

REGION OSTWÜRTTEMBERG

Teilfortschreibung Windenergie 2025

Strategische Umweltprüfung



März 25

IMPRESSUM



Bahnhofplatz 5 D-73525 Schwäbisch Gmünd

+49 7171/92764-0 www.ostwuerttemberg.org



Lena Riedl

raumplaner | landschaftsarchitekten

Gartenstr. 88 D-72108 Rottenburg a.N.

+49 7472 9622 0 www.hhp-raumentwicklung.de

Bearbeitende Personen:

Gottfried Hage

Jacqueline Rabus

Isabella Geiger

Renate Galandi

Dokument:

RVOWwindsup_20250331a.docx

Datum:

31.03.2025

~

1.	<u>EINFÜHRUNG</u>	1
1.1	VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG	1
1.2	RECHTLICHE VORGABEN FÜR DIE UMWELTPRÜFUNG ZUM REGIONALPLAN	1
1.3	SCOPING	2
1.4	KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES REGIONALPLANS	2
1.5	DARSTELLUNG DES IN DER TEILFORTSCHREIBUNG WINDENERGIE VERFOLGTEN PLANUNGSKONZEPTES	3
1.6	GRUNDLEGENDE HERANGEHENSWEISE UND ABLAUF DER UMWELTPRÜFUNG	4
1.6.1	Grundlegende Herangehensweise der Umweltprüfung im Rahmen des Aufstellungsprozesses des Regionalplans	4
1.6.2	Dokumentation und Verfahren	5
1.7	UNTERSUCHUNGSSCHWERPUNKTE FÜR DEN UMWELTBERICHT UND ABSCHICHTUNG	6
1.7.1	Untersuchungsschwerpunkte der regionalplanerischen Ausweisungen	6
1.7.2	Erfordernisse und Möglichkeiten der Abschichtung	7
1.7.3	Gliederung des Umweltberichtes	9
2.	<u>UMWELTZIELE</u>	10
3.	<u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND DER VORHANDENEN UMWELTPROBLEME SOWIE DEREN VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES REGIONALPLANS</u>	12
3.1	BEVÖLKERUNG UND GESUNDHEIT DES MENSCHEN	12
3.2	KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	16
3.3	LANDSCHAFT	19
3.4	PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT	23
3.5	BODEN	29
3.6	WASSER	31
3.7	KLIMA UND LUFT	36
3.8	FLÄCHE	39
3.9	WECHSELBEZIEHUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN	46
3.10	VORHANDENE UMWELTPROBLEME UND VORAUSSICHTLICHE UMWELTENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNGEN	47
4.	<u>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN UND ALTERNATIVENPRÜFUNG DES REGIONALPLANS</u>	50
4.1	BESCHREIBUNG DER UMWELTBEOGEGENEN AUSWIRKUNGEN VON WINDENERGIEANLAGEN	50
4.2	AUSWAHL DER ZU PRÜFENDEN FESTLEGUNGEN UND AUSGESTALTUNG DER PRÜFUNG	57
4.3	BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN IM HINBLICK AUF PROGRAMMATISCHE FESTLEGUNGEN	58
4.4	BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN IM HINBLICK AUF RÄUMLICH KONKRETE FESTLEGUNGEN	62
4.5	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	76
4.6	ANSATZ FÜR DIE BERÜCKSICHTIGUNG VON PLANERISCHEN ALTERNATIVEN	80
4.7	ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS DER VERTIEFTEN UMWELTPRÜFUNG	81

