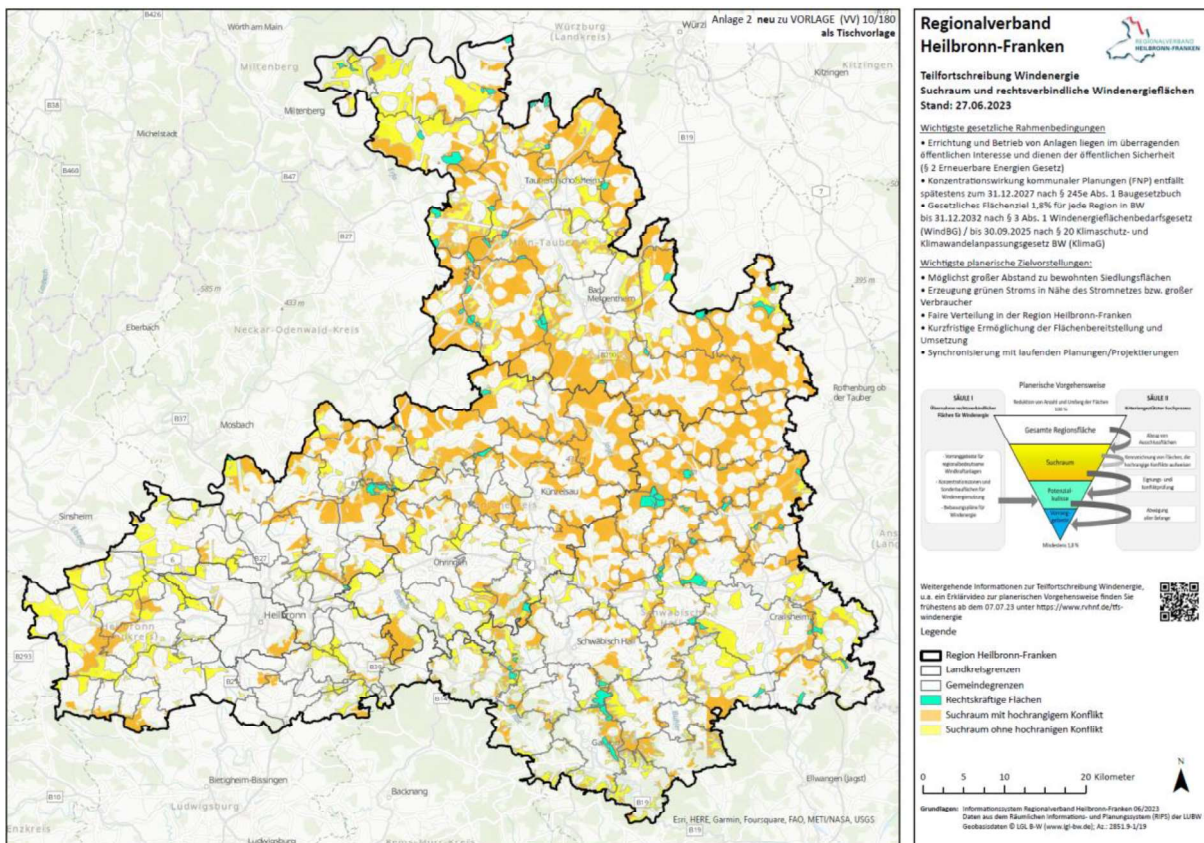


Abbildung 2 Suchraumkarte, Stand Juli 2023 vor der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG

An dieser Stelle ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass der Suchraum aus der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG flächenmäßig sehr deutlich über das letztendlich auszuweisende Flächenziel hinausging. So waren insgesamt ca. 1/3 der Regionsfläche als Suchraum in der Betrachtung. Von diesem Suchraum wird allerdings nur ein geringer Anteil tatsächlich als Vorranggebiet ausgewiesen werden. Ca. 0,6 % der Regionsfläche sind als rechtskräftige Flächen für die Windenergie auf kommunaler Ebene sicher Teil der Potenzialkulisse.

Zunächst sollten auch die rechtskräftigen Vorranggebiete der Teilfortschreibung Windenergie 2015 und der 13. Änderung Teil der Säule I werden. Die Entscheidung, an diesen Flächen vollumfänglich festzuhalten, fiel nach der Durchführung der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG. Bis dahin war vorgesehen, die bestehenden Vorranggebiete als Teil der Säule I in die Potenzialkulisse zu übernehmen und gegenüber den Flächen der Säule II abzuwägen.

Der auf Grundlage des Rücklaufs aus der frühzeitigen Unterrichtung und des darauf aufbauend modifizierten Kriteriensets (siehe Anlage 2) neu berechnete Suchraum umfasste nur noch ca. 18 % der Regionsfläche.

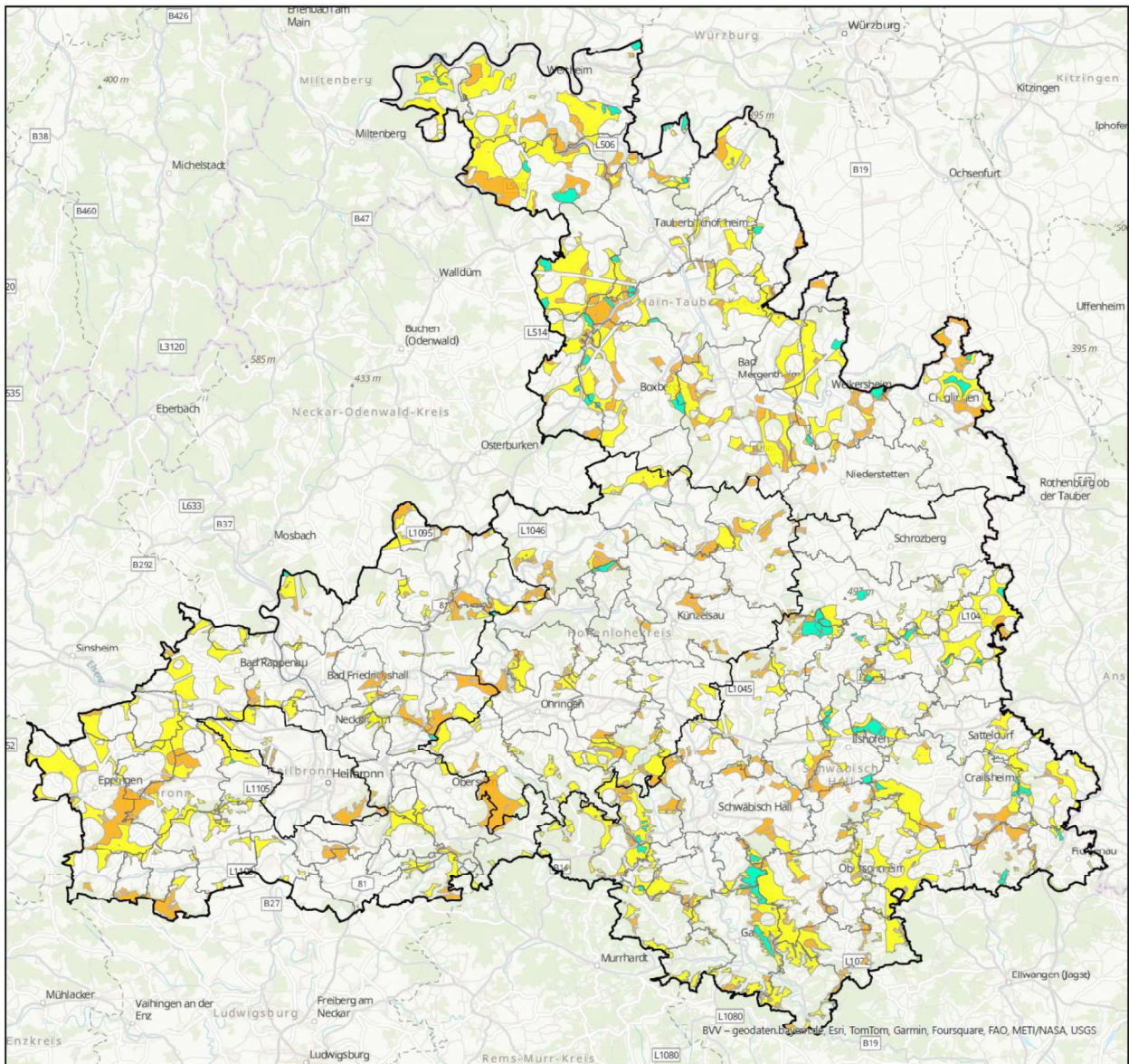


Abbildung 3 Suchraumkarte, Stand Juni 2024 Neuberechnet anhand des überarbeiteten Kriteriensets

Der neue Suchraum wurde dann in einem dritten Schritt zunächst systematisch auf Eignungen untersucht, um dem positivplanerischen Ansatz des Wind-an-Land-Gesetzes Rechnung zu tragen. So wurden alle Eignungskriterien GIS-gestützt aggregiert und eine Eignungskarte erzeugt. Dieser summierten Eignung wurden in einem zweiten Teilschritt die hochrangigen Konflikte gegenübergestellt. Die hierfür verwendeten Kriterien sind demnach Eignungskriterien und hochrangige Konfliktkriterien, die in einer weitgehend GIS-gestützten Bewertung gegeneinandergestellt und einer Vorabwägung unterzogen wurden.

Durch Gegenüberstellung von Eignung und hochrangigen Konflikten wurde die Flächenkulisse weiter reduziert. Das Ergebnis dieser Bewertung ist die Potenzialkulisse, die sich aus einem festen Bewertungsschema ergab (siehe unten). Die Flächenkulisse der ersten Säule ist vollständig Teil der Potenzialkulisse. Diese Potenzialkulisse war Grundlage für die Abwägung und Festlegung der Vorranggebiete. Die Potenzialkulisse musste ausreichend Spielraum aufweisen, um trotz weiterer Eingrenzung im Abwägungsprozess das vorgegebene Flächenziel sicher zu erreichen.

Die Abgrenzung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen erfolgte auf Basis der Potenzialkulisse anhand einer einzelgebietlichen Betrachtung, die dennoch den unten dargestellten Leitlinien folgt. Hierbei spielten neben den Eignungs- und den hochrangigen Konflikten auch die

Konfliktkriterien sowie mögliche Fragestellungen wie Umfassungen von Ortslagen eine Rolle. In diesem Schritt wurden auch die Flächen, die über die erste Säule Teil der Potenzialkulisse wurden, nochmals mit überprüft und letztendlich einer Gesamtbetrachtung unterzogen. Auf Grundlage des Entwurfs der Vorranggebiete wird die förmliche Beteiligung nach § 9 (2) ROG durchgeführt. Dies zeigt, dass es für den gesamten Planungsprozess keine abschließende Vorfestlegung auf die Ausweisung bestimmter Flächen gab, auch nicht für bereits auf kommunaler Ebene ausgewiesene Flächen für die Windkraftnutzung.

D.2. Kriterienarten

In den iterativ angelegten Planungsprozess gehen folgende Arten von Kriterien ein. Es ist darauf hinzuweisen, dass sich die Zuordnung der einzelnen Kriterien nach der Durchführung der Unterrichtung teilweise geändert hat. Teilweise wurden gegenüber dem Stand der Unterrichtung auch neue Kriterien aufgenommen, einige Kriterien fielen dagegen ganz weg.

D.2.1. Ausschlusskriterien

Ausschlusskriterien definieren Flächen, für die eine Windkraftnutzung aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen nicht in Frage kommt oder bei denen planerische Erwägungen dazu führen, dass keine Windenergienutzung stattfinden soll. Damit folgen diese Ausschlusskriterien explizit nicht mehr der in der bisherigen Rechtsprechung herausgearbeiteten Definition von harten und weichen Tabukriterien.¹⁷

Zu den Ausschlussflächen zählen nicht nur bereits umgesetzte sowie geplante Bauflächen und Abstände, die sich auf Grundlage von Rechtsvorschriften wie der TA-Lärm ergeben, sondern auch fachgesetzlich sehr streng geschützte Flächen wie Naturschutzgebiete. Darüber hinaus zählen u.a. auch planerische Schutzabstände zu Straßen und Bahnlinien, die über die geltenden Anbauverbote hinausgehen und einen planerischen Vorsorgeabstand mit umfassen, zu den Ausschlusskriterien. Ausschlusskriterien können nicht im Wege der Abwägung überwunden werden. Auf die erste Säule (rechtsverbindliche Flächen für Windenergie auf kommunaler Ebene), wurden die Ausschlusskriterien zunächst nicht angewendet, diese gehen direkt in die Potenzialkulisse ein. Ausschlusskriterien sind vor dem Hintergrund der Ausbauziele und § 2 EEG allerdings deutlich zurückhaltender einzusetzen, als bei bisherigen Windkraftplanungen, da der Fokus nicht mehr allein auf der Minimierung von Konflikten liegt, sondern das Auffinden geeigneter Standorte in ausreichendem Umfang im Vordergrund steht.

D.2.2. Hochrangige Konfliktkriterien

Hochrangige Konfliktkriterien kennzeichnen erhebliche Planungskonflikte. Hierunter sind alle Konfliktkriterien zu verstehen, die einer Windenergienutzung nicht absolut entgegenstehen, die eine solche aber tatsächlich oder rechtlich deutlich einschränken, bzw. die Flächen kennzeichnen, auf denen es zu erheblichen Konflikten mit der Windkraftnutzung kommen kann. Hochrangige Konfliktkriterien definieren daher Bereiche, deren Inanspruchnahme durch Windkraftnutzung möglichst vermieden werden soll. Letztendlich kann die Zugänglichkeit solcher Flächen aber erst im immissionsschutzrechtlichen Verfahren abschließend geklärt werden, was dafürspricht, sie zunächst im Verfahren zu belassen und nicht den Ausschlusskriterien gleichzustellen.¹⁸ Flächen, die mit hochrangigen

¹⁷ In dem Zusammenhang ist auf die Neufassung des § 7 (3) ROG hinzuweisen: Werden in diesem Planungskonzept Teile des Planungsraums für eine Nutzung oder Funktion ausgeschlossen, ist eine systematische Unterscheidung, ob der Ausschluss aus tatsächlichen, rechtlichen oder planerischen Gründen erfolgt, nicht erforderlich. Abweichend von den Sätzen 3 bis 5 ist auf die Ausweisung von Windenergiegebieten im Sinne des § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) § 27 Absatz 4 dieses Gesetzes anzuwenden. Diese verweisen auf die Regelungen des BauGB.

¹⁸ Als Beispiel können Natura 2000-Gebiete dienen, die über entsprechende Verträglichkeitsuntersuchungen einer Windenergienutzung zugänglich gemacht werden können. Voraussetzung für die Aufnahme in die Vorranggebietskulisse wäre damit eine solche Verträglichkeitsprüfung, die jedoch naturgemäß nur für laufende Projektierungen vorliegt. Angebotsflächen, bei denen keine standortbezogene Abschätzung der Lösbarkeit des Konflikts vorliegt können daher nicht in die Vorranggebietskulisse eingehen.

Konfliktkriterien belegt sind, sind somit Teil des Suchraums; das hohe Gewicht eines hochrangigen Konfliktkriteriums kann aber nur bei gleichzeitiger sehr hoher Eignung, die durch die Eignungskriterien (s.u.) ermittelt wird, überwunden werden.

Ursprünglich waren z.B. auch die Hubschraubertiefflugstrecken als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft. Durch das Urteil des VGH Mannheim¹⁹ sowie die Stellungnahme des BAIUDBW im Zuge der frühzeitigen Unterrichtung war es notwendig, die Hubschraubertiefflugstrecken als Ausschlusskriterium zu bewerten.

Durch die Verwendung hochrangiger Konfliktkriterien sollte zudem zu Beginn des Planungsprozesses der Suchraum größer gehalten werden, um die Einhaltung des Flächenziels über den gesamten Planungsprozess sicherstellen zu können.

D.2.3. Konfliktkriterien

Hierunter fallen alle fachlichen und rechtlichen Konflikte, die im Zuge einer geplanten Windenergienutzung als entgegenstehender Belang zu berücksichtigen sind, die sich aber im Einzelnen nicht gegen die Windenergienutzung durchsetzen können bzw. auf regionaler Maßstabsebene nicht als Einzelkonflikt betrachtet werden können. Ein Beispiel sind die Landschaftsschutzgebiete, in denen bisher durch die entsprechenden Verordnungen Windkraftanlagen ausgeschlossen waren, die durch die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes nunmehr aber für Windenergie grundsätzlich zugänglich sind. Allerdings sind die Konfliktkriterien, ebenso wie die Eignungskriterien sowohl räumlich kumulativ (d.h. mehrere, gleichartige oder unterschiedliche Konflikte in enger räumlicher Nachbarschaft) als auch additiv überlagernd (d.h. mehrere Konflikte auf einer Fläche) zu betrachten. So spricht das Vorhandensein einer Vielzahl von Konflikten eher gegen die Ausweisung eines Vorranggebiets. Zugleich kann eine sehr gute Eignung einer Fläche als Gegengewicht zu einer Vielzahl von Konflikten auf einer Fläche doch für deren Ausweisung als Vorranggebiet sprechen.

D.2.4. Eignungskriterien

Eignungskriterien kennzeichnen in je drei unterschiedlichen Abstufungen Eigenschaften, die Bereiche für einen Ausbau der Windenergie qualifizieren. Sie definieren u.a. die Wirtschaftlichkeit von Standorten. War bei der Teilfortschreibung Wind 2015 die Windhöffigkeit neben einer Mindestflächengröße das alleinige Eignungskriterium, das zudem mit einem unteren Grenzwert dafür gesorgt hat, dass weite Teile der Region bereits von vorneherein aus der Kulisse gefallen sind, spielen die Eignungskriterien mit Verweis auf die Neuordnung des Planungsprozesses durch das Wind-an-Land-Gesetz eine deutlich größere Rolle. Als Beispiel für neue Eignungskriterien können z.B. die Nähe zum Lastort sowie die Nähe zu Einspeisemöglichkeiten genannt werden. Weitere Eignungskriterien sind bestehende und geplante Windkraftanlagen. Erstere vor dem Hintergrund des hohen rechtlichen Gewichts des Repowerings, zweitere aufgrund der bereits oben beschriebenen Gleichzeitigkeit der derzeit laufenden Planungsprozesse. Da in bisherigen Windplanungen kaum mit Eignungskriterien gearbeitet wurde, werden diese im Folgenden etwas umfangreicher dargestellt. Hintergrund der Eignungskriterien ist, den Windkraftausbau dort zu ermöglichen, wo er zeitnah wirtschaftlich umgesetzt werden kann. Eignungskriterien gehen in die Abwägung ein. Je höher die Eignung einer Fläche ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie als Vorranggebiet ausgewiesen wird.

Eignungs- und Konfliktkriterien stehen in einem ambivalenten Verhältnis zueinander. So wirkt die Windhöffigkeit unterhalb einer gewissen Grenze als Ausschlusskriterium; über diesem Wert stellt sie in unterschiedlichen Abstufungen ein Eignungskriterium dar. Ähnlich verhält es sich mit dem Abstand zur Wohnbebauung oder auch dem Abstand zu Freileitungen, bei denen jeweils ein entsprechender Schutzabstand als Ausschlusskriterium gilt, darüber hinaus sind die Abstände in Eignungsstufen eingeteilt. Während bei angrenzender Wohnnutzung die Eignung mit größerem Abstand steigt, ist es bei den Stromleitungen allerdings umgekehrt – je näher die Leitung ist, desto geringer ist der Aufwand für eine

¹⁹ VGH Baden-Württemberg Urteil vom 24.5.2023, 14 S 1705/22

Einspeisung des gewonnenen Stroms und desto höher die Eignung. Bei Flächen, für die Ausschlusskriterien gelten, spielt die möglicherweise gegebene Eignung für die Nutzung der Windenergie keine Rolle, da sie von vorneherein ausgeschlossen werden und nicht Teil eines Suchraums, der Potenzialkulisse sowie der Vorranggebiete sein können.

D.3. Begründung Einzelkriterien

Die Einzelkriterien und deren Einordnung sind zur besseren Nachvollziehbarkeit bestimmten Themenfeldern zugeordnet und im als Anlage 2 beigefügten Kriterienaset aufgeführt. Darüber hinaus werden sie im Einzelnen nachstehend nochmals gerechtfertigt.

Bevor auf diese Kriterien eingegangen werden kann, bedarf es zum besseren Verständnis für die Kriterien und deren Zuordnung zu den Kriterienarten einiger definitorischer Festlegungen.

D.3.1. Maßstabsebene der Regionalplanung

Einige linienförmige Elemente, wie beispielsweise Landes- und Kreisstraßen sowie Gewässer 2. Ordnung, stellen zwar auch Ausschlüsse für den Bau von Windkraftanlagen dar, sind allerdings zu klein oder zu schmal, um sie maßstabsgerecht auf Karten der Regionalplanung darzustellen. Das gleiche Prinzip gilt auch für kleinflächige Konfliktkriterien wie Naturdenkmale. Eine Subtraktion dieser Flächen vom Suchraum würde diesen sehr stark fragmentieren, ohne dass der Grund für diese Teilung auf der endgültigen Karte ersichtlich wird. Aus diesem Grund wurden derart schmale oder kleine Flächen nicht als Ausschluss für den Suchraum gewertet. Stattdessen wird bei solchen Kleinstflächen auf die Umsetzungsplanung verwiesen und es wird darauf hingewiesen, dass diese Flächen mit ihren jeweiligen nötigen Abständen freizuhalten sind.

Ähnliches gilt für die Darstellung von Einzelgebäuden im Außenbereich. Zwar ist der Vorsorgeabstand von 560 m zu Wohngebäuden im Außenbereich als Konfliktkriterium im regionalen Maßstab 1:50.000 gut erkennbar, jedoch sind die Einzelgebäude in diesem Maßstab nicht als Ausschluss darstellbar. Sie gehen auf regionaler Ebene deshalb insgesamt als Konfliktkriterium in die Prüfung ein. Es bleibt im Einzelfall auf die Umsetzungsplanung zu verweisen. Hier zeigt sich allerdings, dass Projektierer die Beschränkungen des § 249 (10) BauGB und die daraus resultierenden Abstände im Regelfall sehr ernst nehmen und entsprechende Freihalteabstände im Umfang der zweifachen Anlagenhöhe vorsehen.

D.3.2. Anlagentypus Referenzanlagen und Auswirkungen auf die Abstände

Bei der Referenzanlage, die den Kriterien zugrunde gelegt wurde, erfolgte zunächst eine Orientierung an aktuellen Projekten, welche der Verbandsverwaltung im Rahmen von Beteiligungen an Standortplanungen zugingen. Bis zum April 2023, dem Redaktionsschluss der Unterlagen für die Durchführung der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG wurden Gesamthöhen von max. 250 m (Mast plus Rotorradius) selten erreicht. Vorgelegt wurde vereinzelt der Typ N163/5.X der Firma Nordex, mit einer Nabenhöhe von bis zu 164 m und einem Rotordurchmesser von 163 m²⁰. In einem Einzelfall wurde dem Verband vor Durchführung der Unterrichtung eine Windenergieanlage mit einer Gesamthöhe von 267 m vorgelegt.

Im Zuge der Unterrichtung wurde der Verbandsverwaltung dann vom Landratsamt Heilbronn eine Liste mit beim Landratsamt vorliegenden, der Verbandsverwaltung aber bis dahin noch nicht bekannten Anträgen auf Genehmigung und Erteilung eines immissionsschutzrechtlichen Vorbescheids vorgetragen. Demnach waren zum Sommer 2023 zahlreiche Anlagen mit einer Gesamthöhe von 267 m in Planung, vereinzelt auch Anlagen bis 271 m Gesamthöhe. Die Rotorradien bleiben in allen Fällen aber unter 90 m. Zudem wurde von einem Projektierer der Hinweis auf eine zu klein gewählte Referenzanlage gegeben. In einem Abstimmungstermin mit allen Immissionsschutzbehörden der Region am 02.02.2024 wurde deutlich, dass bisher keine Anträge über 275 m Gesamthöhe und über 90 m Rotorradius vorliegen, dass aber derzeit an einem Standort Anlagen mit einer Gesamthöhe von 280 m diskutiert werden. Auch hier

²⁰ <https://www.nordex-online.com/de/product/n163-5x/>

wäre aber der Rotorradius nicht über 90 m. Es handelt sich hierbei um Vestas-Anlagen mit 7,2 MW. Mit Blick auf die geltende Rechtsprechung zu Referenzanlagen macht daher die Wahl dieser Anlage als Referenzanlage Sinn. Bei einer Gesamthöhe von 280 m, ist von einer Nabenhöhe von 180 m, sowie einem Rotordurchmesser von 180 m, also einem Rotorradius von 90 m auszugehen. Die Referenzanlage erhält die Bezeichnung „Referenzanlage Typ 1“

Auf dem o.g. Termin wurde aber auch deutlich, dass in den besonders windhöffigen Kreisen Main-Tauber-Kreis und Landkreis Schwäbisch Hall insbesondere in den Bereichen mit Beschränkungen durch die Radarführungsmindesthöhe des Flugplatzes Niederstetten noch deutlich niedrigere Anlagen geplant werden. Hier wird von Projektierern die Anlagenhöhe so gewählt, dass die Radarführungsmindesthöhe unterschritten wird. Diese sind vor dem Hintergrund einer höheren Windleistungsdichte immer noch wirtschaftlich. Dieser Sachverhalt wurde auch in Abstimmungen mit Projektierern mehrfach bestätigt. Zudem liegen ca. 90 Bestandsanlagen außerhalb bestehender Vorranggebiete in Bereichen mit einer Beschränkung durch die Radarführungsmindesthöhe. Deren Bestand und deren langfristige Option auf Repowering – sofern wirtschaftlich sinnvoll – sollen gesichert werden. Daher ist es erforderlich, in den Bereichen, die eine Beschränkung durch die militärische Radarführungsmindesthöhe aufweisen, einen zweiten Referenzanlagentypus einzuführen. So liegen in Bereichen mit Beschränkungen durch die Radarführungsmindesthöhe derzeit noch Anträge zur Bescheidung mit einer Gesamthöhe von 199,5 m vor. Zudem plant aktuell ein Projektierer bei Blaufelden innerhalb eines bestehenden Vorranggebiets 7 Anlagen mit einer Gesamthöhe von 180 m (Nabenhöhe 120 m, Rotorradius 60 m). Nach Abstimmung mit den Immissionsschutzbehörden soll daher der zweite Referenzanlagentyp eine Gesamthöhe von 200 m bei einer Nabenhöhe von 140 m und einem Rotorradius von 60 m aufweisen (angelehnt an die Anlage Nordex N 117). Diese Referenzanlage erhält die Bezeichnung „Referenzanlage Typ 2“

Um sicherzustellen, dass in den Vorranggebieten die zu Grunde liegenden Referenzanlagen auch tatsächlich gebaut werden können, bedarf es einer Zuweisung des Referenzanlagentypus zu den Gebieten. Dies erfolgt in den jeweiligen Standortdatenblättern, die Teil der Beteiligungsunterlagen sind. Zugleich sind diese Zuweisungen der Referenzanlagen nicht als planinterne Höhenbeschränkungen zu verstehen. Sie geben lediglich Hinweise auf die aus externen Quellen gegebenen Begrenzungen, die im Zulassungsverfahren zu prüfen sind. Weiter ist die Referenzanlage Typ 2 (200m) als der im gesamten Gebiet mindestens zulässige Anlagentyp zu verstehen. Im Regelfall sind jedoch, abhängig von Topografie und in Abstimmung mit der Bundeswehr, in weiten Teilen der dem Referenzanlagen Typ 2 zugewiesenen Gebiete auch deutlich höhere Anlagen möglich. Lediglich Referenzanlagentyp 1 (280m) kann in diesen Gebieten aufgrund der militärischen Vorgaben nicht umgesetzt werden. Aus Sicht der Verwaltung sind diese Flächen daher dennoch auf das Flächenziel anrechenbar²¹.

Die Anlagenhöhe hat Auswirkungen auf die Schutzabstände (s.u.). Um hier die Akzeptanz der Planung nicht zu gefährden und regionsweit mit einheitlichen Maßen zu arbeiten, wurde bei allen Abständen, die an die Anlagenhöhe gekoppelt ist, die Anlagenhöhe der Referenzanlage Typ 1 mit 280 m Gesamthöhe angesetzt. Beim Rotorradius wird durchgängig ebenfalls auf die 90 m des Typ 1 abgestellt. Auch mit Vorranggebieten, die eine Höhenbegrenzung durch die Radarführungsmindesthöhe aufweisen, wird z.B. zu Wohnbauflächen ein Mindestabstand von 840 m (dreifache Anlagenhöhe) eingehalten.

D.3.3. Methodischer Umgang mit Rotorradien außerhalb des VRGs

Nach § 2 EEG liegt der Ausbau erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse. Durch diese Priorisierung ist es essenziell, dass die Ausweisung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen und der Bau der Anlagen zügig und effektiv durchgeführt wird. Um diesem Gedanken bereits bei der Berechnung des Suchraums Rechnung zu tragen, wurde eine sog. Rotor-out-Regelung

²¹ Arbeitshilfe zum Vollzug des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (sog. Wind-an-Land-Gesetz) (Arbeitshilfe Wind-an-Land) beschlossen durch die Fachkommission Städtebau und den Ausschuss für Recht und Verfahren der Ministerkonferenz für Raumordnung am 3. Juli 2023, Kapitel 4.3

gewählt, also eine Planung, bei welcher die Rotoren auch außerhalb des Vorranggebietes schwingen dürfen, sofern der Mast selbst noch im Gebiet steht.

Um die Auswirkungen zwischen einer Rotor-out- oder Rotor-in-Regelung zu vergleichen, hat das Umweltbundesamt eine ad-hoc Analyse in Auftrag gegeben und im September 2022 veröffentlicht (Bons et al., 2022)²². Laut dieser Analyse, würde der verbleibende Flächenanteil, abzüglich eines Rotorradius von 90 m, bei einer Rotor-in-Regelung durchschnittlich 58 % betragen, sich der Suchraum also um 42 % verkleinern. Durch eine Berechnung auf Rotor-out-Basis kann die jeweilige Fläche optimal mit Windkraftanlagen bebaut werden und der Spielraum für die Ausweisung der Vorranggebiete erhöht sich enorm. Eine entsprechende Festlegung erfolgt im Textteil der Teilfortschreibung.

Ebenso wird diese Entscheidung durch § 4 Abs. 3 WindBG gestützt. Demnach werden bei einer Rotor-in-Regelung ausgewiesene Flächen nur anteilig auf die Flächenbeitragswerte angerechnet. Der Suchraum wird also nicht nur um über 40 % reduziert, es müssten zudem flächenmäßig mehr Gebiete ausgewiesen werden, was zu einem höheren Konfliktpotential und Zeitaufwand führen könnte. Unter Berücksichtigung des Urteils des OVG Lüneburg vom 08.02.2022 (AZ 12 KN 51/20) wurde allerdings sichergestellt, dass die Rotoren nicht in rechtliche Ausschlussflächen und möglicherweise sicherheitsrelevante Luftverkehrskriterien hineinschwingen und die Suchräume mind. 90 m von diesen Flächen entfernt sind.

D.3.4. Methodischer Umgang mit Kleinstflächen

Es ist unerlässlich, eine Mindestflächengröße festzulegen, ab welcher eine Einzelfläche für einen Windkraftstandort in Frage kommt. In der Umsetzungsplanung geben dafür rein technisch / wirtschaftliche Kriterien den Ausschlag (z.B. ist die Fläche ausreichend groß, um überhaupt Windkraftanlagen wirtschaftlich zu errichten). Auf regionalplanerischer Ebene ist hingegen der planerische Maßstab für die Wahl des Mindestflächenumfangs ausschlaggebend. Um regionalplanerische Festlegungen in der Maßstabsgröße 1:50.000 darstellbar ausgestalten zu können, ist es rein praktisch notwendig, dass diese einen gewissen Flächenumfang besitzen. Hierfür wählt der Regionalverband eine Mindestflächengröße für potenzielle Einzelflächen von 10 ha. Durch diesen Ansatz wird auch sichergestellt, dass eine konzentrierte Bündelung der Anlagen im Raum gesichert und eine disperse Verteilung verhindert wird. Sofern sich ein Vorranggebiet aus mehreren räumlich getrennten Einzelflächen zusammensetzt, soll die Flächensumme mindestens 20 ha betragen.

Ein entsprechender Umgang mit Kleinstflächen wurde bereits bei der Ermittlung des Suchraums angewendet. Es kann durchaus sein, dass einige Flächen des Suchraums, die in nächster Nähe zueinanderstehen, einzeln kleiner als 10 ha sind. Sofern sie beispielsweise nur durch eine Straße mit Anbaubeschränkungen getrennt werden, eignen sich diese Flächen grundsätzlich dazu, dort potenzielle Vorranggebiete auszuweisen und werden daher durch entsprechende GIS-Operationen berücksichtigt und in den Suchraum aufgenommen²³.

Entsprechend wurde auch bei der Herleitung der Potenzialkulisse vorgegangen (vgl. Kap. D.5.2).

²² Bons, M., Pape, C., Sach, T., & Wegner, N. (2022). Auswirkungen einer Rotor-in-Planung auf die Verfügbarkeit von Windflächen: Ad-hoc-Analyse zur Verfügbarkeit von Windflächen, die ein Überstreichen der Gebietsgrenzen durch den Rotor nicht zulassen, im Rahmen des Vorhabens „Flächenverfügbarkeit und Flächenbedarfe für den Ausbau der Windenergie an Land“. *Climate Change*, 41/2022, 1–25.

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/auswirkungen-einer-rotor-in-planung-auf-die>

²³ Ein einfacher Größenfilter reicht hier nicht aus. Durch ihn würden Flächen aus der Kulisse fallen und der Suchraum wäre unnötigerweise verengt. Um dem entgegenzuwirken, wurden im GIS sog. morphologische Operationen durchgeführt, um besagte Flächen zu aggregieren und Kleinflächen genauer zu filtern. Alle Teilflächen wurden hierfür zunächst mit einem Puffer von 140 m erweitert und vereint, um die maximale Ausschlussbreite von Verkehrsstrecken zu überbrücken. Von den vereinten Flächen wurde anschließend außen wieder ein Puffer von 140 m abgezogen. Sofern diese nur für die Analyse generierten Flächen größer als 20 ha waren, wurden die jeweiligen enthaltenen Teilflächen in den Suchraum aufgenommen, auch wenn diese im Einzelnen kleiner als 10 ha waren.

D.3.5. Methodischer Umgang mit Einzelgebäuden

Zahlreiche Gebäude im Außenbereich sind im ALKIS mit Nutzungsattributen belegt, die darauf hinweisen, dass ein Schutzbedürfnis gegenüber Lärmbelastungen besteht (z.B. Wochenendhäuser etc.). Allerdings kann auf Ebene der Regionalplanung nicht überprüft werden, ob die Datenlage vollständig und korrekt ist (Abbildung neuer Gebäude / geänderter Nutzungsarten in den Geobasisdaten erfolgt meist erst mit einigen Jahren Verzug). Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese Nutzungen zum Teil rechtswidrig im Außenbereich etabliert wurden. Die Vorsorgeabstände zu Einzelgebäuden im Außenbereich werden daher zwar dem Nutzungstyp entsprechend ermittelt. Diese generieren jedoch keinen Ausschluss, sondern gehen lediglich als Konfliktkriterium in den kriteriengestützten Suchprozess ein. Lediglich für Gebäude, für die sich aus den Nutzungsattributen im ALKIS eine empfindliche Nutzung ergibt (gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Pflegeeinrichtungen) wird generell der Vorsorgeabstand als Ausschlusskriterium behandelt.

D.3.6. Begründung Ausschlusskriterien

Standorteffizienz

Bei der **mittleren gekappten Windleistungsdichte** stellt der Bereich einer **Windleistungsdichte unter 190 Watt/m² in 160 m über Grund** ein Ausschlusskriterium dar. Die mittlere gekappte Windleistungsdichte ist ein Durchschnittswert, der die Windgeschwindigkeit und die Windverteilung in Abhängigkeit der jeweiligen Luftdichte über das Jahr darstellt. Damit wird der zu erwartende Energieertrag am jeweiligen Standort beschrieben. Vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg wurde ein Orientierungswert von 215 Watt/m² empfohlen, ab dem ein Standort für eine Windenergienutzung als ausreichend windhöflich angesehen werden kann. Zudem teilte das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft mit, dass infolge der Aufskalierung der Anlagentechnik sowie aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen des EEG 2023 inzwischen auch auf Standorten mit einer mittleren gekappten Windleistungsdichte ab 190 Watt/m² grundsätzlich Potenziale bzw. Möglichkeiten für die Windenergienutzung bestehen. In Gebieten mit einer Windleistungsdichte von unter 190 Watt/m² weht so wenig Wind, dass auch mit modernen Schwachwindanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb zumindest fraglich ist. Daher werden diese Bereiche als Ausschluss dargestellt. Vor dem Hintergrund der großflächig auftretenden militärischen Restriktionen sollte von Anfang an gewährleistet werden, dass eine ausreichende Flächenbereitstellung zur Erreichung des Flächenziels erfolgen kann. Durch die Verortung des unteren Grenzwerts auf 190 W/m² verbleiben weite Teile des Verdichtungsraums im Suchraum und es wurde die Möglichkeit eröffnet, zahlreiche laufende Projektierungen im Suchraum zu halten.

Siedlung

Innerhalb von Flächen, die bauleitplanerisch für andere Zwecke als die Windenergienutzung dargestellt oder festgesetzt sind, ist die Errichtung von regionalbedeutsamen Windkraftanlagen in der Regel baurechtlich ausgeschlossen. Hierbei wurden neben den rechtskräftigen Bauleitplänen auch im Verfahren befindliche Planungen berücksichtigt, sofern diese zum Stichtag 31.01.2024 bereits in der förmlichen Beteiligung waren (vgl. Kap. D.4.3)

Die bauleitplanerisch gesicherten Siedlungsflächen wurden zudem nach ihrem **Schutzbedürfnis gegenüber Lärmimmissionen**, in Kategorien eingeteilt, und erhielten dementsprechend **Vorsorgeabstände**, die als Ausschlusskriterien behandelt wurden.

Die im Kriterienset hinterlegten Vorsorgeabstände leiten sich aus der TA Lärm und den verschiedenen Nutzungsarten nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) ab. Um den jeweiligen Schallgrenzwerten Rechnung zu tragen, wurde mit Vielfachen der Anlagenhöhe der Referenzanlage Typ 1 gearbeitet und die sich draus ergebenden Werte anhand der Verwaltung vorliegender Schallprognosen geprüft. Somit ergeben sich die in dem Kriterienset dargestellten Vorsorgeabstände für den Bereich „Siedlung“ als Ausschlusskriterien (siehe Anlage 2).

Den höchsten Schutzanspruch haben **Sondergebiete für Kliniken, stationäre Pflegeeinrichtungen, gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen, Kurgebiete und Krankenhäuser**. Hierbei wurden auch Einzelgebäude innerhalb abweichender Nutzungsarten / Zweckbestimmungen berücksichtigt (z.B. Pflegeheim in Mischbaufläche) und es wurde die vierfache Anlagenhöhe als Vorsorgeabstand angesetzt (1120 m).

Zu **Wohnbauflächen und Sondergebieten für Fremdenverkehr**, wird die dreifache Anlagenhöhe freigehalten (840 m).

Zu **gemischten Bauflächen** ebenso wie zu **Sondergebieten bzw. Gemeinbedarfs- und Grünflächen mit besonderen Schutzansprüchen** wie Friedhöfe, (Hoch-)Schulen, Kulturstätten, Religiöse Einrichtungen, Kindergärten, Campingplätze und Wochenendhausgebiete, wird ein Vorsorgeabstand der zweifachen Anlagenhöhe (560 m) als Ausschlusskriterium festgelegt. Der Vorsorgeabstand ergibt sich u.a. aus der TA Lärm aber auch aus den gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung (§ 249 Abs. 10 BauGB, mindestens 2-fache Gesamthöhe einer Windkraftanlage). Auch **Kasernen** und Wohngebäude innerhalb planerisch gesicherter Liegenschaften der Bundeswehr erhalten diesem Anspruch folgend einen Ausschluss von 560 m als Vorsorgeabstand.

Für **gewerbliche Bauflächen** dient die einfache Anlagenhöhe als Vorsorgeabstand – Hintergrund ist hier weniger der Schutz vor Lärm, sondern vielmehr der Schutz vor Havarien und Unfällen (siehe auch Umweltbericht Schutzgut Mensch). **Sondergebiete bzw. Gemeinbedarfs- und Grünflächen inkl. geplanter Flächen, ohne besondere Schutzansprüche** sind u.a. Spiel-/Sportplätze, Kleingärten, Parkanlagen und Einzelhandel. Hier wird dem Gedanken der Havarievorsorge folgend ebenfalls ein Vorsorgeabstand von 280 m als Ausschlusskriterium festgelegt (1 x Gesamtbauhöhe der Anlage).

Zu den **sonstigen bauplanungsrechtlich gesicherten Nutzungen**, die keinen Vorsorgeabstand erfordern, gehören u.a. (sonstige) Bundeswehrliegenschaften ohne Wohnnutzung, Ver-/ Entsorgungsflächen, Abgrabung-/ Aufschüttungsflächen, Flächen für Solarenergie, Rastanlagen, Häfen, Sondergebiete bzw. Gemeinbedarfs- und Grünflächen ohne Zweckbestimmung und Verkehrsgrünflächen.

Infrastruktur

Auf **Eisenbahnstrecken und Straßen inkl. der gesetzlich geregelten Bauverbote** sind Windkraftanlagen nicht möglich bzw. rechtlich nicht zulässig.

Nach § 9 Abs. 1 FStrG bzw. § 22 StrG BW sind für **Bundesautobahnen** sowie **Bundesstraßen** gesetzliche Anbauverbotszonen festgelegt. Zusätzlich zu diesen wird jeweils ein Rotorradius (90 m) hinzugerechnet, was den endgültigen Vorsorgeabstand ergibt, welcher einen Ausschluss für Windenergie darstellt. Bei **Bundesautobahnen gilt somit ein Vorsorgeabstand von beidseitig 130 m** (40 m Anbauverbot + 90 m Rotorradius), für **Bundesstraßen gilt ein Vorsorgeabstand von beidseitig 110 m** (20 m Anbauverbot + 90 m Rotorradius). Siehe hierzu Kapitel D.3.3.

Für in Betrieb befindliche **Eisenbahnstrecken** gilt nach § 4 Abs. 1 LEisenbG ein Anbauverbot von 50 m. Zuzüglich des Rotorradius (90 m) ergibt sich somit ein **Vorsorgeabstand von beidseitig 140 m** als Ausschluss.²⁴ Entsprechend werden noch gewidmete in Reaktivierung befindliche Trassen behandelt.

Für **Freileitungen ab 110 kV** (vorhandene und geplante, sofern konkrete Trasse bekannt) gilt ein **Vorsorgeabstand von beidseitig 180 m** als Ausschlusskriterium (1 x Rotordurchmesser). In diesen Bereichen sind mit Verweis auf einschlägige DIN-Normen keine Windkraftanlagen möglich, da diese die Betriebssicherheit der Leitungen gefährden würden.²⁵

²⁴ Die im Landeseisenbahngesetz erwähnte gekrümmte Streckenführung dürfte bei Windkraftanlagen keine Auswirkungen auf die Schutzabstände haben, da sie als Sichthindernis vernachlässigbar sind.

²⁵ Hierbei wird unterstellt, dass ggf. nicht vorhandene Schwingungsschutzmaßnahmen nachgerüstet werden können.

Für den **geplanten Trassenverlauf des Vorhaben 20** des Bundesbedarfsplangesetzes (Netzausbau Grafenrheinfeld – Kupferzell – Großgartach) wird ebenfalls ein **Vorsorgeabstand von beidseitig 180 m** als Ausschluss festgelegt (1 x Rotordurchmesser).

Militär und Luftfahrt

Die tatsächlich am Boden genutzte Fläche von **Verkehrslandeplätzen, Segelfluggeländen oder Sonderlandeplätzen inkl. Hubschrauberlandeplätzen** (Start- und Landebahnen sowie sonstiges bebautes Flughafengelände) steht der Windenergienutzung entgegen (§ 12 und 17 LuftVG) und ist somit ein Ausschlusskriterium.

Auch in **Bauschutzbereichen, Platzrunden und An- und Abflugkeilen von Verkehrslandeplätzen** ist aufgrund von startenden und landenden Flugzeugen die Errichtung von Windkraftanlagen in bestimmten Abständen ausgeschlossen (§ 12 Abs LuftVG, NfL 92/13), weshalb diese mit einem **Radius von 1,59 km** (1500 m Bauverbot + 90 m Rotorradius) als Ausschlusskriterium festgelegt wurden.

Aufgrund der Stellungnahme der Bundeswehr im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung sowie eines Urteils des VGH Mannheim²⁶ wurden **militärische Hubschraubertiefflugstrecken** als Ausschlusskriterium **mit einer Breite von 3,18 km** (1500 m beidseits der Mittellinie + je 90 m Rotorradius) festgelegt.

Die **Schutzbereiche des Radarstrahlungsfelds der Luftverteidigungsanlage Lauda** sowie des **Flugplatzradars in Niederstetten** wurden ebenfalls als Ausschlusskriterien festgelegt. Für das Radar in Lauda wurde aufgrund der Stellungnahme der Bundeswehr ein **Freihalteabstand für Windkraftanlagen von 2,59 km** (2500 m Bauverbot + 90 m Rotorradius) festgelegt, für das **Flugplatzradar in Niederstetten ein Schutzbereich von 5,09 km** (5000 m Bauverbot + 90 m Rotorradius).

Der Bereich von 8 km um die einzelnen Sektoren der **Radarführungsmindesthöhe des militärischen Flugplatzes Niederstetten** muss bis unter 1000 ft unter der angegebenen Höhe hindernisfrei sein. Daraus ergeben sich in Relation zur Geländehöhe maximal zulässige Bauhöhen. Bereiche, in denen die Referenzanlage Typ 2 aufgrund dieser Beschränkung nicht gebaut werden kann, stellen einen Ausschluss dar (vgl. Kap. D.4.5).

Gewässer

Onshore-Windkraftanlagen in **Fließgewässern** und **stehenden Gewässern** sind technisch nur schwer umsetzbar und aus wirtschaftlichen und ökologischen Gründen nicht sinnvoll. In rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten (§ 65 WG BW) ist die Errichtung von baulichen Anlagen und damit auch Windkraftanlagen ebenfalls untersagt (§ 78 WHG). Zwar ermöglicht § 78 WHG eine ausnahmsweise Zulassung von baulichen Anlagen unter Voraussetzungen, aber auch unter dem Vorsorgegedanken zur Vermeidung von Gefahrenlagen (siehe Schutzgut Wasser im Umweltbericht) schließt der Regionalverband eine flächige Bebauung von Überschwemmungsgebieten mit Windkraftanlagen aus. Deshalb werden die Gewässer sowie Überschwemmungsgebiete als Ausschlusskriterium festgelegt. Mit Rücksicht auf die Maßstabsebene und um zu starke Fragmentierung zu vermeiden, werden allerdings Gewässer 2. Ordnung ohne Überschwemmungsgebiet, die als reine Linie bzw. sehr schmale Fläche vorliegen, nicht als Ausschluss angesetzt (vgl. Kap. D.3.1).

Nach den gesetzlichen Vorgaben sind **Wasser- und Heilquellenschutzgebiete Zone I** von Windkraftanlagen freizuhalten (§ 52 Abs. 1 Satz 2 und 3 bzw. § 53 Abs. 5 WHG). Mit Verweis auf die Handreichungen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschafts BW stellen festgesetzten **Wasser- und Heilquellenschutzgebiete Zone I mitsamt 100 m Vorsorgeabstand** einen rechtlichen Ausschluss dar.²⁷

²⁶ VGH Baden-Württemberg Urteil vom 24.5.2023, 14 S 1705/22

²⁷ Der genannte Abstand wurde der Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik und

Natur- und Artenschutz

Nach § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung eines **Naturschutzgebiets** oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Da dieses Beeinträchtigungsverbot auch Handlungen umfasst, die von außen auf das Naturschutzgebiet einwirken, sollen durch den **Vorsorgeabstand von 200 m** Beeinträchtigungen vermieden werden. Der Vorsorgeabstand ist deshalb ebenfalls aus Ausschluss festgelegt.

Im **Bann- und Schonwald** sind Windkraftanlagen rechtlich nicht zulässig (§ 32 LWaldG). Der **Vorsorgeabstand von 200 m** soll Beeinträchtigungen vermeiden und ist deshalb ebenfalls als Ausschluss festgelegt.

Denkmalschutz, Geologische Sachverhalte

Gemäß Denkmalschutzgesetz sind Kultur- und Bodendenkmale zu erhalten. Das Landesamt für Denkmalpflege hat die **in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale** nach § 15 (4) Denkmalschutzgesetz BW definiert. Ebenso hat das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege dies für Bayern getan. Berücksichtigt wurden in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale in der Region Heilbronn-Franken sowie in räumlicher Nähe zur Grenze (siehe Liste der berücksichtigten Denkmale im Kriteriensatz). Für diese in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale, die sich häufig durch eine landschaftsbildprägende Dominanz insbesondere durch Spornlagen kennzeichnen, wurde ein **Freihaltebereich mit 560 m Radius** (§ 249 Abs. 10 BauGB, mindestens 2-fache Gesamthöhe einer WKA) als Ausschlusskriterium festgelegt. Hintergrund ist, neben der Tatsache, dass diese Denkmale im Regelfall bewohnt sind und daher alleine schon aus Immissionschutzgründen und aufgrund der Regelungen nach § 249 (10) BauGB dieser Abstand nötig ist, die Überlegung, dass bis zu 280 m hohe Anlagen innerhalb dieses Freihalteabstands keinesfalls mit denkmalpflegerischen Belangen vereinbar sein können.

Bei dem **UNESCO-Welterbe Limes** (Kernzone inklusive Pufferzone) wurde ein **Freihaltebereich von beidseitig 280 m** (je 1 x Gesamtbauhöhe) als Ausschlusskriterium festgelegt, um Eingriffe in das Bodendenkmal großräumig zu vermeiden und evtl. vorhandene linienförmige Sichtbeziehungen nicht unmittelbar zu beeinträchtigen.

Im Umweltbericht wird in Kapitel 4 näher auf den Umgang mit dem hochrangigen Konflikt Denkmalschutz eingegangen.

Aufgrund der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Zuge der Unterrichtung wurden die **Bergbauberechtigungen „Roigheim“** und **„Forchtenberg“** aufgrund des Gefahrenpotenzials und der nicht näher bekannten Lagerstättenverhältnisse als Ausschlusskriterium festgelegt. Das Feld **„Emil“** wurde aufgrund der Wirkungen auf einen privatwirtschaftlichen Rechteinhaber als Ausschlusskriterium gesetzt.

Regionalplanung

In gebietsscharf abgegrenzten **Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe** sowie in Vorbehaltsgebieten zur Sicherung von Rohstoffen (> 5 ha) hat der Rohstoffabbau Vorrang vor anderen Raumnutzungen. Daher werden diese Flächen für Windkraftanlagen ausgeschlossen. Der Vorsorgeabstand von 300 m dient zur Vermeidung von Konflikten von Windkraftanlagen mit zukünftigem Rohstoffabbau, insbesondere auch bzgl. Erschütterungen durch beim Abbau notwendige Sprengungen.

In den gebietsscharf als Vorranggebieten abgegrenzten **Schwerpunkten für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen** (IGD), haben Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen Vorrang gegenüber

Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten des Um BadenWürttembergs vom 22.12.2022 entnommen. Demnach ist ein Abstand von mind. 100 m vom Fundament der Erzeugungsanlage zur Zone I ist einzuhalten.

anderen Raumnutzungen. Der **Vorsorgeabstand von 280 m** (1 x Gesamthöhe der Anlage) wurde zur Havarievorsorge als Ausschlusskriterium festgelegt und entspricht dem Umgang mit geplanten und bestehenden gewerblichen Bauflächen, die bauleitplanerisch gesichert sind.

Rechtskräftige und geplante Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen gelten ebenfalls als Ausschlusskriterium, da in diesen Gebieten Photovoltaikanlagen errichtet werden sollen.

D.3.7. Begründung Hochrangige Konfliktkriterien

Infrastruktur

Bereits entwidmete aber in Reaktivierung befindliche Trassen für Eisenbahnstrecken (z.B. Zabergäubahn) werden inklusive einem beidseitigen Vorsorgeabstand von 140 m (50 m Anbauverbotszone nach § 4 Abs. 1 LEisenbG + 90 m Rotorradius) als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft. Eine mögliche Neubaustrecke kann jedoch kein Ausschlusskriterium für die regionale Windenergieplanung bedingen. Da weder bekannt ist ob und wenn ja wann und wo genau ein solcher Neubau tatsächlich erfolgt, ist ein pauschaler Ausschluss nicht zu rechtfertigen. In späteren Genehmigungsverfahren auf der Umsetzungsebene konkreter Windenergieplanungen kann dieser Belang jedoch eingestellt werden.

Militär und Luftfahrt

Der **weitere Umkreis der Bauschutzbereiche, der Platzrunden sowie An- und Abflugkeilen von Verkehrslandeplätzen** wurde als hochrangiger Konflikt eingestuft (**1,59 km bis 4,09 km** (4000 m + 90 m Rotorradius)), da es aufgrund der Höhe von Windkraftanlagen zu Konflikten kommen kann. Eine konkrete Beurteilung und Prüfung durch die Luftfahrtbehörde kann jedoch erst stattfinden, wenn genaue Standorte und Höhen der geplanten Windkraftanlagen bekannt sind, daher wird dieser Bereich nicht für Windenergie ausgeschlossen. Laut der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referat 46.2 Luftverkehr und Luftsicherheit muss innerhalb dieses Bereichs die Luftfahrtbehörde nach § 12 LuftVG zustimmen, es wird jedoch in der Stellungnahme ausgeführt, dass die Zustimmung in diesen Bereichen höchst unwahrscheinlich ist.

Aufgrund der Stellungnahme der Regierung Mittelfranken, Luftamt Nordbayern wurde bei den **An- und Abflugkeilen die Bereiche bis zu einem Radius von 10,09 km** (10.000 m + 90 m Rotorradius) als hochrangiges Konfliktkriterium festgelegt, da auch innerhalb dieses Bereichs die Zustimmung der Luftfahrtbehörde notwendig ist.

Aufgrund der Stellungnahme der Bundeswehr wurde bei den **An- und Abflugkeilen gemäß NfL 1-847-16 in Niederstetten ein zusätzlicher seitlicher 1000 m-Puffer** festgelegt, um eine Gefährdung im Sichtflugverfahren zu vermeiden.

Auch die **An- und Abflugkeile und Platzrunden von Segelfluggeländen und Sonderlandeplätzen** sowie An- und Abflugkorridore zu Hubschrauberlandeplätzen stellen hochrangige Konfliktkriterien dar. Hier erfolgt eine Prüfung durch die Luftfahrtbehörde (§ 14 LuftVG). Laut der NfL 92/13 ist ein Mindestabstand von 490 m (400 m + 90 m Rotorradius) zum Gegenanflug von Platzrunden und/oder 940 m (850 m + 90 m Rotorradius) zu den anderen Teilen von Platzrunden (inkl. Kurventeilen) notwendig. Aufgrund einer Handreichung des Regierungspräsidiums Stuttgart, Referat 46.2 Luftverkehr und Luftsicherheit wurde zu **An- und Abflugkorridoren von Hubschrauberlandeplätzen ein Bereich von 3,33 km Länge und einem Puffer von 390 m** (300 m Abstand + 90 m Rotorradius) als hochrangiges Konfliktkriterium festgelegt.

Nach der NfL I 328/01 "Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb" werden **Pflichtmeldepunkte im Sichtflugverfahren** (Militär und Luftverkehr) **mit einem Radius von 2,09 km** als hochrangiges Konfliktkriterium (2000 m Bauverbot m + 90 m Rotorradius) festgelegt. Hierzu fanden im Vorfeld anhand konkreter Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen Abstimmungen mit der Bundeswehr statt, die diesen Umgang rechtfertigen.

Gewässer

Bei **Fließgewässern 1. Ordnung** sowie **bei stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha** dürfen gemäß § 61 BNatSchG im Abstand von 50 m keine baulichen Anlagen errichtet werden. Da hier Ausnahmen möglich sind, wird der **Vorsorgeabstand von 50 m** als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft.

Bei **Wasserschutzgebieten Zone II** kann eine Befreiung für Windkraftanlagen erteilt werden, wenn der Schutzzweck, dem das Wasserschutzgebiet dient, nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Dies ist jeweils durch die zuständige Wasserschutzbehörde im Einzelfall zu entscheiden. Wasserschutzgebiete Zone II werden daher als hochrangiger Konflikt eingestuft.

Natur- und Artenschutz

Nach dem Fachbeitrag Artenschutz stellen **Schwerpunktorkommen der Kategorie A** naturschutzfachlich sehr hochwertige Bereiche für gesetzlich geschützte, windenergiesensible Arten dar. Sie besitzen einen landesweit sehr hohen naturschutzfachlichen Wert, enthalten die für die (Quell-) Populationen bestimmter Arten landesweit bedeutendsten Flächen und/oder sind wichtiger Schutzraum für eine erhebliche Anzahl windkraftsensibler Arten. Viele Kategorie-A-Räume beherbergen auch windkraftsensible Arten, die gleichzeitig eine hohe Gefährdung, einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand und/oder eine besondere Seltenheit aufweisen (Sonderstatusarten). Im Falle einer Windenergienutzung ist in diesen Gebieten von einer erheblichen Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen auszugehen. Daher werden die Schwerpunktorkommen Kategorie A mit einem **Vorsorgeabstand von 90 m** (1 x Rotorradius) als hochrangiger Konflikt eingestuft. Die **Nachmeldung** zum Fachbeitrag Artenschutz des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschafts bezüglich **Lebensräumen der Mopsfledermaus** wird ebenfalls als hochrangiger Konflikt mit einem Vorsorgeabstand von 90 m (1 x Rotorradius) eingestuft.

Europäische Vogelschutzgebiete, unabhängig vom Nachweis windkraftsensibler Vogelarten sowie **FFH-Gebiete** stellen ebenfalls hochrangige Konfliktkriterien **jeweils mit einem Vorsorgeabstand von 200 m** dar, durch den Beeinträchtigungen vermieden werden sollen. Da in § 34 BNatSchG Ausnahmen für Projekte in Natura2000-Gebieten geregelt werden, sind diese nicht als Ausschluss für Windenergieprojekte festgelegt, sondern nur als hochrangiges Konfliktkriterium.

Überlastungsschutz, Vermeidung von Umfassungen von Ortslagen

Eine **Umfassung von Siedlungsgebieten** soll verhindert werden, weshalb dieser Belang als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft wurde.

Für die Anwendung dieses Kriteriums wurde das 2021 aktualisierte Gutachten des Landes Mecklenburg-Vorpommern „Umfassung von Ortschaften durch Windkraftanlagen“ (siehe Anlage zum Umweltbericht) angewendet. Dieses Gutachten stellt eine Vorgehensweise vor, wie standardisiert eine Umfassung vermieden werden kann. 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 Windkraftanlagen grundsätzlich möglich, wenn diese von Freihaltekorridoren mit 60° horizontaler Ausdehnung unterbrochen werden. Als Scheitelpunkt des Umfassungswinkels soll der geometrische Mittelpunkt einer Siedlung gewählt werden. Bei größeren Siedlungen mit einer Ausdehnung von mind. 1,5 km oder dem Vorhandensein von Ortsteilen wird die Bildung mehrerer Scheitelpunkte empfohlen.

Da die Wirkung von Windkraftanlagen 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 Windkraftanlagen kleiner ist als das doppelte der wahrgenommenen Anlagenhöhe. Anhand dieser Wahrnehmung einer Windkraftanlage 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 Vorranggebiete in der Horizontalen bewertet und sofern notwendig Vorranggebietszuschnitte angepasst oder Gebiete komplett verworfen. Nähere Ausführungen dazu erfolgen im Umweltbericht.

Geologische Sachverhalte

Bezüglich der **Erdbebenmessstation Sindeldorf** werden die Handlungsempfehlungen des Schreibens „Information zum Erdbebenmessnetz des Landes Baden-Württemberg“ des Ministeriums für Umwelt vom 6. Dezember 2022 (Az.: UM44-4781-1/3/2) berücksichtigt. Für die Erdbebenmessstation Sindeldorf ist ein Prüfbereich von 2 km hinterlegt. In dem Schreiben wird dargestellt, dass die Prüfbereiche keine Einschränkungen für die Ausweisung von Vorrangflächen für den Windkraftausbau darstellen sollen und grundsätzlich überplant werden können. Somit wird die **Erdbebenmessstation Sindeldorf mit einem 2 km Prüfbereich** als hochrangiges Konfliktkriterium eingestuft.

D.3.8. Begründung Konfliktkriterien

Siedlung

Für **Einzelgebäude bzw. Splittersiedlungen im unbeplanten Außenbereich**, d.h. außerhalb von Siedlungsflächen, die durch Flächennutzungsplan, Bebauungsplan oder Satzung festgelegt sind²⁸, wird je nach Nutzungstyp ein Vorsorgeabstand als Konfliktkriterium berücksichtigt.

Dass diese Einzelgebäude nicht adäquat zu vergleichbaren bauleitplanerisch gesicherten Nutzungen berücksichtigt werden, begründet sich z.T. historisch (z.B. Burgen / Schlösser / Gutshöfe / Wallfahrtskirchen) aber auch dadurch, dass die Lage im Außenbereich mit ihren Vor- und Nachteilen bewusst bei der Standortwahl berücksichtigt wurde (z.B. Aussiedlerhöfe, Freizeit-/Vereinsheime, Waldkindergärten) oder dass sich hier z.T. nicht privilegierte und nicht genehmigte Nutzungen verfestigt haben (z.B. Wochenendhäuser/Ferienhäuser). Diese Nutzungen können im regionalen Planungsmaßstab auch nur soweit berücksichtigt werden, wie Gebäude im amtlichen Liegenschaftskataster (ALKIS) verzeichnet sind und die entsprechende Gebäudefunktion hinterlegt ist. Waldkindergärten beispielsweise haben in der Regel eine Baugenehmigung, sind jedoch planungsrechtlich meist nicht gesichert. Meist wird zudem kein festes Gebäude erstellt, sondern ein Bauwagen aufgestellt, welcher nicht im ALKIS verzeichnet ist. Insbesondere solche prinzipiell mobilen, teilweise temporären und nicht standortgebundenen Nutzungen können der Ausweisung von Vorranggebieten im Regionalplan mit einem Planungshorizont von ca. 20 Jahren nicht entgegenstehen. Evtl. entstehende Konflikte mit solchen Nutzungen sind im Zuge der Vorhabenplanung zu behandeln.

Zu **Einzelgebäuden mit Wohnnutzungen im Außenbereich ist ein Vorsorgeabstand von 560 m** als Konfliktkriterium festgelegt. Der Vorsorgeabstand ergibt sich aus der Vermeidung optisch bedrängender Wirkung (§ 249 Abs. 10 BauGB, mindestens 2-fache Gesamthöhe einer WKA). Dieser ist im regionalen Maßstab 1:50.000 gut erkennbar, jedoch sind die Einzelgebäude in diesem Maßstab nicht als Ausschluss darstellbar. Sie gehen auf regionaler Ebene deshalb insgesamt als Konfliktkriterium in die Prüfung ein. Es bleibt im Einzelfall auf die Umsetzungsplanung zu verweisen (siehe Kapitel D.3.5).

²⁸ Der Regionalverband vertritt damit die Position, dass Windenergieanlagen nicht zu allen Wohnplätzen den gleichen Abstand aufweisen müssen. Solange die Vorgaben der TA Lärm sowie die Neuregelung zur optisch bedrängenden Wirkung eingehalten werden, ist den rechtlichen Vorgaben genüge getan. Das Baurecht kennt darüber hinaus schon lange unterschiedliche Belastungsgrenzen für unterschiedliche Wohnplätze.

Auch für **sonstige Einzelgebäude im Außenbereich mit besonderem Schutzanspruch** wurde ein **Vorsorgeabstand von 560 m** als Konfliktkriterium festgelegt (§ 249 (10) BauGB, mindestens 2-fache Gesamthöhe WKA). Zu dieser Kategorie gehören u.a. Campingplätze (ohne Bebauungsplan), Museen, etc..

Für **sonstige Einzelgebäude im Außenbereich ohne besonderen Schutzanspruch** wurde ein **Vorsorgeabstand von 280 m** (1 x Gesamthöhe der Anlage) als Konfliktkriterium festgelegt. Zu dieser Kategorie gehören u.a. Vereins-/Freizeitheime, Gaststätten, Burgen, Schlösser.

Infrastruktur

Aufgrund der Stellungnahme der TransnetBW GmbH im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung wird der **Suedlink-Korridor** (Trasse aus Planfeststellung) mit **beidseitig 25 m** Ausdehnung als Konfliktkriterium betrachtet. Da Suedlink durchgehend als Erdkabel geplant ist, wird dieses durch Windkraftanlagen nicht beeinträchtigt, es kann jedoch zu vorübergehenden Nutzungskonflikten kommen.

Gasleitungen, welche die überörtliche Versorgung sicherstellen, werden ebenfalls als Konfliktkriterium betrachtet, soweit diese dem Regionalverband bekannt sind.

Militär und Luftfahrt

Da innerhalb eines Radius von 6 km um Flugplätze (**Bauschutzbereich, Platzrunde und An- und Abflugkeile**) nach § 12 LuftVG die Errichtung von Bauwerken einer Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde bedarf, wurde ein Radius von **4,09 km bis 6,09 km** (6000 m + 90 m Rotorradius) als Konfliktkriterium festgelegt (unter 4,09 km hochrangiger Konflikt).

Bei **An- und Abflugkeilen** wurde ein **Radius von 10,09 bis 15,09 km** als Konfliktkriterium (15.000 m + 90 m Rotorradius) festgelegt. In diesem Bereich kann die Deutsche Flugsicherung aus Sicherheitserwägungen gemäß § 31 Abs. 3 LuftVG Bedenken gegen Windenergieplanungen erheben.

Aufgrund der Stellungnahme der Bundeswehr wurden **Jet-Nachttiefflugstrecken** (maximale Anlagenhöhe über Grund 366 m, Einzelfallprüfung ab Anlagengesamthöhen von 213 m über Grund) als Konfliktkriterium festgelegt. Die Einzelfallprüfung erfolgt durch das BAIUDBW. Bislang sind für Baden-Württemberg keine Fälle bekannt, in denen das BAIUDBW im Zuge einer Einzelfallprüfung Versagensgründe vorgetragen hat, so dass eine Einstufung als hochrangiges Konfliktkriterium unangemessen wäre.

Die Lage im Interessenbereich des **Radarstrahlungsfelds der Luftverteidigungsanlage Lauda** stellt kein raumplanerisches Ausschlusskriterium dar. Nach schriftlicher Auskunft des BAIUDBW besteht lediglich im Abstand von 2,59 km (2,5 km Bauverbot+90 m Rotorradius) um das Luftverteidigungsradar ein Ausschluss. Da aber Überlegungen bestehen, den **Prüfradius** auszuweiten, wurde der Bereich **von 2,59 – 5,09 km** als Konfliktkriterium (2500 m bzw. 5000 m+ 90 m Rotorradius) festgelegt.

Durch die **Radarführungsmindesthöhe** und eine hindernisfrei zu haltende Zone im Bereich des militärischen Flugplatzes **Niederstetten** kommt es zu militärisch bedingten Bauhöhenbeschränkungen (vergleiche Erläuterung zum Ausschlusskriterium Radarführungsmindesthöhe in Kap. D.3.6 sowie allgemeine Erläuterungen zur MVA in Kap. D.4.5). Eine militärisch bedingte Bauhöhenbeschränkung die zwar eine Gesamt-Bauhöhe von mindestens 200m aber keine Gesamt-Bauhöhe von mindestens 280 m über Gelände erlaubt, wird als Konfliktkriterium gewertet, weil dort zwar Anlagen des Referenzanlagen Typs 2 realisiert werden können, aber nicht die zukunftsfähigeren Anlagen des Typ 1.

Die Ermittlung der relativen Bauhöhenbeschränkung zwischen 200 m und 280 m erfolgt anhand des o.g. Datensatzes auf Basis des „Digitalen Geländemodells 1“ und der rechnerisch ermittelten Höhen auf Grundlage des militärischen Luftfahrthandbuches (vgl. Kap. D.4.5).

In bestimmten Radien um VHF-Funkstellen (Very-high-frequenzy, Ultrakurzwellen) sowie sonstigen Anlagen der Flugsicherung herum bestehen Beschränkungen für Windkraftanlagen. Dazu zählen neben dem **Funkpeiler am Flugplatz Schwäbisch Hall** der **VHF-Empfänger in Waldenburg** und die **VHF-Kommunikationsanlage in Niederstetten**. Entsprechende Radien wurden auf Basis der Vorgaben von Fachbehörden als Konfliktkriterien festgelegt. Aufgrund der Stellungnahme der DFS Deutsche

Flugsicherung GmbH wurde um das **Drehfunkfeuer Dinkelsbühl** der Anlagenschutzbereich gem. § 13a LuftVG mit einem Radius von 7 km als Konfliktkriterium festgelegt. Das Drehfunkfeuer Luburg, welches in den Landkreis Heilbronn ragt, wird nicht berücksichtigt, da dieses laut Aussage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz sowie der DFS 2024 / 2025 außer Betrieb genommen werden soll.

Natur- und Artenschutz

Die im **Fachbeitrag Artenschutz festgelegten Schwerpunktorkommen der Kategorie B** sind hochwertige Bereiche für gesetzlich geschützte windenergiesensible Arten. Da in diesen Bereichen im späteren Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen mit hoher Wahrscheinlichkeit eine artenschutzrechtliche Ausnahme erteilt werden kann, werden Schwerpunktorkommen der Kategorie B als Konfliktkriterium festgelegt. In diesen Bereichen ist nicht davon auszugehen, dass die Umsetzung der Windkraftanlagen an artenschutzrechtlichen Hindernissen scheitert.

Aufgrund der meist geringen Flächengröße ist eine Überplanung von **Naturdenkmalen und flächenhaften Naturdenkmalen gemäß § 24 NatSchG** mit Vorranggebieten für Windkraftanlagen nicht ausgeschlossen. Sie sind bei der nachgelagerten Planung und Standortwahl zu berücksichtigen und wurden daher als Konfliktkriterium festgelegt. Dasselbe gilt für geschützte **Biotope nach § 30 BNatSchG sowie geschützte Waldbiotope gemäß § 30a LWaldG**.

Konflikte mit Biotopverbundflächen (Kernflächen und Kernraum 200 m des Fachplans landesweiter Biotopverbund), **kartierten Waldfunktionen nach LWaldG** (Bodenschutzwald nach § 30, Biotopschutzwald nach § 30a, Schutzwälder gegen schädliche Umwelteinwirkungen nach § 31, Erholungswald nach § 33 LWaldG) **sowie Waldfunktionen ohne rechtsförmliche Zweckbindung** sollen wenn möglich vermieden bzw. minimiert werden. Das erfolgt bei der konkreten Standortwahl der Windkraftanlage, weshalb die genannten Punkte nur als Konfliktkriterien festgelegt wurden.

Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 Abs. 3 S. 4 BNatSchG bis zur Erreichung des Flächenzieles für Windkraft geöffnet, weshalb diese als Konfliktkriterium festgelegt wurden.

Die **1000 m breiten Korridore des Generalwildwegeplans** wurden ebenfalls als Konfliktkriterium eingestuft. Aufgrund des Verbleibes von Wald auf der überwiegenden Fläche und den technisch bedingt notwendigen Abständen zwischen einzelnen Windkraftanlagen können Konflikte vermieden werden. So können auf Umsetzungsebene bei der Standortwahl Bedingungen geschaffen werden, die die Funktionalität des Generalwildwegeplans erhalten.

Mit der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Stuttgart im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung wurden **mögliche zukünftige Naturschutzgebiete** übermittelt. Da bei diesen geplanten Naturschutzgebieten noch nicht klar ist, ob und wann diese ausgewiesen werden, werden diese als Konfliktkriterium in die Planung aufgenommen.

Des Weiteren wurden vom Regierungspräsidium Stuttgart Daten zu **ASP-Artvorkommen, Einzelstandorten der Wiesenweihe und Rastgebieten von Zugvögeln** übermittelt. Das Landratsamt Main-Tauber-Kreis hat ebenfalls Daten zur Wiesenweihe und zum Vogelzug zur Verfügung gestellt. Diese Datenlieferungen werden ebenfalls als Konfliktkriterien betrachtet, da Konflikte mit Windkraftanlagen auf der Umsetzungsebene geklärt werden können. Aus Datenschutzgründen werden in den Standortdatenblättern die vorkommenden Arten nicht benannt.

Denkmalschutz, geologische Sachverhalte

Vom Land Baden-Württemberg (Landesamt für Denkmalpflege) bzw. vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege wurde eine Liste der **in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale** zur Verfügung gestellt. Ein Prüfradius von 5 km um die Denkmale in der Region Heilbronn-Franken sowie um nahegelegene Denkmale in angrenzenden baden-württembergischen Regionen und Bayern (siehe Liste im Kriterienset) wurde als Konfliktkriterium festgelegt. Im Fall des **UNESCO-Welterbes Limes** (nur östlich verlaufender Teil) wurde ein Prüfradius von 1,5 km beidseitig als Konfliktkriterium festgelegt.

Nach Erstellung der Potenzialkulisse wurde eine Abstimmung der Potenzialkulisse mit dem Landesamt für Denkmalpflege gesucht. Bei diesem Termin wurden einerseits mögliche Konflikte mit in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen ermittelt und andererseits der Umgang bei einem Konflikt eines Vorranggebietes mit in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen vereinbart. Alle in höchstem Maße raumbedeutsamen Kulturdenkmale wurden auf mögliche Konflikte hin durchgesprochen. Es wurde vereinbart, dass für acht Denkmale eine GIS-basierte Sichtbarkeitsanalyse durchzuführen ist. Es handelt sich dabei um folgende Denkmale: Burg Weibertreu, Burg Steinsberg, Burg Ravensburg, die historische Altstadt von Bad Wimpfen, Schloss Horneck, Burg Guttenberg, Schloss Bartenstein und Schloss Weikersheim. Weiter wurden in diesem Termin auch die zu prüfenden Sichtachsen und die möglichen Sichtbeziehungen zwischen Potenzialgebieten und den Denkmälern definiert. Das Landesamt für Denkmalpflege stellte die für die zu prüfenden Denkmale typischen Ansichten bzw. Aussichtspunkte bereit. Im Rahmen der Sichtbarkeitsanalyse wurde GIS-technisch geprüft, in welchen Teilen der Vorranggebiete WKA die Naben vom Referenztyp mit Anlagenhöhe 280 m, wenn sie dort gebaut würden, von den Aussichtspunkten aus gemeinsam mit dem Denkmal sichtbar sind. Mit dem Landesamt für Denkmalpflege wurden mögliche Flächenzuschnitte diskutiert, um Beeinträchtigungen zu minimieren. Alle mit dem Landesdenkmalamt vereinbarten Vorgehensweisen flossen in dem besprochenen Umfang in die Auswahl der Gebiete ein und sind in den Standortdatenblättern dokumentiert.

Die übrigen **regionalbedeutsamen Kulturdenkmale** gehen ebenfalls als Konfliktkriterium in die Betrachtung ein. Prüfabstände werden nicht festgelegt.

Aufgrund der Stellungnahme des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau wurden **ingenieurgeologische Gefahrenbereiche** (Senkungen etc.) und **Geotope** als Konfliktkriterium in die Planung aufgenommen. Bezüglich dieser Belange muss eine Einzelfallprüfung bei Vorliegen konkreter Windkraftstandorte stattfinden.

Regionalplanung

Bei der Potenzialkulisse kommt es zu einer Überlagerung mit anderen Zielen der Raumordnung, wie z.B. mit Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege. Diese wurden als Konfliktkriterium festgelegt. Da es sich bei **Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege** um in der Regel kleinflächige Bereiche mit einer hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit handelt, fallen Flächenverluste bei diesen negativ ins Gewicht, zumal hier in Plansatz 3.1.2 explizit eine Erhaltung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt gefordert ist. Eine Überlagerung von Vorranggebieten für Windkraftanlagen mit Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege wurde somit als konfliktbehaftet bewertet und in einer Einzelfallprüfung, unter Berücksichtigung des § 2 EEG, entschieden, ob eine Ausweisung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen möglich ist.

D.3.9. Begründung Eignungskriterien

Vor dem Hintergrund der Dringlichkeit des Zubaus an Anlagen, der vorhandenen Verbrauchs- und Verteilnetzstrukturen, die zeitnah nicht geändert werden können sowie der Notwendigkeit eine möglichst hohe Akzeptanz für die Planung bei guter Wirtschaftlichkeit zu schaffen, werden folgende Eignungskriterien zur Herleitung von Standorten für Windkraftanlagen verwendet.

Wo die **mittlere gekappte Windleistungsdichte** den Mindestwert von 190 W/m² übersteigt, wird sie als Eignungskriterium eingesetzt, da sie Aussagen über die zu erwartende Stromausbeute zulässt. Es wurde eine Untergrenze von 190 W/m² gewählt, die vom Orientierungswert von 215 W/m², der vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg mit Schreiben vom 11.11.2022 empfohlen wird, nach unten abweicht (vgl. Kap. D.3.6). Um jedoch als Ziel eine höhere Windhöflichkeit und damit bessere Flächeneignung anzustreben, wurde oberhalb dieser Mindestgrenze die Windhöflichkeit als Eignungskriterium eingeführt. Mit zunehmender Windhöflichkeit steigt die Eignung der Fläche und damit die Wahrscheinlichkeit des Verbleibs in der Flächenkulisse und der Aufnahme als Vorranggebiet für Windkraft. So bleibt das grundsätzliche Ziel, möglichst Flächen über 215 W/m² anzustreben, weiter

abgebildet. Die Staffelung ergibt sich rechnerisch wie folgt: Eignungsstufe 1 – 190 W/m² bis <215 W/m², Eignungsstufe 2 – 215 W/m² bis < 240 W/m², Eignungsstufe 3 - >= 240 W/m². Die Windhöflichkeit stellt folglich ein gestaffeltes Eignungskriterium dar, das mit den o.g. anderen Eignungskriterien im Zusammenspiel zu betrachten ist.

Auch die **Nähe zum Lastort / Verbrauchernähe** d.h. zu einem Raum mit hoher Stromabnahme sowie die **Nähe zu Einspeiseinfrastruktur** (Hochspannungsnetz inklusive geplanter Netzverstärkungen und Umspannstationen) stellen Eignungskriterien dar. Beide Kriterien sind im oben beschriebenen Sinne ambivalent, da sie zugleich in gewisser Weise Konfliktkriterien sind. So müssen Windkraftanlagen mit Blick auf die TA Lärm einen gewissen Mindestsiedlungsabstand einhalten, gleichzeitig sollte der Siedlungsabstand nicht zu groß gewählt sein, um eine Lastabnahme in räumlicher Nähe zu sichern. Bei Stromleitungen ist ebenfalls ein gewisser Mindestabstand zu wahren; je näher die Anlagen aber an der Leitung liegen, desto kürzer ist der Weg der erzeugten Energie in das Stromnetz. Idealerweise wird bei der Anbindung auf bestehende Umspannstationen zurückgegriffen. Bei dem Kriterium **Nähe zum Lastort / Verbrauchernähe** erfolgte eine Orientierung an den Möglichkeiten der Direktversorgung von Betrieben. Zu Grunde gelegt wurden bestehende und geplante IGD-Schwerpunkte sowie sonstige Gewerbe- und Industriegebiete ab 20 ha, die eine gewisse Stromabnahme sicherstellen. Nach Rücksprachen mit verschiedenen Projektierern ergab sich folgende Staffelung: Eignungsstufe 1 – 1000 m bis 2000 m, Eignungsstufe 2 – 500 m bis 1000 m, Eignungsstufe 3 – 280 m bis 500 m. Bei dem Kriterium **Nähe zu Einspeiseinfrastruktur** wurde der Abstand ebenfalls nach Rücksprachen mit Projektieren größer gewählt. Eignungsstufe 1 – 5000 m bis 7500 m, Eignungsstufe 2 – 2500 m bis 5000 m, Eignungsstufe 3 – 280 m bis 2500 m.

In dem Zusammenhang ist zudem ein gestaffelter, **über einem notwendigen Mindestabstand liegender Abstand zu schutzbedürftigen Siedlungsflächen** ein weiteres Eignungskriterium. Je größer der Abstand von der Siedlung, insbesondere mit Wohnnutzungen, desto geeigneter ist die Fläche. Dies erlaubt zudem eine differenzierte Verwendung der Siedlungsabstände in der Region. Hier wurden abhängig von den vorliegenden Nutzungen ebenfalls jeweils 3 Eignungsstufen festgelegt, wobei Eignungsstufe 1 immer mit dem als Ausschluss festgelegten Mindestabstand beginnt. Um an dieser Stelle einen Überblick zu geben, wird auf die jeweils höchste Eignungsstufe 3 im Vergleich zum Ausschluss abgestellt. Diese liegt bei Sondergebieten für Kliniken, Kurgebieten etc. bei Abständen über 1500 m, der Ausschluss reicht bis 1120 m. Bei Wohnbauflächen beginnt die Eignungsstufe 3 bei über 1200 m während der Ausschluss bis 840 m reicht. Bei Mischbauflächen ist die höchste Eignungsstufe ab 1000 m erreicht, der Ausschluss liegt bei 560 m. Bzgl. gewerblichen Bauflächen kann es mit Verweis auf das o.g. Eignungskriterium Lastabnahme keine weitere Abstufung geben.

Ein weiteres wichtiges Eignungskriterium stellen **bestehende und genehmigte Windkraftanlagen** dar. Hintergrund ist zum einen der hohe Stellenwert, der dem Repowering, also der Neuerrichtung von Anlagen an bestehenden Standorten, in den neuen Rechtsvorschriften zukommt. Dieser Vorrang des Repowerings ist auch sachlich in vielerlei Hinsicht gerechtfertigt, da die Standorte ihre Eignung bereits unter Beweis gestellt haben, eine Vereinbarkeit mit Konflikten offenbar gegeben ist und nicht zuletzt auch bereits Infrastrukturen geschaffen wurden, die den Ausbau der Windenergie erleichtern (Netzanschluss, Umspannwerke, etc.). Diesem Eignungskriterium sind zum anderen auch **im Genehmigungsprozess befindliche und geplante Windkraftanlagen** zuzuordnen. Hintergrund ist hier der derzeit laufende Planungsprozess, der eine Gleichzeitigkeit von dringend notwendigen Vorplanungen und Zulassungsverfahren auf Genehmigungsebene sowie auf regionalplanerischer Ebene mit sich bringt. Hier besteht ein erheblicher Aufwand zur Synchronisation der Planungsprozesse. Dabei ist vor dem Hintergrund der Verhinderung von Energiemangelsituationen einerseits zu vermeiden, dass Planungen ausgesetzt werden, bis Klarheit über die regionale Kulisse besteht. Zum anderen können aber auch nicht alle Projektierungen in die Kulisse aufgenommen werden, da es sich möglicherweise um konfliktbehaftete Standorte handeln kann bzw. Überlastungen vermieden werden müssen. Die Eignungsstufen wurden dabei unter der Berücksichtigung, dass bestehende und genehmigte Anlagen die höchste Bedeutung für die Eignung aufweisen wie folgt angelegt. Die zahlreichen der Verwaltung vorgelegten noch in informellem

Planungsstand befindlichen Vorhaben sowie die Vorhaben für die ein Vorbescheidungsverfahren nach BImSchG eröffnet aber noch nicht abgeschlossen wurde, an dem der Regionalverband beteiligt war, werden der Eignungsstufe 1 zugerechnet. Hierbei wurden sowohl Punktdaten als auch Flächenmeldungen berücksichtigt. Bereits vorbeschriebene oder im förmlichen Genehmigungsverfahren befindliche aber noch nicht genehmigte Anlagen wurden der Eignungsstufe 2 zugeordnet. Genehmigte oder bestehende Anlagen bilden die Eignungsstufe 3. Berücksichtigt für die Addition der Eignungen wurde der Datenstand vom 31.01.2024²⁹. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde Projektieren und Kommunen über deren Vorhaben der Regionalverband Kenntnis hatte, die Möglichkeit eingeräumt den Sachstand zu aktualisieren.³⁰

D.4. Umgang mit Datengrundlagen bei der Berechnung des Suchraums, der Herleitung der Potenzialkulisse und der Ableitung der Vorranggebiete

Bevor im Detail auf die Anwendung der Kriterien und die Herleitung der Potenzialkulisse und der Vorranggebiete eingegangen werden kann, bedarf es einiger Hinweise zum Umgang mit den zu Grunde liegenden Daten.

D.4.1. Methodischer Umgang mit ungenauen / fehlerhaften Daten

Während des Aufstellungsprozesses der Teilfortschreibung Windenergie II wurden Anfragen von Projektierern und Kommunen zu konkreten Windkraftvorhaben mit der zum jeweiligen Zeitpunkt vorliegenden regionalen Flächenkulisse abgeglichen. Zunächst mit dem für die Unterrichtung nach § 9 (1) ROG erstellten Suchraum, später mit der Potenzialkulisse. Durch die detaillierte Betrachtung stellte sich heraus, dass die Flächenkulisse in einigen Punkten nicht nachvollziehbar war. Hintergrund waren zumeist fehlerhafte Grundlagendaten, die im Zuge des Planungsprozesses korrigiert wurden.

Dem wurde auf den Grund gegangen. Zum einen lag dies an Fehlern bzw. Ungenauigkeiten in den verwendeten Datengrundlagen. So z.B. die geografische Verortung der in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale, die aus der in Zusammenarbeit mit dem Landesdenkmalamt erarbeiteten Veröffentlichung ‚Kulturdenkmale in der Region Heilbronn-Franken‘ und den zugehörigen Geodaten entnommen wurden. Es fielen aber auch anfängliche methodische Schwächen auf, wie z.B. bei der Zuordnung von einzelnen Nutzungstypen zu den unterschiedlichen Klassen der Ausschluss generierenden Vorsorgeabstände. Hier wurden z.B. Sondergebiete für Fremdenverkehr zum Stand der Unterrichtung pauschal gleich behandelt wie Wohnbauflächen. Dies wurde in der weiteren Bearbeitung je nach tatsächlich etablierter Nutzung differenzierter betrachtet.

Im Automatisierten Raumordnungskataster (AROK) des Geoportals Raumordnung fehlten außerdem teilweise Mischbauflächen in kleineren Ortslagen. Zudem bildet das AROK recht zuverlässig den rechtskräftigen Stand aber nicht vollständig die im Verfahren befindlichen Planungen ab. Daher wurde das regionale Raumordnungskataster, das der Regionalverband Heilbronn-Franken seit Jahren führt, mit in die Betrachtung aufgenommen. Da dies aber auf dem Regionalverband vorliegenden Verfahren gründet, sind auch diese Daten teilweise lückenhaft bzw. fehlerbehaftet, da der Regionalverband nicht konsequent bei allen Verfahren beteiligt wird. Näheres siehe hierzu unten.

²⁹ Flächenmeldungen, die danach eingingen, konnten nicht mehr als Eignungskriterium berücksichtigt werden, da die GIS-Modellierung bereits begonnen wurde. Wurden Punkte als Standorte der geplanten Windenergieanlagen gemeldet, wurden diese mit einem Puffer in Flächen generiert.

³⁰ Mit Blick auf den drängenden Zeitplan nach § 13a LplG wurde bei der TF Windenergie II keine explizite flächendeckende Abfrage aller Kommunen zu laufenden Planungen vorgenommen, da aufgrund der Vielzahl an der Verwaltung bekannten Vorhaben davon auszugehen war, dass der Regionalverband als Ansprechpartner bekannt war. Zudem wurde in mehreren Infoschreiben, die immer allen Kommunen zugingen auf die Planungstätigkeiten des Verbands und seine Vorgehensweise hingewiesen und die Möglichkeit der Abstimmung eröffnet.

Die im Laufe der Bearbeitung erkannten Fehler sowie der Umgang hiermit wurde dokumentiert. Der Suchraum, die Potenzialkulisse und die Vorranggebiete wurden auf Grundlage korrigierter Daten neu berechnet.

D.4.2. Methodischer Umgang mit Änderungen der Rahmenbedingungen und Datengrundlagen im Laufe des Verfahrens

Die zunehmende gesellschaftliche Bedeutung des Klimaschutzes sowie der Unabhängigkeit der Energieversorgung schlug sich im Laufe des Verfahrens zur Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie II durch Änderungen der rechtlichen Grundlagen sowie die juristische Auslegung derselben nieder. Diese mussten zwingend in der Methodik und Umsetzung auf dem Weg zur Festlegung von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen berücksichtigt werden. So wurde es zum Beispiel notwendig, neben der räumlichen Ausweisung zusätzlicher Vorranggebiete auch die Plansätze zu ändern. Es musste dadurch das Verhältnis geklärt werden zwischen den durch die vorangegangene aus der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 und der 13. Änderung des Regionalplans seit dem Jahr 2015 rechtskräftigen Vorranggebieten zu den neu festzulegenden Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen.

Durch Rückläufe aus der Unterrichtung bzw. durch Rechtsprechung wie z.B. das Urteil des VGH Mannheim vom 04.04.2023 klärten sich Fragen zum Abwägungsrang von Windkraft im Verhältnis zu militärischen oder Luftverkehrsbelangen. In Folge dessen musste auch die Methodik angepasst werden, indem z.B. Hubschraubertiefflugstrecken als Ausschlusskriterium festgelegt wurden, aufgrund des im Urteil genannten verteidigungspolitischen Beurteilungsspielraums der Bundeswehr.

Zudem erfuhren auch die vom Land Baden-Württemberg im Rahmen des sicheren Planungskorridors zur Verfügung gestellten Datengrundlagen wie der Fachbeitrag Artenschutz nachträgliche Änderungen, die bei der Bearbeitung berücksichtigt wurden.

In regelmäßigen zeitlichen Abständen bzw. fortlaufend fortgeschrieben werden auch die Geobasisdaten des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung, das AROK des Landes sowie die vom Regionalverband Heilbronn-Franken selbst im Rahmen der Raumbewertung erhobenen Daten zu Planungen. Das Bestreben, möglichst aktuelle Stände der tatsächlichen Gegebenheiten sowie der Planungsabsichten der Kommunen und sonstigen Vorhabenträger zu berücksichtigen, steht hierbei einer Verlässlichkeit der Planung entgegen. Es ist daher notwendig an einer definierten Stelle im Aufstellungsprozess einen Zeitschnitt zu definieren, nach dem keine neuen Informationen mehr berücksichtigt werden.

Die verwendeten Datengrundlagen sowie die jeweiligen Datenstände zur Erarbeitung des Suchraums für die Unterrichtung nach § 9 (1) ROG sowie zur Erarbeitung der Potentialkulisse / der Vorranggebiete für den Beteiligungsentwurf wurden intern dokumentiert.

Anhand der geänderten Methodik (Kriteriensatz) sowie korrigierter bzw. aktualisierter Datengrundlage wurde der Suchraum neu berechnet (siehe oben Abb.3).

D.4.3. Methodischer Umgang mit in Planung befindlichen Vorhaben der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung

Da die Regionalplanung in der Regel auf einen Verwirklichungszeitraum von mehreren / üblicherweise ca. zwei Jahrzehnten hin plant, ist es notwendig, bei der schrittweisen Bestimmung der Vorranggebiete für Windenergie nicht nur zum Planungszeitpunkt bestehende, sondern auch bereits in Planung befindliche Siedlungsflächen und Infrastruktureinrichtungen zu berücksichtigen. Dies ist allerdings nur möglich, sofern eine räumlich hinreichend konkrete Linienführung bzw. Flächenabgrenzung vorliegt und die Ernsthaftigkeit der Planungsabsicht durch Einleitung eines förmlichen Beteiligungsverfahrens dokumentiert ist. In der Bauleitplanung ist dies in der Regel der Fall, sobald eine Planungsfläche im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans oder der Änderung bzw. Fortschreibung eines Flächennutzungsplans

mindestens in der frühzeitigen Beteiligung, bei vereinfachten oder beschleunigten Verfahren in der Beteiligung war. Für sonstige Vorhaben ist eine entsprechende Konkretisierung in der Regel im Genehmigungs- oder Planfeststellungsverfahren erreicht.

Da die amtlichen Geobasisdaten (DLM/ATKIS, ALKIS) nur den gebauten Bestand mit einiger zeitlicher Verzögerung und das AROK nur den rechtskräftigen Bestand der Flächennutzungsplanung (ebenfalls mit einiger zeitlicher Verzögerung) abbildet, wurden im Rahmen der Teilfortschreibung Windenergie II für die Region Heilbronn-Franken die vom Regionalverband geführten Raumordnungskataster (ROK) der Flächennutzungspläne (FNP-ROK) und Bebauungspläne (B-Plan-ROK) sowie der Leitungstrassen (Leitungs-ROK) und Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien (EE-ROK) ergänzend berücksichtigt.

Erfasst sind im B-Plan-ROK alle Flächen der verbindlichen Bauleitplanung sowie auch Außenbereichs-, Ergänzungs- und Klarstellungssatzungen, die dem Regionalverband Heilbronn-Franken seit 2016 im Rahmen eines Beteiligungsverfahrens vorgelegt wurden. Sofern sich im Laufe des Beteiligungsverfahrens bis hin zur Rechtskraft Änderungen an der Abgrenzung, Nutzung oder Zweckbestimmung ergeben, werden diese fortlaufend dokumentiert. Auch für die Flächennutzungspläne erfolgt die Erfassung entsprechend seit 2016. Zudem werden auch die in den FNP als Bestand dargestellten Flächen nach und nach rückwirkend erfasst, hier ist die Datenlage allerdings nicht vollständig. Im ersten Schritt des kriteriengestützten Suchprozess für die Teilfortschreibung Windenergie II wurden aufgrund dieser inhomogenen Datenlage des intern geführten FNP-ROK lediglich das offizielle AROK sowie ergänzend das interne B-Plan-ROK herangezogen, um Ausschlussflächen und Vorsorgeabstände zu bestimmen.

Im Rahmen der Unterrichtung nach § 9 (1) stellte sich jedoch heraus, dass auch das AROK teilweise nicht vollständig die im FNP dargestellten Flächen abbildet (z.B. Teilorte / Weiler). Es wurde daher auch aus diesem Grund entschieden, ergänzend auch das eigene Raumordnungskataster des Regionalverbands auf Flächennutzungsplanebene einzubeziehen. Die Zusammenführung von AROK, FNP-ROK und B-Plan-ROK wurde so realisiert, dass alle Datensätze gleichwertig betrachtet werden und in den Fällen, wenn sich Flächen überlagern, aber unterschiedliche Werte bzgl. Nutzung / Zweckbestimmung aufweisen, immer in diejenige Kategorie eingeteilt werden, die den höheren Schutzgrad gegenüber Windkraft aufweist.

Der Suchraum, die Potenzialkulisse und die Vorranggebiete wurden auf Grundlage der Daten zum Stichtag 31.01.2024 neu berechnet (siehe oben).

D.4.4. Aktualisierung der Kartengrundlage/Raumnutzungskarte

Die Raumnutzungskarte (RNK) des Regionalplans Heilbronn-Franken wurde 2006 in der Software ArcView Version 3.3 erstellt und bis zuletzt in diesem System gepflegt. Allerdings ist diese Software nicht mehr kompatibel mit aktueller PC-Hardware und aktuellen Betriebssystemen und die Nutzung daher nur auf einem nicht adäquat in das EDV-Systems des Regionalverbands integrierten Rechner möglich.

Eine Umstellung der Raumnutzungskarte auf ein zeitgemäßes GIS-Software-System war daher unabdingbar erforderlich. Allerdings lässt sich die Symbolisierung in der aktuell durch den Regionalverband Heilbronn-Franken genutzten Software ArcGIS Pro nicht exakt so nachbilden, wie in der ausgefertigten und genehmigten Fassung der RNK im Maßstab 1:50.000 dargestellt. Dies betrifft vor allem Schraffuren. Hier gibt es geringfügige Verschiebungen der offenen Schraffur, was insbesondere beim Regionalen Grünzug augenscheinlich wird. Dieser Aspekt ist mit Blick auf Ausschnitte der Raumnutzungskarte im Kartenteil zu berücksichtigen. Es ist darauf hinzuweisen, dass die zu Grunde liegenden Geometrien der anderen Vorranggebiete an keiner Stelle verändert wurden. Es handelt sich folglich um ein reines Abbildungsproblem.

Der Teilfortschreibung Windenergie II sind bereits vier weitere Teilfortschreibungen sowie zahlreiche abgeschlossene Änderungsverfahren vorausgegangen. In den Satzungsdocumenten wurden die geänderten räumlichen Festlegungen jeweils auf einem Ausschnitt der RNK dargestellt. Die Teilfortschreibung Wind II fügt lediglich neue Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen in die Raumnutzungskarte ein und ändert keine weiteren räumlichen Festlegungen. Auch bei der Teilfortschreibung Windenergie II enthält die Anlage A zur Satzung für jedes neue Vorranggebiet einen

Ausschnitt der Raumnutzungskarte. Die Ausschnitte zeigen jeweils den aktuellen konsolidierten Stand aller rechtsverbindlichen räumlichen regionalplanerischen Festlegungen.

An dieser Stelle ist auch darauf hinzuweisen, dass die Abbildung der Siedlungsflächen in der RNK dem Stand der Datengrundlage des geltenden Regionalplans entspricht und daher auf die Jahre 2002/2003 datieren dürfte. Die Siedlungsentwicklung, die seither stattgefunden hat, ist daher in der RNK nicht abgebildet. Sie ist aber ebenso wie vorliegende Planungen über die Datengrundlagen bei der Planung berücksichtigt (siehe Kapitel D.4.3). Daher unterscheiden sich auch die Kartendarstellungen der RNK und die Karte zum Schutzgut Mensch in den Standortdatenblättern. Maßgeblich für die Abstandsberechnungen waren bei allen Kriterien immer die aktuellen Datengrundlagen und nicht die RNK. Daher sind die Abstandangaben zur benachbarten Bebauung aus den Standortdatenblättern richtig und maßgeblich. Ähnlich verhält es sich mit nachrichtlichen Darstellungen in der RNK. Auch hier ist ein veralteter Stand abgebildet. Maßgeblich für die Bearbeitung waren auch hier die Datengrundlagen, die sich in den Standortdatenblättern abbilden.

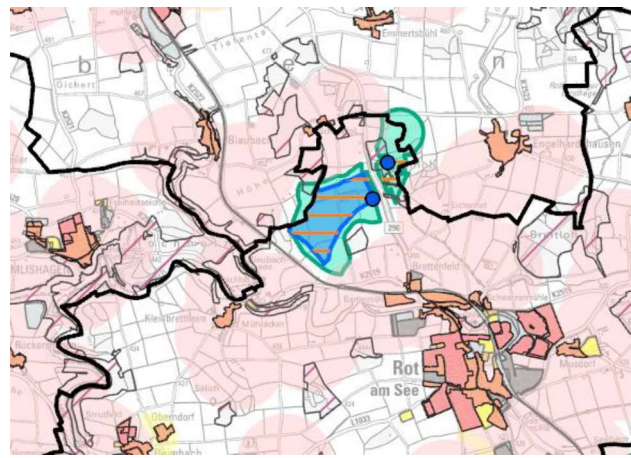
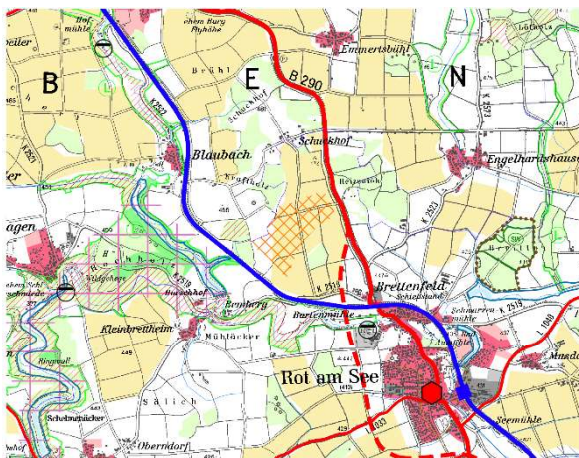


Abbildung 4 Vergleich: links Raumnutzungskarte auf Kartenbasis Stand Genehmigung 2006 oder älter, rechts Siedlungsflächen Stand 31.01.2024, die bei der Planung berücksichtigt wurden (unmaßstäblich)

D.4.5. Methodischer Umgang mit der Radarführungsmindesthöhe

Die **Radarführungsmindesthöhe** (im Folgenden kurz MVA für Minimum Vectoring Altitude) ist eine technische Vorgabe für den Flugbetrieb im Bereich von Flugplätzen mit einem Flugplatzradar. Oberhalb dieser Höhe können Flüge, insbesondere An- und Abflüge, im kontrollierten Flugraum nach Instrumentenflugregeln (IFR) quasi im ‚Blindflug‘ durchgeführt werden. Die Bezirkskontrollstelle (Fluglotse) kann Flugzeuge oberhalb dieser Mindesthöhe mittels Radarführung einweisen. Der Pilot muss in diesem Fall keine Sichtfreiheit sicherstellen. IFR-Flüge dürfen nur in mindesten 1000 ft (ca. 300 m) über dem höchsten Hindernis in einem Umkreis von 8 km durchgeführt werden. Die MVA gliedert sich in Sektoren mit ggf. unterschiedlichen Höhen über Normalnull, welche im Luftfahrthandbuch für die einzelnen Flugplätze mit IFR-Verfahren dargestellt sind. Im Umkehrschluss muss der Bereich von 8 km um den jeweiligen Sektor bis unter 1000 ft unter der MVA hindernisfrei sein.

Für die Planung von Windkraftanlagen und Windenergiegebieten in der Region Heilbronn-Franken ist lediglich das Flugplatzradar des militärischen Flugplatzes Niederstetten zu berücksichtigen. Im Bereich von zivilen Landeplätzen, dies betrifft in der Region Heilbronn-Franken den Verkehrslandeplatz Schwäbisch Hall, wurde durch die Deutsche Flugsicherung klargestellt, dass die MVA bei Bedarf auf 1000ft über dem jeweils höchsten Hindernis im Pufferbereich von 8 km um den MVA-Sektor angehoben werden kann, so dass sie dem Bau von neuen Windkraftanlagen nicht entgegensteht.

Die MVA-Sektoren mit Abgrenzungen in der Horizontalen (als Karte sowie als Koordinaten der Polygon-Stützpunkte) und Angaben der Mindesthöhen in der Einheit 100 Fuß (ft) sind im Militärischen Luftfahrthandbuch Deutschland dargestellt, welches im Internet unter milais.org öffentlich zugänglich ist.

Gültig für die Bearbeitung der Teilfortschreibung Windenergie II ist die MVA-Karte (AD 2 ETHN 2 –3) Stand 13. Juli 2023 (zuletzt abgerufen von www.milais.org/publications.php am 14.05.2024).

Am größten sind demnach zwei Sektoren (HN1, HN3) mit Mindesthöhe 3000 ft, weitere kleinere randliche Sektoren definieren eine Mindesthöhe von 3200 ft (HN2), 3300 ft (HN6), 4000 ft (HN5) bzw. 4600 ft (HN4). Aus konkreten WEA-Projekten ist bekannt, dass vor allem der den größten Raum einnehmende und die geringste Höhe definierende Sektor Höhenbeschränkungen für Windkraftanlagen bewirkt. Die weiteren Sektoren müssen ebenfalls beachtet werden, wirken sich aber aufgrund der Flächenumfanga und der höheren Lage weniger beschränkend auf die Windkraftplanung und -nutzung aus.

Die absolute Bauhöhenbeschränkung durch MVA definiert sich durch die Hindernisfreiheit von 1000 ft unterhalb der MVA von hier 3000 ft über Normalnull und liegt damit bei 2000 ft ü. NN, also umgerechnet 609,6 m ü. NN. Um die relative Bauhöhenbeschränkung, also die maximal zulässige Höhe eines Bauwerkes über Gelände zu ermitteln, kann man die Differenz zwischen der Bauhöhenbeschränkung ü. NN und der Geländehöhe am geplanten Standort bestimmen. Anhand eines digitalen Geländemodells kann man die relative Bauhöhenbeschränkung auch flächendeckend für den Wirkungsbereich der Bauhöhenbeschränkung bestimmen.

Eine Nachfrage beim Luftfahrtamt der Bundeswehr ergab, dass dort jedoch kein entsprechender flächendeckender Datensatz vorliegt, der für Planungszwecke verwendet werden kann. „Unsere Darstellungen haben lediglich die Aufgabe ein ggf. betroffenes Interessengebiet darzustellen. Stellen wir dadurch eine evtl. Betroffenheit fest, berechnen wir jede Standortkoordinate eines WEA Vorhabens in Bezug auf das betroffene Interessengebiet und das auf jeweils anderen spezialisierten Plattformen“ (E-Mail von OLT Hahn vom 07.02.2023). In der gleichen E-Mail wird Bezug genommen auf den „Zuständigkeitsbereich der militärischen Flugsicherung von Niederstetten mit den Daten von milais.org mit seinen Sektoren“.

Im Rahmen des verlässlichen Planungskorridors für die Regionale Planungsoffensive zum Ausbau erneuerbarer Energien wurden den von Bauhöhenbeschränkungen durch MVA betroffenen Regionalverbänden entsprechende Karten im pdf-Format sowie Vektordaten im shp-Format zur Verfügung gestellt. Auch im Anschreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zur Übermittlung der Daten wird auf das Militärische Luftfahrthandbuch und die oben beschriebenen Regeln zur Ermittlung der Bauhöhenbeschränkung Bezug genommen: „im Umfeld der Militärflugplätze Laupheim und Niederstetten kommt es beim Windkraftausbau häufig zu Konflikten mit den Radarmindestführungshöhen (Minimum Vectoring Altitude, MVA; bisweilen auch MRVA genannt), da in diesen Bereichen maximale Bauhöhen zu beachten sind. Die MVA ist in mehrere Sektoren mit unterschiedlichen Höhen eingeteilt. Die Bauhöhen ergeben sich - vereinfacht gesagt - aus den MVA-Sektoren einschließlich horizontaler (8 km) und vertikaler (1000 ft) Sicherheits-Pufferzonen, welche nicht durchstoßen werden dürfen. Für jeden Standort ergibt sich die maximale Bauhöhe damit je nach dessen geografischer Höhenlage über Normalnull (NN)“ (E-Mail Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 06.02.2023). Dennoch gehen die Daten laut Einschrieb in der pdf-Karte von einer MVA-Höhe von 614 m anstatt von den rechnerisch zu ermittelnden 609,6 m aus. Die Karten und Daten unterscheiden zudem lediglich Bauhöhenbeschränkungen von pauschal kleiner als 200 m über Gelände sowie pauschal größer als 250 m über Gelände sowie die Werte dazwischen in 10 m-Schritten. Um zu ermitteln, wo in der Region die in der Planung angesetzte zukunftssträchtige Referenzanlage Typ 1 mit einer Gesamtbauhöhe von 280 m möglich ist, sind die Daten daher nicht verwendbar, da die Bauhöhenbeschränkungen über 250 m nicht weiter differenziert werden.

Der in den Daten des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschafts BW verwendete Wert 614m ü. NN wurde auch von mehreren Projektierern als begrenzende Höhe für den Bau von Windkraftanlagen genannt. Allerdings wurde dieser Wert weder von der Bundeswehr (Luftfahrtamt der Bundeswehr oder BAIUDBW) noch von der zuständigen Luftverkehrsbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 46.2 – Luftverkehr und Luftsicherheit) gegenüber dem Regionalverband kommuniziert.

Das Kriterienset, das im Zuge der Unterrichtung gemäß § 9 (1) ROG den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme vorgelegt wurde, enthielt bereits den Wert von 609 m ü. NN. Diesbezüglich kam auch im Zuge der Unterrichtung nach § 9 (1) ROG keine kritische Stellungnahme von der Bundeswehr, obwohl die Bundeswehr explizit Rückmeldungen zu anderen Sachverhalten der betreffenden Spalte des Kriteriensets gab. Zudem wurde der Wert auch von der Luftverkehrsbehörde nicht kritisiert. Es konnte nicht ermittelt werden, worauf sich der abweichende Wert von 614 m ü. NN begründet.

Daher wurde bewusst die Entscheidung getroffen, der Planung den rechnerisch korrekten Wert von 609,6 m ü. NN zugrunde zu legen. Dieser rechnerische Wert wurde im Kriterienset nicht auf-, sondern abgerundet, um klarzustellen, dass ausgehend von der Referenzanlage Typ 2 in allen Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen Gesamt-Bauhöhen von mindestens 200 m auf jeden Fall realisierbar sind. Der Regionalverband Heilbronn-Franken hat von einem spezialisierten GIS-Dienstleister einen Datensatz angekauft, der die relative Höhenbeschränkung durch die MVA Niederstetten, also die maximale Bauwerkshöhe über Gelände auf Basis des Digitalen Geländemodells 1 in einer horizontalen Auflösung von 1m x 1m und in einer Höhengenaugigkeit von 1 m darstellt. Diese Daten verwenden den rechnerisch korrekten Wert von 609,6 m ü. NN bzw. den entsprechend rechnerisch ermittelten Werten für die übrigen o.g. Sektoren. Basierend auf diesem Datensatz werden alle Flächen ermittelt, in denen lediglich Bauhöhen von weniger als 200 m möglich sind. Diese Flächen werden nicht Teil des Suchraums. Die Bauhöhenbeschränkung auf weniger als 200 m gegenüber der von Hindernissen freizuhaltenden Zone stellt daher ein Ausschlusskriterium dar, da nicht davon auszugehen ist, dass langfristig niedrigere Anlagentypen am Markt verfügbar sein werden.

D.4.6. Methodischer Aufbau der Standortdatenblätter

Als Anlage zur Begründung wird zu jedem der geplanten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen ein Standortdatenblatt erstellt. Daran lässt sich zum einen nachvollziehen, warum das Gebiet als Vorranggebiet ausgewählt wurde und wie sich die konkrete Abgrenzung begründet. Zum anderen erfolgt eine Bewertung der umweltbezogenen sowie nicht umweltbezogenen Konflikte.

Ein Standortdatenblatt ist wie folgt gegliedert. Eine detaillierte Beschreibung des Aufbaus der Standortdatenblätter findet sich in Kap. 5.1 des Umweltberichts.

Es erfolgt zunächst eine verbale Beschreibung der Lage des Gebietes sowie der räumlichen Beziehung zu anderen Festlegungen des Regionalplans. Anhand zweier Ausschnitte der Raumnutzungskarte (vorher / nachher) wird dies veranschaulicht.

Die Eignung des Gebietes wird anhand einer Karte der Summe der Eignungswerte und der verbalen Bewertung der einzelnen Eignungskriterien dargestellt.

Die Bewertung der Umweltverträglichkeit als Teil der Umweltprüfung erfolgt anhand der Bewertungen für die einzelnen Schutzgüter „Mensch, menschliche Gesundheit“, „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“, „Wasser“ sowie „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ und es erfolgt eine Abschätzung der kumulativen Wirkungen im Zusammenwirken mit anderen Windkraft-Gebieten in räumlicher Nähe.

In den Standortdatenblättern werden nicht alle Umweltschutzgüter dargestellt. Für die Schutzgüter „Klima/Luft“, „Landschaft“, „Boden“ und „Fläche“ wird auf eine standortbezogene Bewertung verzichtet. Hierzu finden sich allgemeine Ausführungen im Umweltbericht. Zudem werden bei den einzelnen Schutzgütern nur die Belange dargestellt, die berührt sind. Sind keine Belange des Schutzguts berührt, wird auf eine kartographische Darstellung des Schutzguts verzichtet. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass eine Prüfung des Belangs durchgeführt wurde und keine Betroffenheit vorliegt. Sofern ein Plangebiet vollständig im Bereich einer bereits Konzentrationszone oder isolierten Positivplanung liegt, die in einem rechtskräftigen kommunalen Flächennutzungsplan dargestellt ist, erfolgt in der Regel nur eine überschlägige Prüfung des zugehörigen Umweltberichtes unter Einbeziehung übergemeindlicher Belange und Wirkungen und einem Abgleich mit der aktuellen Situation.

Schließlich werden die nicht umweltbezogenen Konflikte bezüglich Infrastruktur, Militär und Luftverkehr aber auch mögliche Synergieeffekte mit Gebieten für die Freiflächenphotovoltaik aufgezeigt. Das Fazit fasst die standortbezogene Prüfung zusammen und zeigt im Sinne einer Alternativenprüfung auf, warum Teile von Potenzialflächen oder andere Potenzialflächen in räumlicher Nähe nicht als Vorranggebiet übernommen wurden.

D.5. Herleitung der Potenzialkulisse und Ableitung der Vorranggebiete

D.5.1. Positivplanerischer Ansatz bei der Herleitung der Potenzialkulisse

Durch das Wind-an-Land-Gesetz wird in der Gesetzesbegründung explizit ein positiver Planungsansatz bei der Ausweisung von Windenergiegebieten gefordert. Dies verlangt – anders als bei den Windkraftplanungen bisher üblich – nicht von der Konfliktvermeidung kommend zu planen, sondern vorrangig die Eignung in den Blick zu nehmen. Nachdem über die Anwendung der Ausschlusskriterien die der Windkraft unzugänglichen Räume ausgeschiedenen wurden, besteht die Möglichkeit über die o.g. Eignungskriterien Gunsträume für Windkraft zu ermitteln. Da Windkraftanlagen dennoch konfliktbehaftet sind, müssen bei diesem Schritt zugleich die hochrangigen Konfliktkriterien mit in die Erzeugung der Potenzialkulisse eingebunden werden.

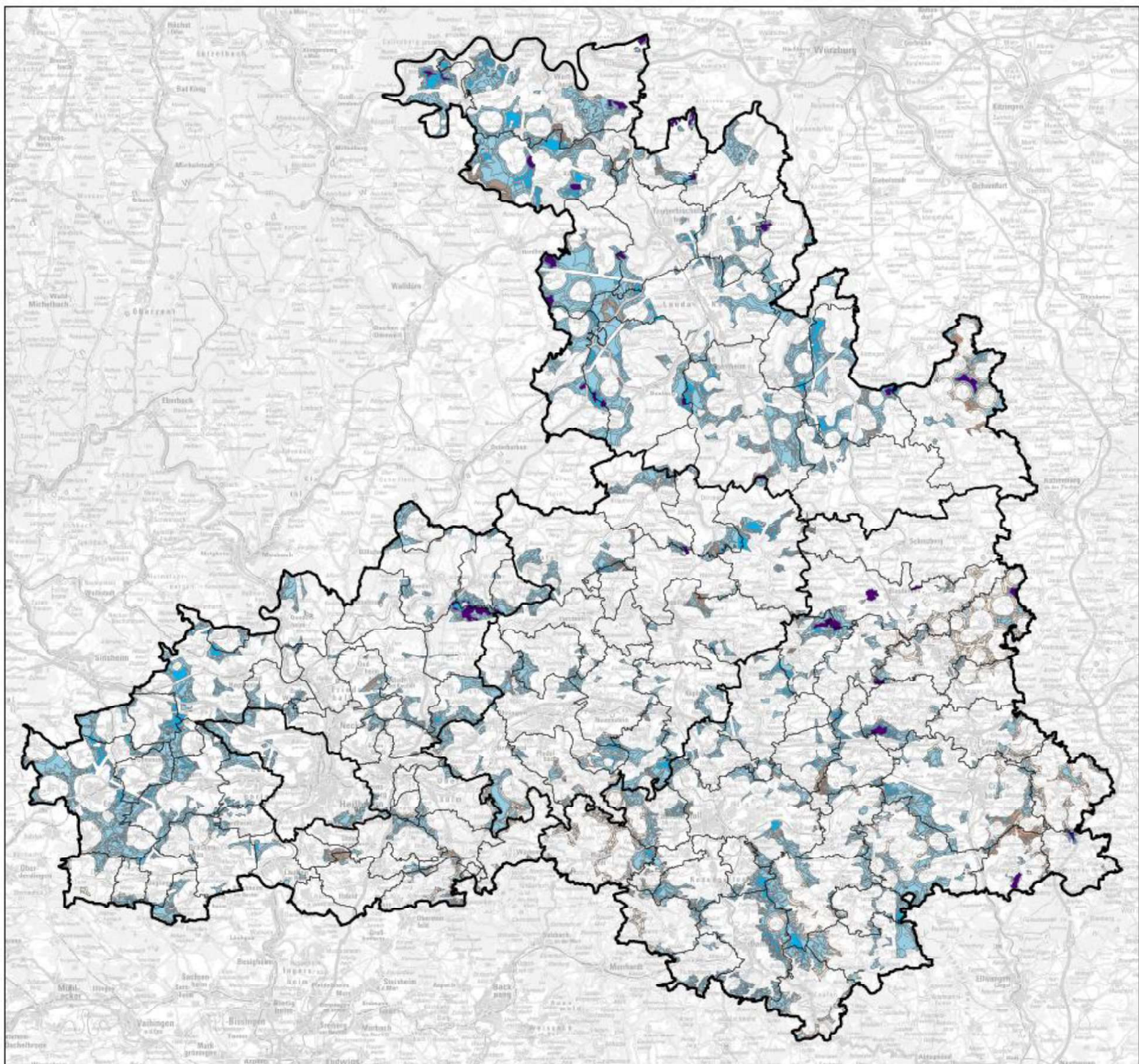


Abbildung 5 Karte der aggregierten Eignungskriterien, Arbeitsstand Frühjahr 2024

Daher wurden zunächst alle Eignungskriterien GIS-gestützt aggregiert und eine Eignungskarte erzeugt. Dieser summierten Eignung wurden in einem zweiten Teilschritt die hochrangigen Konflikte in einer weitgehend GIS-gestützten Bewertung gegenübergestellt und eine Vorabwägung vollzogen. Die einfachen Konfliktkriterien, sowie etwaige Umfassungen von Ortschaften kommen erst bei der Ableitung der Vorranggebietsentwürfe zum Tragen.

D.5.2. Detailliertes Vorgehen bei der Herleitung der Potenzialkulisse

Dieser Arbeitsschritt wurde überwiegend GIS-gestützt vollzogen. Wie im Kriterienset dargestellt, hat jedes Eignungskriterium eine individuelle dreistufige Hierarchie. Jeder Eignungsklasse wurde ein Eignungswert zugewiesen, wobei die erste Stufe der Eignung den Wert 1 bekam, die zweite Stufe der Eignung den Wert 2 und die dritte Stufe den Wert 3. Um die Gesamteignung einer Fläche zu bestimmen, wurden die Geometrien aller Eignungskriterien miteinander verschnitten und die Summe der jeweiligen Eignungswerte für jede so entstandene Überlappungsgeometrie berechnet. Da 5 Eignungskriterien betrachtet wurden, konnte so theoretisch eine Maximalpunktzahl von 15 erreicht werden.³¹

Mit einem äquivalenten Schema wurden die Geometrien der hochrangigen Konflikte überlagert und die Summe der Überlagerungen berechnet, wobei jeder hochrangige Konflikt gleichwertig in die Summe einging. Abschließend wurden die klassifizierten Geometrien der Eignungssummen und hochrangige Konfliktschichten miteinander verschnitten und auf den Suchraum zuzüglich der rechtskräftigen kommunalen Windenergieflächen aus Säule I zugeschnitten, wodurch sich eine „Mosaikgeometrie“ ergab, in welcher jede Fläche eine individuelle Attributkombination aus Eignungen und hochrangigen Konflikten aufwies.

Anhand dieser Kombinationen aus Eignungen und hochrangigen Konflikten wurden nur Flächen, die folgende Merkmale aufwiesen in die Potenzialkulisse übernommen:

Anzahl Hochrangige Konfliktkriterien	Summe Punkte Eignungskriterien	Mittlere gekappte Windleistungsdichte	Geplante, genehmigte oder bestehende Windenergie-Anlagen
0	≥ 8	≥ 215 W/m ²	
≤ 1	≥ 11	≥ 215 W/m ²	
≤ 1			Planung vorhanden (jeglicher Verfahrensstand)
≤ 2			WE-Anlagen im Bestand, im Bau oder genehmigt

Abbildung 6 Schema zur Herleitung der Potenzialkulisse

Die Herleitung folgte dabei zwei Zweigen. Der erste Zweig filterte anhand der Gesamteignung mit Hinblick auf hochrangige Konflikte und die Windleistungsdichte. Erreicht eine Teilfläche eine Gesamteignung von mindestens 8 Punkten, während sie keine hochrangigen Konflikte und eine gekappte Windleistungsdichte von mindestens 215 W/m² aufweist, wurde diese in die Potenzialkulisse aufgenommen. Flächen die bei mindestens 215 W/m² 11 Eignungspunkte oder mehr aufweisen, wurden auch aufgenommen, wenn ein hochrangiges Konfliktkriterium vorhanden war. Auf dieser Weise wird dem Orientierungswert des Landes zur Windleistungsdichte (215 W/m²) Rechnung getragen, da keine Angebotsflächen aufgenommen wurden, die eine geringere Windleistungsdichte aufweisen.

³¹ Die theoretische Minimalpunktzahl beträgt 2, da sowohl die Eignung der Siedlungsabstände als auch der Windleistungsdichte von einem Ausschluss in eine, nach oben offene Abstandseignung kippt. Die tatsächlich erreichte Maximalpunktzahl der besten Fläche sind 14 Eignungspunkte.

Der zweite Zweig bezog sich auf laufende Vorhabenplanungen in der Region, sodass möglichst viele Windplanungen zumindest in die Potenzialkulisse aufgenommen werden konnten. Beinhaltet eine Teilfläche mindestens einen Eignungspunkt auf Basis einer Planung, (ungeachtet des Planungsstands), die bis zum Stichtag 31.01.2024 bekannt war, so konnte bis zu ein hochrangiger Konflikt überwunden werden. War diese Planung zu diesem Zeitpunkt bereits genehmigt oder gebaut, konnten bis zu zwei hochrangige Konflikte überwunden werden und die Teilfläche wurde in die Potenzialkulisse aufgenommen. Außerdem war bei bestehenden Planungen keine Windleistungsdichte von 215 W/m² erforderlich, so dass aus Sicht von Projektieren aussichtsreiche Planungen auch unterhalb des Orientierungswerts Berücksichtigung finden können³². Durch diese Vorgehensweise wurde sichergestellt, dass gemäß dem wesentlichen Teilziel der Teilfortschreibung bestehende und geplante Anlagen verstärkt berücksichtigt werden, um einen schnellen Zubau der Anlagen zu ermöglichen.

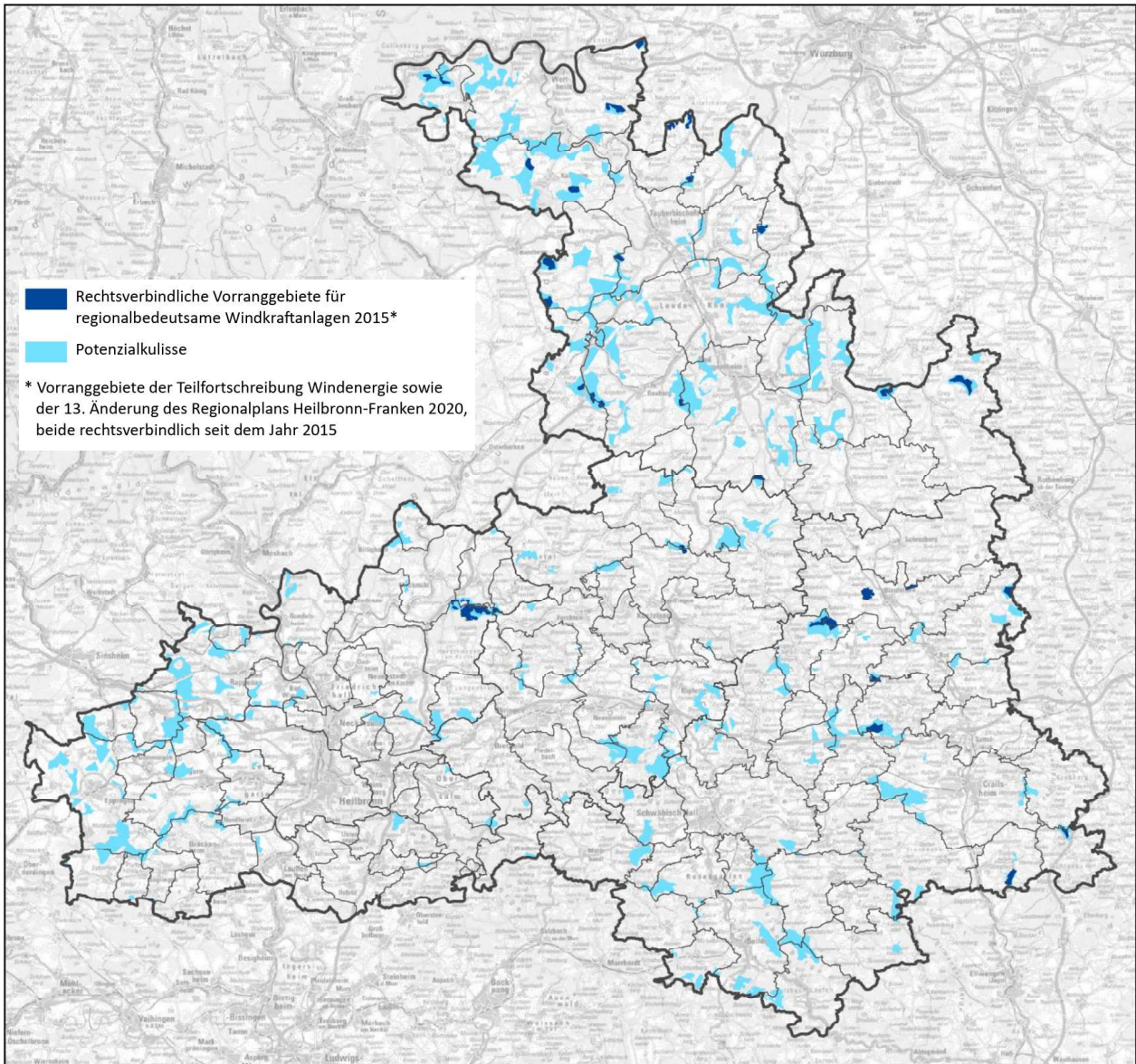


Abbildung 7 Potenzialkulisse, Arbeitsstand Juni 2024

³² Durch den Ausschlusswert von 190 W/m² mittlere gekappte Windleistungsdichte konnten allerdings keine Planungen unterhalb dieses Werts aufgenommen werden.

Die nach Anwendung der Filterregeln verbleibenden Flächen wurden daraufhin im GIS unter Berücksichtigung von rechtskräftigen Vorranggebieten und kommunalen Windenergieflächen zusammengefasst und geglättet.

Gemäß Kriterienset wurden dann isolierte Einzelflächen mit einer Flächengröße von unter 10 ha entfernt (siehe Kap. Umgang mit Kleinstflächen). Schließlich wurden entsprechend der Säule 1 (siehe Abbildung 1) alle rechtskräftigen kommunalen Windenergieflächen, ungeachtet ob sie sich mit Ausschlusskriterien überschneiden, hinzugefügt. Im Ergebnis entstand die nachstehende Potenzialkulisse, welche ca. 6,7 % der Regionsfläche beinhaltet.

D.5.3. Ableitung der Vorranggebietsentwürfe aus der Potenzialkulisse

Aufgrund der Tatsache, dass die Potenzialkulisse, welche die für Windenergienutzung bestgeeigneten Flächen der Region abbildet, mit 6,7% über dem dreifachen Wert des Flächenziels von 1,8% liegt, bestand bei der Abgrenzung der Vorranggebiete ausreichend Spielraum, um nicht nur zu gut geeigneten, sondern auch zu konfliktarmen Flächen zu kommen. Daher bestand die Grundaufgabe bei der Ableitung der Vorranggebietsabgrenzungen, aus den **bestgeeigneten die konfliktärmsten Flächen** herauszufiltern.

Um zu einem regionsweit stimmigen und nachvollziehbaren Zuschnitt der Vorranggebiete in der gesamten Region zu kommen, folgte deren Ableitung aus der Potenzialkulisse den nachstehenden **grundsätzlichen Leitlinien**, die nunmehr maßgeblich auf den Konfliktkriterien gründen.

Leitlinien im Umgang mit dem Schutzgut Mensch

Da das Flächenziel aufgrund der großen Potenzialkulisse gut erreichbar ist, besteht die Möglichkeit eines ausreichenden **Bevölkerungsschutzes im Hinblick auf Siedlungsabstände und Überlastungen**.

Bei den **Siedlungsabständen** soll daher auch bei bestehenden Planungen grundsätzlich, wenn möglich mindestens der erste Eignungsring des Siedlungsabstandes freigehalten werden. Ausnahmen hiervon sollen bei weiteren Konflikten in der betreffenden Potenzialfläche möglich sein, bzw. wenn die Fläche wegen eines zu hohen Siedlungsabstands zu klein würde und der Verlust der Fläche oder von Anlagenstandorten droht oder wenn auf andere Flächen im Umfeld zur Vermeidung einer Überlastung verzichtet wurde. Dies soll insbesondere bei geplanten Anlagen, die bereits im Genehmigungsverfahren oder vorbeschrieben sind, vermieden werden. Darüber hinaus ist bei Verzicht auf benachbarte Flächen und die damit verbundene Überlastung ein geringerer Siedlungsabstand, der aber immer noch über dem Ausschluss liegt, hinzunehmen.

Anders wird bei der Übernahme bestehender Konzentrationszonen oder bei explizit vorgetragenen kommunalen Flächenwünschen vorgegangen. Hier geht der Wunsch der Kommune nach einem geringeren Abstand vor.

Bei Angebotsflächen ohne bereits hinterlegte Vorhabenplanungen soll beim Siedlungsabstand, wenn möglich, immer die höchste Eignungsstufe erreicht werden. Entstehen dadurch sehr schmale oder zu kleine Flächen, entfallen diese.

Bestehen auf Angebotsflächen in wesentlichen Anteilen **Konflikte mit Wohngebäuden im Außenbereich**, die kaum eine Platzierung von Anlagen ermöglichen, sollen diese Flächen möglichst komplett entfallen. Randlagen von Flächen, die mit Vorsorgeabständen zu Einzelgebäuden überlagert werden, werden in der Regel ebenfalls beschnitten.

Überlastungen durch **Umfassung einzelner Siedlungen** sollen vermieden werden (vgl. Kap. D.3.7). Dabei werden bestehende oder in der Beteiligung befindliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen in benachbarten Regionen mit betrachtet. In einigen Fällen ist es unvermeidbar die spezifischen Regeln des Überlastungsschutzes (180°-Lösung) anzuwenden, insbesondere wenn es in einem Raum neben Bestandanlagen zu weiteren Planungen kommt (LK TBB) bzw. eine Vielzahl teilweise konkurrierender Planungen vorliegt (nordwestlicher LK HN). In diesen Räumen sollen nicht noch

zusätzliche Angebotsflächen platziert werden. Überlastungsschutz kann aber auch schon vorausschauend greifen, bevor die Anwendung der Regeln notwendig wird.

Leitlinien im Umgang mit Angebotsflächen, Bestandsanlagen, Vorhabenplanungen und bestehenden Flächen für Windenergie

Flächen, die nur eine einzelne Windkraftanlage ermöglichen, sollen möglichst nicht als Angebotsflächen ausgewiesen werden.³³

Rechtskräftige kommunale Windenergieflächen werden nach dem Prinzip der zwei Säulen in der Regel vollständig übernommen. Die ursprünglich erfolgte vollständige Übernahme dieser Flächen in die Potenzialkulisse bedarf aber dennoch einer Prüfung bei der Ableitung der Vorranggebiete. In der Gesamtbewertung wird allerdings doch geprüft, ob diese Flächen mit Ausschlusskriterien belegt sind³⁴. Ist dies der Fall oder ist aufgrund bisheriger Stellungnahmen in Genehmigungsverfahren absehbar, dass bestehende hochrangige Konflikte z.B. militärischer Art nicht lösbar sind, werden diese Flächen nicht als Vorranggebiet übernommen. Ebenfalls nicht übernommen werden minimale randliche Korrekturen bestehender Vorranggebiete der TF Windenergie von 2015, die sich in der Raumnutzungskarte kaum abbilden lassen. Ebenfalls in der Regel nicht übernommen werden unbebaute Konzentrationszonen, die hochrangige Konflikte aufweisen, da deren Bebauung offenbar bislang nicht möglich war und auch absehbar ausgeschlossen ist. Flächen der Potenzialkulisse im Umfeld bestehender Konzentrationszonen sollen nur übernommen werden, wenn dadurch relevant Flächen generiert werden können, die weitere Anlagen ermöglichen. Gerade bei (nahezu) vollständig bebauten Konzentrationszonen und nur randlichen Ergänzungen ist dies häufig nicht der Fall.

Bestehende Vorranggebiete der Teilfortschreibung Windenergie von 2015 und der 13. Regionalplanänderung werden teilweise um darüber hinausgehende Konzentrationszonen ergänzt, auch hier werden weitere Teile der Potenzialkulisse nur ergänzt, wenn diese relativ konfliktfrei sind und weitere Anlagen ermöglichen.

Bestehende und genehmigte Anlagengruppen sollen, wenn möglich vollständig als Vorranggebiet dargestellt werden, um ein Repowering zu sichern. Dies gilt nicht für Einzelanlagen oder abgesetzt stehende Anlagen, die einen ungünstigen Gebietszuschnitt mit sich bringen würden, der z.B. die Tendenz zur Umfassung verstärkt.

Leitlinien im Umgang mit dem Natur- und Artenschutz

Bei den Belangen des Natur- und Artenschutzes sollen **Natura2000-Gebiete** nur miteinbezogen werden, wenn aufgrund eines Gutachtens eine Aussicht auf Umsetzung besteht, bzw. es aufgrund der räumlichen Situation (z.B. FFH-Gebiet, das auf kleine Gewässer II. Ordnung begrenzt ist) naheliegend ist, dass der Konflikt auf Umsetzungsebene lösbar ist. Die **Kategorien A und B des Fachbeitrags Artenschutz** werden, wenn möglich vermieden. **Korridore des Generalwildwegeplans** sind oftmals betroffen. Hierzu wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen. In diesen Fällen wird der Zuschnitt der Vorranggebiete so gewählt, dass Beeinträchtigungen des Korridors reduziert werden und wenn möglich unberührte Waldbereiche verbleiben. Eine **hohe Dichte an Konflikten** (Waldfunktionen, Biotope, Wildwegekorridore) kann ebenfalls zu randlichen Beschneidungen oder einem Verzicht auf Kleinstflächen führen.

³³ Der Verzicht auf Flächen für Einzelanlagen rechtfertigt sich mit dem Ziel der räumlichen Bündelung von Anlagen sowie durch die Tatsache, dass das Flächenziel mit den im Entwurf festgelegten Vorranggebieten überschritten wird. In der Abwägung ist der Verzicht auf Flächen für Einzelanlagen den vorgesehenen größeren unbeplanten Angebotsflächen gegenüberzustellen.

³⁴ Hierbei waren insbesondere die teilweise deutlich unter dem Ausschluss liegenden Abstände von Siedlungskörpern sowie die teilweise Lage in Hubschraubertiefflugstrecken ein Hinderungsgrund für die Übernahme der Flächen als Vorranggebiete.

Leitlinien Militär- und Luftverkehr

Konflikte mit dem Militär und dem Luftverkehr (**Platzrunden, Anflugkeile**) sollen möglichst vermieden werden. Höhenbeschränkungen durch die MVA, sofern diese den Referenzanlagen Typ 2 ermöglichen, sind dabei nicht relevant.

Sonstige Leitlinien

Kommunale Wünsche (konkrete Flächenausweisungen wie auch die Freihaltung von Teilräumen), die im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung eingegangen sind, sollen möglichst berücksichtigt werden. Eine komplette Ablehnung von Windkraft wird nicht berücksichtigt.

Die **Belange des Denkmalschutzes** werden geprüft und wo möglich berücksichtigt. An verschiedenen Stellen werden aus Denkmalschutzgründen Flächenreduktionen vorgenommen (Details siehe Umweltbericht).

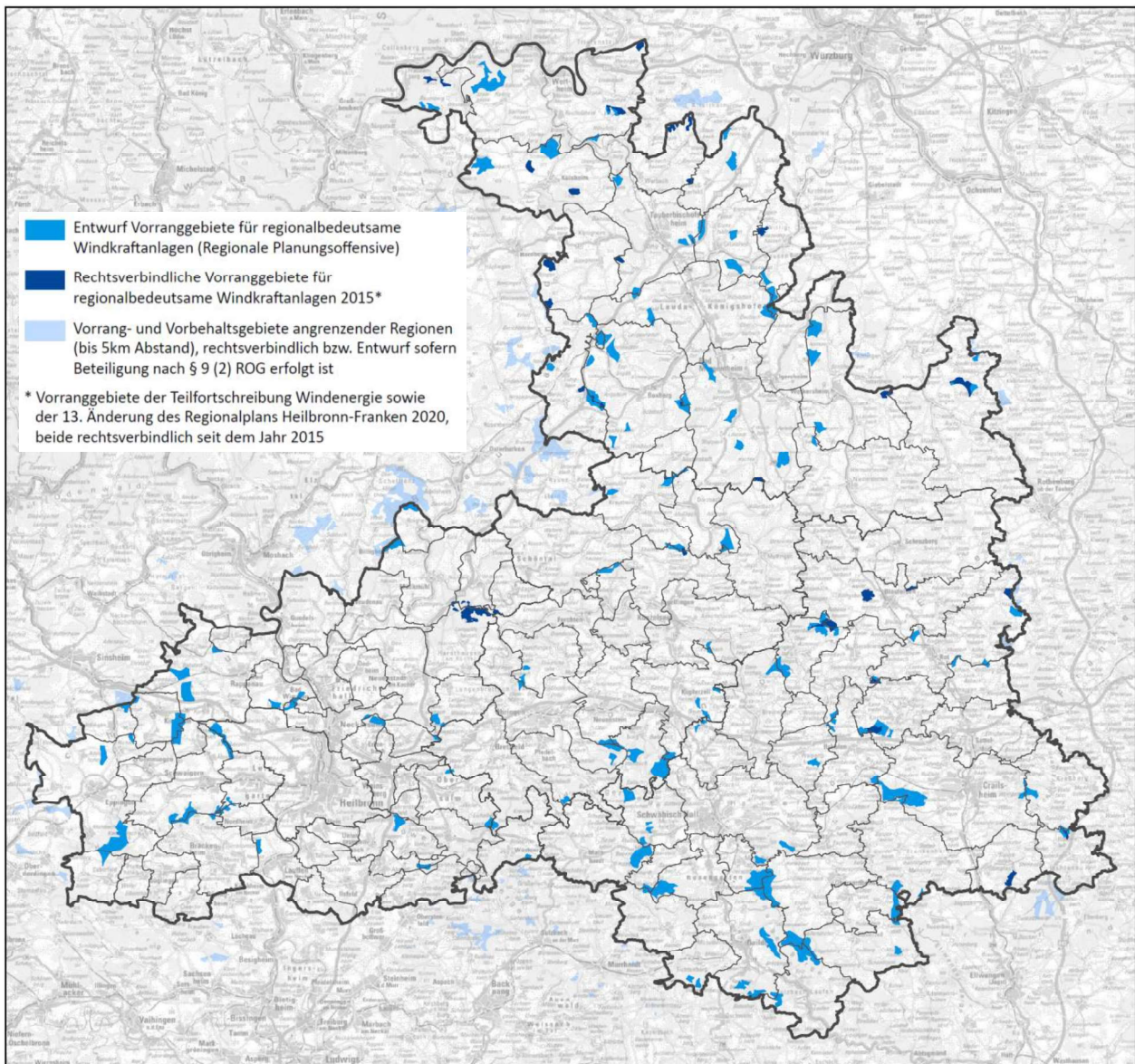


Abbildung 8 Entwurf Vorranggebiete, Arbeitsstand Juli 2024, inkl. Flächen benachbarter Regionen

Abschließend ist ein Blick auf die **Gesamtkulisse aller Vorranggebiete** notwendig. Hier ist nach wie vor das Ziel der Ausgewogenheit im Blick zu behalten, auch wenn Teilbereiche der Region aufgrund MVA und militärischer Belange von vorneherein neuen Vorranggebieten unzugänglich sind oder aufgrund der natürlichen Rahmenbedingungen (Windleistungsdichte) nicht oder nur wenig nutzbar sind.

Im Ergebnis wurden 104 Vorranggebiete abgeleitet, die insgesamt eine Fläche von 10.895 ha (2,29 % der Region) aufweisen. Davon sind auf 8.194 ha Referenzanlagen des Typs 1, auf 2.701 ha Referenzanlagen des Typs 2 möglich. Zusammen mit den bestehenden Vorranggebieten aus der Teilfortschreibung Windenergie 2015 belaufen sich die Flächen auf 12.519 ha (2,63 % der Region), davon sind dem Referenzanlagen Typ 1 8.865 ha (1,86 % der Region) zugänglich. Abschließend ist festzuhalten, dass keine im **Ausschluss** bzw. außerhalb des Suchraums liegenden Teilflächen übernommen wurden.

E Anpassung der textlichen und kartografischen Festlegungen durch die Teilfortschreibung Windenergie II

Die textlichen Änderungen (siehe Anlage A zur Satzung) umfassen zum einen die Anpassung des Plansatzes 3.1.1 Regionale Grünzüge, um den geänderten Vorgaben des § 11 (3) Nr. 7 Landesplanungsgesetz Rechnung zu tragen, zum anderen umfassen Sie die textlichen Regelungen zu den im Zuge der Regionalen Planungsoffensive neu auszuweisenden Gebieten. Die kartografischen Änderungen umfassen die Darstellung der 104 neuen Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, die im Zuge der Regionalen Planungsoffensive in die Raumnutzungskarte übernommen werden. Abgestellt wird dabei immer auf regionalbedeutsame Windkraftanlagen. Es handelt sich dabei um Windkraftanlagen, die mit Verweis auf die Genehmigungsbedürftigkeit nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz der Genehmigungspflicht nach § 16 BImSchG unterliegen. Nach Nr. 1.6 der Anlage 1 zur 4. BImSchV gilt dies für Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von über 50 m. Auch in der bereits bestehenden Teilfortschreibung Windenergie aus dem Jahr 2015 wurde in der Begründung auf diesen Wert abgestellt.

E.1. Textliche Anpassung des Plansatzes 3.1.1 - Regionale Grünzüge

Im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie 2015 wurde in den Plansatz 3.1.1 Z (2) ein Ausnahmetatbestand zur Zulässigkeit von Windkraftanlagen in den Regionalen Grünzügen eingeführt. In Regionalen Grünzügen sind bisher ausnahmsweise Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen zulässig, sofern eine ausreichende Windgeschwindigkeit und eine gute Standorteignung gegeben sind, keine freiraumschonenderen Alternativen bestehen, insbesondere die Funktionen des Regionalen Grünzuges ‚Siedlungsgliederung‘, ‚Naturschutz und Landschaftspflege‘, ‚Erholung‘ und ‚Orts- und Landschaftsbild‘ durch das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Planungen und Maßnahmen nicht in Frage gestellt und teilräumliche Überlastungen vermieden werden.

Im November 2022 wurde § 11 Landesplanungsgesetz (LplG) geändert³⁵. Gemäß der gesetzlichen Vorgabe in § 11 (3) Nr. 7 S.2 LplG sollen Regionale Grünzüge unverzüglich für Windkraft- und Freiflächenphotovoltaikanlagen geöffnet werden. Aus Rückmeldungen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft wie auch des Ministeriums für Landesplanung und Wohnen im Zuge des Verfahrens der 20. Regionalplanänderung wurde deutlich, dass eine Ausnahmeregelung für die Zulassung von Windkraftanlagen in der bisherigen Ausprägung dieser gesetzlichen Öffnung nicht entspricht. Aus diesem Grund wurden die Regionale Grünzüge, wie gefordert, in diesem Verfahren vollständig für Windkraftanlagen geöffnet.

In den textlichen Festlegungen wird daher der o.g. Ausnahmetatbestand gestrichen und durch eine Regelzulässigkeit ersetzt, die wie folgt formuliert ist: „Regionalbedeutsame Windkraftanlagen sind in Regionalen Grünzügen zulässig“. Die Festlegung erfolgt als Ziel der Raumordnung.

Nähere Ausführungen zu den Wirkungen der Regelung finden sich in Kapitel 2.3 und 3.2 des Umweltberichts.

E.2. Einführung des Plansatzes 4.2.3.3.2 – Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (Regionale Planungsoffensive)

Im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie 2015 des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 wurde der Plansatz 4.2.3.3.1 geändert und 26 Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen als Ziele der Raumordnung eingeführt. Zudem wurde dem Plansatz durch die 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 - Ausweisung eines Vorranggebietes für regionalbedeutsame Windkraftanlagen im Harthäuser Wald - ein weiteres Vorranggebiet hinzugefügt. In Absatz 1 des Plansatzes wurde geregelt, dass in den in der Raumnutzungskarte gebietsscharf festgelegten Vorranggebieten regionalbedeutsame Windkraftanlagen zulässig sind. Der ebenfalls als Ziel der Raumordnung festgelegte Absatz 2 legte fest,

³⁵ Änderung des Landesplanungsgesetzes, Gesetzblatt für Baden-Württemberg 2022, 18.11.2022

dass in den Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen alle Vorhaben und Maßnahmen ausgeschlossen sind, die der Nutzung der Windenergie entgegenstehen. Dies gilt auch für Nutzungsänderungen. In Absatz 3 folgte dann die Auflistung der einzelnen 27 Gebiete, denen jeweils eine Kennziffer nach dem Muster *arabische Ziffer_Kennung des Landkreises* (z.B. *02_TBB*) vorangestellt ist. Diese bereits rechtsverbindlichen Gebiete und Plansätze bleiben nach der oben beschriebenen Methodik unverändert bestehen. Sie entsprechen mit Ihren Regelungen den Anforderungen an Windenergiegebiete nach § 2 Nr. 1 a Windenergieflächenbedarfsgesetz. Ein nachträglicher Beschluss zur Rotor-außerhalb-Regelung nach § 5 (4) WindBG wurde am 08.12.2023 gefasst und im Staatsanzeiger Baden-Württemberg veröffentlicht. Da sich die Gebiete teilweise mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Forstwirtschaft überlagern, wurde in diesen Plansätzen damals Ausnahmetatbestände für Windkraftanlagen eingeführt und der Vorrang für Windkraftanlagen geregelt.

Im Zuge der Regionalen Planungsoffensive treten diesen bestehenden Gebieten 104 weitere Vorranggebiete hinzu, die aus der o.g. Ableitung hervorgehen. Um deutlich zu machen, dass diese Gebiete im Zuge der Regionalen Planungsoffensive ausgewiesen werden, werden sie einem separaten Plansatz 4.2.3.3.2 als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen mit dem Klammerzusatz (Regionale Planungsoffensive) ausgewiesen. Die Absätze 1 bis 3 des Plansatzes sind dabei identisch formuliert wie in Plansatz 4.2.3.3.1. Die Vorrangstellung der Windkraftnutzung wird formuliert, entgegenstehende Nutzungen werden ausgeschlossen. Es erfolgt eine Ausweisung als Ziele der Raumordnung. In Absatz 3 werden die Gebiete aufgelistet. Um sie von den bestehenden Gebieten zu unterscheiden, wird ihnen jeweils eine Kennziffer nach dem Muster *Kennung des Landkreises_arabische Ziffer_II* vorangestellt (z.B. *TBB_04_II*).

Nach der Auflistung wird geregelt, dass in diesen Vorranggebieten die sogenannte Rotor-außerhalb-Regelung gemäß § 4 (1) WindBG gilt, wonach die Rotorblätter von Windkraftanlagen nicht innerhalb des Vorranggebiets liegen müssen. Es reicht aus, wenn der Mastfuß innerhalb des Gebietes liegt. Damit sind die Gebiete nach WindBG ebenfalls vollständig auf das Flächenziel anrechenbar. Es wird außerdem geregelt, dass bauleitplanerische Höhenbeschränkungen für Windkraftanlagen in den Vorranggebieten unzulässig sind. Dadurch wird den Regelungen nach § 4 (1) S.4 WindBG Genüge getan, um die Anrechnung der Gebiete auf das Flächenziel nicht zu gefährden.

Da durch die Teilfortschreibung Windenergie II keine anderen räumlichen Festlegungen von Vorranggebieten geändert werden, kommt es zu Überlagerungen der hinzutretenden Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen mit Regionalen Grünzügen, Vorranggebieten für Forstwirtschaft, Vorranggebieten für Landwirtschaft, Vorranggebieten für Erholung, Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sowie Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, die kleiner als 5 ha und nicht gebietsscharf abgegrenzt sind.

Absatz 4 des Plansatzes regelt, dass sich Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen nach Plansatz 4.2.3.3.2 im Fall der Überlagerung mit anderen Vorranggebietsausweisungen gegenüber dieser durchsetzen und der Windkraft vollumfänglich Raum geben.

Es ist abschließend darauf hinzuweisen, dass diese Plansatznummer im ursprünglichen Regionalplan bereits vergeben war. Im Zuge der Änderung des Landesplanungsgesetzes vom 22.05.2012 wurde der damalige Plansatz 4.2.3.3.2 (Ausschlussgebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen) des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 allerdings unwirksam. Die Nummer des Plansatzes wird nun mit neuer Überschrift erneut eingeführt.

E.3. Kartografische Änderungen des Regionalplans in der Raumnutzungskarte

Die kartografische Änderung des Regionalplans erfolgt ebenfalls in Anlage A zur Satzung. In 104 einzelnen Ausschnitten wird die Raumnutzungskarte um die in Plansatz 4.2.3.3.2 aufgelisteten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen ergänzt. Andere Festlegungen oder nachrichtliche Darstellungen werden nicht geändert, weshalb es im Zuge der Neuausweisung der Vorranggebiete zu Überlagerungen mit anderen Freiraumfestlegungen kommt, die im Plansatz geregelt sind (siehe oben).

Es ist darauf hinzuweisen, dass vereinzelt Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, die durch die seit dem 09.10.2015 rechtsverbindliche Teilfortschreibung Windenergie festgelegt wurden, im Zuge der Festlegungen durch die Teilfortschreibung Windenergie II unmittelbar räumlich anschließend um neue Flächenausweisungen ergänzt werden. Diese Gebiete tragen alle die bisherige Bezeichnung ergänzt um den Begriff ‚Erweiterung‘. Aufgrund der im Rahmen der Verwaltungsvorschrift Regionalplanung vorgegebenen einheitlichen Schraffur für die Standorte (Vorranggebiete) für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, besteht im kartografischen Teil keine Differenzierungsmöglichkeit zwischen neuen und alten Gebieten. Daher sind im jeweiligen Ausschnitt der Raumnutzungskarte richtigerweise die kompletten Vorranggebiete dargestellt. Da die Plansätze zu beiden Vorranggebietstypen auch unter Einbeziehung des Rotor-außerhalb-Beschlusses für die alten Gebiete nahezu identisch ausgestaltet sind, sorgt diese Vorgehensweise für eine klare Planaussage.

Auf diesen Umstand wird in den betreffenden Standortdatenblättern hingewiesen. Da in den Standortdatenblättern auf Seite 2 auch die bisherige Raumnutzungskarte abgebildet ist, lässt sich durch die Differenzierung feststellen, welche Gebietsteile neu ausgewiesen werden. Auf der Karte auf Seite 3 jeden Standortdatenblatts sind zudem die neu hinzutretenden Gebietsteile rot umrandet und damit gut erkennbar. Dadurch kann sowohl während des Verfahrens als auch im Nachgang noch zwischen den Gebieten differenziert werden. Bzgl. der Umweltwirkungen erfolgt im Übrigen eine Betrachtung der kumulativen Wirkungen von alten und neuen Gebieten ebenfalls im Standortdatenblatt. Im Zuge des Verfahrens können nur Stellungnahmen, die zu den neu auszuweisenden Vorranggebieten vorgetragen werden, Anspruch auf Behandlung haben, da die alten Gebiete unverändert ihre Rechtskraft behalten (siehe oben Methodik).

F Berechnungen zur Erreichung des Flächenziels

F.1. Baurechtliche Zulässigkeit von Windkraftanlagen

Ziel der Teilfortschreibung Windenergie II ist die Sicherstellung der räumlichen Steuerung der Windkraftnutzung und damit eine Steuerung der Zulässigkeit von Windkraftanlagen, die nach Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftig (regionalbedeutsame Windkraftanlagen) sind.

Der durch das Wind-an-Land-Gesetz eingeführte § 249 (2) BauGB regelt auf komplexe Art die Zulässigkeit von Windkraftanlagen. Solche Anlagen sind - wenn das Erreichen eines in der Anlage des Windenergieflächenbedarfsgesetzes bezeichneten Flächenbeitragswerts des Landes gemäß § 5 Absatz 1 oder Absatz 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde (in Baden-Württemberg beträgt dieser Zielwert 1,8 %) - außerhalb der Windenergiegebiete gemäß § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes nur nach § 35 Absatz 2 BauGB zulässig.

§ 20 KlimaG Baden-Württemberg regelt zudem, dass die Regionalverbände für die Erreichung des Flächenziels durch Ausweisung von Vorranggebieten zuständig sind und dass für alle Planungsregionen des Landes ein einheitlicher Zielwert von 1,8% gilt. Als zeitlicher Zielpunkt gilt der 30.09.2025.

Windenergiegebiete in Heilbronn-Franken gemäß § 2 Nr.1 Windenergieflächenbedarfsgesetzes sind:

- Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen nach der Teilfortschreibung Windenergie 2015 und der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020
- Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, die auf Grundlage der Teilfortschreibung Windenergie II im Zuge der Regionalen Planungsoffensive ausgewiesen werden
- Bestehende Konzentrationszonen und Sonderbauflächen in Flächennutzungsplänen der Kommunen und Verwaltungsräume innerhalb der Region Heilbronn-Franken
- Bebauungspläne zugunsten der Windkraftnutzung innerhalb der Region Heilbronn-Franken

Die beiden letztgenannten Flächenkategorien behalten auch nach der Erreichung des Flächenziels in Heilbronn-Franken ihren positiven Regelungscharakter zugunsten der Windenergie, es sei denn sie werden ausdrücklich aufgehoben.³⁶

Wird also das Flächenziel von 1,8 % durch die Ausweisungen von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windkraftanlagen durch den Regionalverband Heilbronn-Franken erreicht, sind Windkraftanlagen nur

- **in den regionalen Vorranggebieten der beiden Teilfortschreibungen Windenergie sowie dem in der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020 ausgewiesenen Vorranggebiet,**
- **den o.g. auf kommunaler Ebene ausgewiesenen Flächen für die Windkraft in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen zulässig.**

Außerdem können die Kommunen mit Verweis auf § 249 (4) BauGB auch nach Erreichen des Flächenziels weitere Flächen zugunsten der Windkraft ausweisen. Diese wären dann nach § 2 Nr. 1a WindBG ebenfalls Windenergiegebiete, in denen Windkraftanlagen zulässig sind.

In all diesen Flächen richtet sich die baurechtliche Zulässigkeit der Windkraftanlagen nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB als privilegierte Anlagen im Außenbereich.

Außerhalb dieser Gebiete gilt mit Verweis auf den o.g. § 249 (2) BauGB, dass Windkraftanlagen nur nach § 35 (2) BauGB zulässig wären. Sie wären also – anders als nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB nicht als privilegierte

³⁶ Mit dem förmlichen Erreichen des Flächenziels entfallen auch die Ausschlusswirkungen der Konzentrationszonen. Spätestens entfallen sie aber am 01.01.2028. Ihre positive Ausweisungswirkung bleibt aber weiter bestehen.

Anlagen zu behandeln, sondern als sonstige Anlagen. Damit sind sie außerhalb dieser Gebiete im Grundsatz unzulässig.

F.2. Feststellung des Flächenziels

§ 5 (1) Windenergieflächenbedarfsgesetzes regelt die Feststellung des Flächenziels. Der Planungsträger muss demnach in dem Beschluss über den Plan feststellen, dass der Plan mit den Flächenbeitragswerten oder mit den Teilflächenzielen nach § 3 (2) Satz 1 Nr. 2 oder Satz 2 WindBG im Einklang steht; dabei ist der Flächenbeitragswert oder das Teilflächenziel unter Angabe des jeweiligen Stichtages nach der Anlage zu bezeichnen und auszuführen, welche Flächen in Windenergiegebieten nach § 2 Nr. 1 sowie welche Flächen nach § 4 (1) Satz 3 und (4) angerechnet wurden, jeweils unter Angabe des Umfangs der angerechneten Fläche. Bedarf der Plan der Genehmigung, trifft die nach Landesrecht zuständige Stelle die Feststellung nach Satz 1 in ihrer Genehmigungsentscheidung. Die Feststellung nimmt an der Bekanntgabe oder der Verkündung des Plans, der Genehmigung oder des Beschlusses teil, die jeweils nach den dafür einschlägigen Vorschriften erfolgt. Da es sich bei den Flächen nach § 4 (1) Satz 3 WindBG um die Flächen von Einzelanlagen und bei den Flächen nach § 4 (4) WindBG um Flächen im Geltungsbereich eines Braunkohle- oder Sanierungsplans handelt, werden diese an dieser Stelle nicht weiter betrachtet.

Um den Nachweis zu führen, dass die Region Heilbronn-Franken das Flächenziel nach Spalte 2 aus Anlage 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in Verbindung nach § 20 KlimaG BW erreicht hat, werden nur die Windenergiegebiete nach § 2 Nr. 1 WindBG und damit alle Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen nachstehend aufgelistet.

Da für die Flächen der Teilfortschreibung Windenergie 2015 und der 13. Änderung des Regionalplans Heilbronn-Franken am 08.12.2023 ein Beschluss nach § 5 (4) Windenergieflächenbedarfsgesetz zur Anwendung der Rotor-Außerhalb-Regelung gefasst wurde, der am 29.12.2023 im Staatsanzeiger Baden-Württemberg veröffentlicht wurde, sind die betreffenden Flächen vollständig auf das Flächenziel anrechenbar. Insgesamt weisen die Vorranggebiete der Teilfortschreibung Windenergie 2015 und der 13. Änderung eine Fläche von 1.624 ha auf.³⁷

Es handelt sich dabei um folgende Flächen

Kennziffer	Name	Fläche in ha (im GIS ermittelt, gerundet)
02_TBB	Nördlich Freudenberg-Rauenberg	50,8
07_TBB	Nordwestlich Kulsheim	48,1
08_TBB	Nordöstlich Wertheim-Dertingen	37,0
10_TBB	Nördlich Wertheim-Höhefeld	69,3
12_TBB	Nordwestlich Werbach-Wenkheim	34,6
13_TBB	Nördlich Werbach-Wenkheim	33,7
20_TBB	Südöstlich Kulsheim	47,9
24_TBB	Westlich Großrinderfeld	25,9
31_TBB	Westlich Wittighausen-Unterrittighausen	48,4
32_TBB	Nordwestlich Königheim-Pülfringen	78,8
34_TBB	Südöstlich Königheim	27,6
36_TBB	Südwestlich Königheim-Pülfringen	52,9
44_TBB	Südwestlich Boxberg-Uiffingen	72,1
48_TBB	Südöstlich Boxberg-Schweigern	20,3
57_TBB	Nördlich Weikersheim-Neubronn	45,5
62_TBB	Nordwestlich Creglingen-Freudenbach	113,0
05_SHA	Nördlich Blaufelden-Wittenweiler	85,9
06_SHA	Südlich Schrozberg-Lindlein	22,3

³⁷ Wie in § 4 (1) WindBG vorgesehen, wurden die Flächen mit Hilfe eines geografischen Informationssystems (GIS) ermittelt. Gegenüber den Werten in den Begründungen der Teilfortschreibung Windenergie 2015 und der 13. Änderung ergeben sich dadurch im Einzelnen geringfügige Abweichungen.

Kennziffer	Name	Fläche in ha (im GIS ermittelt, gerundet)
08_SHA	Nordöstlich Hausen	47,6
10_SHA	Südlich Billingsbach	146,2
24_SHA	Nördlich Kirchberg-Lendsiedel	30,5
29_SHA	Südwestlich Kirchberg-Lendsiedel	89,0
36_SHA	Nordwestlich Fichtenau-Wildenstein	23,7
42_SHA	Westlich Stimpfach- Connenweiler	65,1
11_KUEN	Nördlich Mulfingen- Hollenbach	26,0
12_KUEN Mitte	Nordöstlich Ingelfingen-Dörrenzimmern	26,2
04_HN	Nördlich Hardthausen am Kocher – Lampoldshausen	255,5
	Summe	1.624

Die Flächen der Teilfortschreibung Windenergie II im Zuge der Regionalen Planungsoffensive zum Ausbau der Erneuerbaren Energien sind ebenfalls vollumfänglich auf das Flächenziel anrechenbar. Für diese Flächen gilt nach Plansatz die Rotor-außerhalb-Regelung. Für diese Gebiete sind keine bauleitplanerischen Höhenbeschränkungen zulässig. Auch der Regionalplan selbst nennt keine Höhenbeschränkungen. In den Gebieten sind aufgrund der MVA des Flugplatzes Niederstetten unterschiedliche Typen von Referenzanlagen benannt. Diese werden in der Tabelle mit aufgeführt. Referenzanlage Typ 1 weist eine Gesamtbauhöhe von 280 m auf, Referenzanlage Typ 2 eine Gesamtbauhöhe von 200 m. Insgesamt weisen die Vorranggebiete der Teilfortschreibung Windenergie II eine Fläche von 10.895 ha auf. Die Bezugnahme zu Referenzanlagen stellt keine Höhenbeschränkung im Sinne des § 4 (1) Satz 4 WindBG dar. Wenn dies fachrechtlich möglich ist, sind auch höhere Anlagen zulässig. Referenzanlage Typ 2 ist aus der MVA des Flugplatzes Niederstetten abgeleitet und dient der Orientierung von Projektierern. Sollte die MVA aufgehoben oder in Abstimmung mit der Bundeswehr eine Vereinbarkeit festgestellt werden, sind höhere Anlagen in allen Gebieten jederzeit möglich.

Im Folgenden sind die Vorranggebiete der Teilfortschreibung Windenergie II mit ihren Gesamtflächen aufgelistet sowie mit der Differenzierung, inwiefern Referenzanlage Typ 2 mit Gesamt-Bauhöhen von mindestens 200 m oder Referenzanlage Typ 1 mit Gesamt-Bauhöhen von mindestens 280 m möglich ist.

Kürzel	Bezeichnung	Fläche in ha (im GIS ermittelt, gerundet)		
		Referenz-anlage Typ 2 möglich (Gesamt-Bauhöhe mindestens 200 m)	Referenz-anlage Typ 1 möglich (Gesamt-Bauhöhe mindestens 280 m)	Gesamt-fläche
HN_01_II	Nördlich Roigheim		61,3	61,3
HN_02_II	Nördlich Möckmühl-Bittelbronn		91,0	91,0
HN_03_II	Östlich Bad Rappenau-Obergimpfern		34,6	34,6
HN_04_II	Nordöstlich Bad Rappenau-Grombach		136,0	136,0
HN_05_II	Westlich Bad Rappenau-Treschklingen		165,3	165,3
HN_06_II	Südöstlich Bad Wimpfen (Kernort)		93,9	93,9
HN_07_II	Westlich Kirchart (Kernort)		69,3	69,3
HN_08_II	Südlich Bad Wimpfen (Kernort)		46,9	46,9
HN_09_II	Nördlich Erlenbach (Kernort)		89,4	89,4
HN_10_II	Südwestlich Langenbrettach (Kernort)		70,5	70,5
HN_13_II	Südöstlich Kirchart (Kernort)		289,6	289,6
HN_14_II	Nordöstlich Eppingen-Richen		24,2	24,2
HN_15_II	Nordöstlich Schwaigern-Massenbach		200,6	200,6
HN_16_II	Östlich Eberstadt-Hölzern		19,5	19,5
HN_17_II	Östlich Eppingen-Adelshofen		80,5	80,5

Kürzel	Bezeichnung	Fläche in ha (im GIS ermittelt, gerundet)		
		Referenz- anlage Typ 2 möglich (Gesamt- Bauhöhe mindestens 200 m)	Referenz- anlage Typ 1 möglich (Gesamt- Bauhöhe mindestens 280 m)	Gesamt- fläche
HN_18_II	Nördlich Obersulm (Kernort)		21,5	21,5
HN_19_II	Südlich Schwaigern (Kernort)		291,9	291,9
HN_22_II	Östlich Untergruppenbach-Obergruppenbach		92,0	92,0
HN_23_II	Südöstlich Obersulm-Eichelberg		91,6	91,6
HN_24_II	Östlich Eppingen-Mühlbach		430,9	430,9
HN_25_II	Nordwestlich Lauffen am Neckar		46,4	46,4
HN_26_II	Östlich Wüstenrot (Kernort)		19,7	19,7
HN_27_II	Östlich Abstatt (Kernort)		45,5	45,5
KÜN_01_II	Nördlich Krautheim-Klepsau	104,6	0,0	104,6
KÜN_02_II	Nordwestlich Krautheim (Kernort)	36,0	0,1	36,1
KÜN_03_II	Südöstlich Dörzbach-Hehebach	137,9		137,9
KÜN_04_II	Nordöstlich Ingelfingen-Dörrenzimmern Erweiterung	58,6	0,2	58,9
KÜN_05_II	Nördlich Weißbach-Crispenhofen	74,8		74,8
KÜN_06_II	Östlich Kupferzell-Künsbach	29,2		29,2
KÜN_07_II	Westlich Zweiflingen-Westernbach		68,6	68,6
KÜN_09_II	Nördlich Kupferzell-Goggenbach	21,2		21,2
KÜN_10_II	Südwestlich Kupferzell-Goggenbach	16,1	34,9	51,0
KÜN_13_II	Östlich Öhringen-Michelbach		148,8	148,8
KÜN_14_II	Südlich Waldenburg (Kernort)		108,2	108,2
KÜN_15_II	Südöstlich Öhringen-Michelbach		33,5	33,5
KÜN_16_II	Östlich Waldenburg-Obersteinbach		302,2	302,2
KÜN_17_II	Südlich Pfedelbach-Gleichen		38,3	38,3
SHA_01_II	Nördlich Rot am See-Kleinansbach	72,2		72,2
SHA_02_II	Südlich Blaufelden-Billingsbach Erweiterung	148,5	0,1	148,6
SHA_03_II	Nordwestlich Rot am See (Kernort)	45,6		45,6
SHA_04_II	Westlich Wallhausen-Limbach	25,7		25,7
SHA_05_II	Südlich Rot am See-Reubach	28,0		28,0
SHA_06_II	Westlich Langenburg-Bächlingen	177,3		177,3
SHA_07_II	Nördlich Kirchberg-Lendsiedel Erweiterung	12,1		12,1
SHA_08_II	Westlich Ilshofen-Ruppertshofen	0,0	65,7	65,7
SHA_09_II	Nördlich Untermünkheim-Brachbach		12,7	12,7
SHA_11_II	Westlich Untermünkheim-Brachbach		14,6	14,6
SHA_12_II	Südwestlich Kirchberg-Lendsiedel Erweiterung		141,4	141,4
SHA_13_II	Südöstlich Wolpertshausen (Kernort)		45,7	45,7
SHA_14_II	Westlich Kreßberg (Kernort)		99,7	99,7
SHA_15_II	Südlich Crailsheim-Maulach		527,4	527,4
SHA_16_II	Westlich Michelfeld-Gnadental		88,9	88,9
SHA_17_II	Nordwestlich Fichtenau-Wildenstein Erweiterung		40,9	40,9
SHA_18_II	Westlich Michelfeld (Kernort)		54,8	54,8
SHA_19_II	Südlich Schwäbisch Hall-Sulzdorf		53,6	53,6
SHA_20_II	Südöstlich Mainhardt-Bubenorbis		233,3	233,3
SHA_21_II	Östlich Michelbach a.d. Bilz (Kernort)		647,3	647,3
SHA_23_II	Südwestlich Rosengarten-Sanzenbach		261,8	261,8
SHA_24_II	Südlich Frankenhardt-Mainkling		12,1	12,1
SHA_25_II	Östlich Bühlertann-Fronrot		237,3	237,3
SHA_26_II	Östlich Gaildorf (Kernort)		150,4	150,4
SHA_27_II	Nördlich Sulzbach-Laufen-Walkmühle		483,9	483,9

Kürzel	Bezeichnung	Fläche in ha (im GIS ermittelt, gerundet)		
		Referenz-anlage Typ 2 möglich (Gesamt-Bauhöhe mindestens 200 m)	Referenz-anlage Typ 1 möglich (Gesamt-Bauhöhe mindestens 280 m)	Gesamt-fläche
SHA_28_II	Östlich Bühlerzell-Mangoldshausen		36,9	36,9
SHA_29_II	Südwestlich Fichtenberg (Kernort)		24,1	24,1
SHA_30_II	Südlich Fichtenberg (Kernort)		27,6	27,6
SHA_31_II	Südlich Gaildorf-Unterrot		56,9	56,9
SHA_32_II	Südlich Gaildorf-Bröckingen		65,9	65,9
SHA_33_II	Südwestlich Sulzbach-Laufen (Kernort)		85,4	85,4
TBB_01_II	Südöstlich Wertheim-Mondfeld		319,1	319,1
TBB_02_II	Südwestlich Freudenberg-Rauenberg		72,7	72,7
TBB_03_II	Nördlich Wertheim-Höhefeld Erweiterung	8,5	9,7	18,1
TBB_04_II	Westlich Großrinderfeld-Gerchsheim	30,1	8,1	38,2
TBB_05_II	Nordwestlich Werbach-Gamburg		32,4	32,4
TBB_06_II	Nördlich Külsheim (Kernort)		240,2	240,2
TBB_07_II	Nordöstlich Großrinderfeld (Kernort)	40,4	57,9	98,4
TBB_08_II	Südwestlich Külsheim-Hundheim		176,4	176,4
TBB_09_II	Nordwestlich Tauberbischofsheim-Hochhausen	3,0	52,7	55,8
TBB_10_II	Nordwestlich Grünsfeld (Kernort)		89,1	89,1
TBB_11_II	Nordöstlich Grünsfeld (Kernort)	33,0	12,8	45,9
TBB_12_II	Nordöstlich Tauberbischofsheim-Dittigheim		66,5	66,5
TBB_14_II	Südwestlich Grünsfeld-Zimmern	5,1	113,0	118,0
TBB_15_II	Südwestlich Wittighausen-Vilchband		48,7	48,7
TBB_16_II	Südlich Tauberbischofsheim-Dittwar	51,2	0,6	51,8
TBB_17_II	Nordöstlich Lauda-Königshofen-Oberbalbach	172,5	54,2	226,7
TBB_18_II	Östlich Lauda-Königshofen-Heckfeld	70,1	0,3	70,4
TBB_19_II	Nordöstlich Ahorn-Buch	63,2		63,2
TBB_20_II	Nordwestlich Weikersheim-Nassau	144,9	11,5	156,3
TBB_21_II	Südöstlich Ahorn-Buch	113,1		113,1
TBB_22_II	Südwestlich Boxberg-Kupprichhausen	126,7	0,3	127,0
TBB_23_II	Südwestlich Weikersheim-Nassau	86,6	30,3	116,9
TBB_24_II	Nördlich Creglingen-Frauental	19,3		19,3
TBB_25_II	Nordwestlich Boxberg-Uiffingen	40,8		40,8
TBB_26_II	Nordwestlich Ahorn (Kernort)	34,8	0,2	35,1
TBB_27_II	Nordöstlich Bad Mergentheim-Dainbach	70,3	5,0	75,3
TBB_28_II	Nordwestlich Creglingen-Freudenbach Erweiterung	34,4		34,4
TBB_29_II	Südwestlich Boxberg-Uiffingen Erweiterung	139,9		139,9
TBB_30_II	Südöstlich Boxberg-Schweigern Erweiterung	107,0	19,7	126,7
TBB_31_II	Südöstlich Bad Mergentheim-Althausen	24,1	33,1	57,2
TBB_32_II	Südlich Weikersheim-Elpersheim	46,9	20,8	67,6
TBB_33_II	Östlich Boxberg-Schwabhausen	22,5		22,5
TBB_34_II	Südlich Boxberg-Schwabhausen	33,1	0,1	33,2
TBB_35_II	Südöstlich Niederstetten-Rüsselhausen	23,0		23,0
TBB_36_II	Südwestlich Bad Mergentheim-Wachbach	46,6	2,6	49,2
TBB_37_II	Nördlich Bad Mergentheim-Herbsthäuser	122,2		122,2
	Summe	2.701	8.194	10.895

Insgesamt weisen alle Vorranggebiete damit eine Fläche von 12.519 ha auf. Dies entspricht bei einer Regionsfläche von 476.476 ha (4.765 km²)³⁸ einem Flächenanteil der Region von 2,63 %. Das Flächenziel von 1,8 % ist damit übertroffen.³⁹

Mit der Genehmigung der Teilfortschreibung Windenergie II stellt das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen die Erreichung des Flächenziels fest. Dies gilt auch für den Fall, dass gemäß § 13a (3) LPlG die oberste Raumordnungs- und Landesplanungsbehörde nicht innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Anzeige unter Angabe von Gründen rechtliche Einwendungen erhoben hat und damit die Genehmigungsfiktion greift. Der Teilplan des Regionalplans wird § 13a (5) LPlG durch anschließende die öffentliche Bekanntmachung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg verbindlich. Damit wird auch die Erreichung des Flächenziels verbindlich festgestellt.

³⁸ Diese Zahl wird vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg als Regionsgröße geführt. Aus dem GIS-System des Regionalverbands Heilbronn-Franken ergibt sich eine Regionsgröße von 476.135,6 ha (4.761 km²), was aber ebenfalls zu einem Anteil von 2,63% führt.

³⁹ Addiert man alle Gebietsteile in denen unabhängig von der jeweiligen Teilfortschreibung, die Referenzanlage Typ 1 mit einer Gesamtbauhöhe von 280 m möglich ist, beträgt die Fläche der betreffenden Vorranggebiete 8.865 ha und entspricht damit 1,86 % der Fläche der Region Heilbronn-Franken.