5.	<u>VERTRÄGLICHKEIT MIT DEN SCHUTZZIELEN VON NATURA 2000 UND BESONDEREM ARTENSCHUTZ</u>	88
5.1	PRÜFUNG DER VERTRÄGLICHKEIT MIT DEN SCHUTZZIELEN VON NATURA 2000	88
5.1.1	Anlass und rechtliche Rahmenbedingungen	88
5.1.2	Ergebnisse der Natura-2000 Prüfung	89
5.2	BESONDERER ARTENSCHUTZ	98
5.2.1	Anlass und rechtliche Rahmenbedingungen	98
5.2.2	Ergebnisse der Prüfung Besonderer Artenschutz	99
5.3	UMWELTHAFTUNG	103
6.	<u>GESAMTPLANBETRACHTUNG, KUMULATIVE WIRKUNGEN UND WECHSELWIRKUNGEN</u>	104
6.1	WÜRDIGUNG DES REGIONALPLANERISCHEN KONZEPTANSATZES	104
6.2	HERAUSFORDERUNG FLÄCHENINANSPRUCHNAHME UND LANDNUTZUNG IM KONTEXT WINDENERGIE	105
6.3	HERAUSFORDERUNGEN KLIMASCHUTZ UND ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL IM KONTEXT DER WINDENERGIE	106
6.4	HERAUSFORDERUNG BIODIVERSITÄT IM KONTEXT WINDENERGIE	107
6.5	KUMULATIVE WIRKUNGEN UND WECHSELWIRKUNGEN	108
6.6	GESAMTPLANBETRACHTUNG UND -BEURTEILUNG	117
6.6.1	Hinweise zu den bestehenden Ausweisungen Windenergie 2014	117
6.6.2	Zusammenfassende Beurteilung Windenergie Region Ostwürttemberg	118
7.	<u>GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMAßNAHMEN</u>	123
7.1	ANSATZ ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	123
8.	<u>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</u>	125
9.	<u>VERZEICHNISSE</u>	134
9.1	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	134
9.2	TABELLENVERZEICHNIS	135
9.3	LITERATURVERZEICHNIS	136

1. Einführung

1.1 Veranlassung und Zielsetzung

Dem Ausbau der erneuerbaren Energien wird sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene sehr hohe Priorität eingeräumt. Die Bereitstellung von Flächen, die Schaffung von Planungssicherheit für Investoren, die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und die Reduzierung von Hindernissen sind Gegenstand von Bund-Länder-Abstimmungen und Gesetzgebungsverfahren. Die Regionalplanung spielt dabei eine maßgebliche Rolle hinsichtlich der Flächensicherung und des Erreichens der formulierten Ausbauziele.

Zum 1. Februar 2023 trat das Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Wind-an-Land-Gesetz, WaLG) in Kraft, welches u.a. die Einführung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) umfasst. Gemäß § 3 WindBG hat der Bundesgesetzgeber sogenannte Flächenbeitragswerte für die einzelnen Bundesländer vorgegeben. Hiernach sind in Baden-Württemberg bis zum 31. Dezember 2027 mindestens 1,1 % und bis zum 31. Dezember 2032 mindestens 1,8 % seiner Landesfläche für die Windenergie an Land auszuweisen.

Die Flächenbeitragswerte gemäß § 3 WindBG wurden in das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) mit Wirkung vom 11. Februar 2023 überführt und in Form von regionalen Teilflächenzielen konkretisiert. Gemäß § 20 KlimaG BW wird sowohl der für den zum 31. Dezember 2027 als auch der für den zum 31. Dezember 2032 zu erreichenden Wert von mindestens 1,8 % der jeweiligen Regionsfläche als verbindliche regionale Teilflächenziele für die Träger der Regionalplanung festgelegt. Die zur Erreichung der Teilflächenziele notwendigen Teilregionalpläne und sonstige Änderungen eines Regionalplans sollen in Baden-Württemberg gemäß § 20 Abs. 2 KlimaG BW bereits bis spätestens 30. September 2025 als Satzung festgestellt werden.

Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Ostwürttemberg hat vor diesem Hintergrund am 02.12.2022 den Aufstellungsbeschluss für die Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Ostwürttemberg nach § 12 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) gefasst. Die Teilfortschreibung sieht die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung vor. Dabei gilt: Das genannte Flächenziel von 1,8% muss in der Gebietskulisse der Region erfüllt werden.

Die Aufstellung des Regionalplans ist nach §2a LplG BW durch eine Umweltprüfung zu begleiten.

1.2 Rechtliche Vorgaben für die Umweltprüfung zum Regionalplan

Seit dem 21. Juli 2004 gilt bei der Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen grundsätzlich die Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP). Die rechtliche Grundlage hierfür ist die SUP-Richtlinie der EG (Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, im Folgenden SUP-RL), die für den Anwendungsbereich in der Raumordnung durch Änderung des Raumordnungsgesetzes (ROG) und der Landespla-

nungsgesetze (hier maßgeblich das Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg, im Folgenden LplG BW) in nationales Recht umgesetzt wurde (vgl. § 7 bis 10 ROG und § 2a LplG BW). Mit der SUP soll erreicht werden, dass erhebliche Auswirkungen einer Planung auf die Umwelt bereits frühzeitig ermittelt, beschrieben und bewertet werden, sodass diese im planerischen Abwägungsprozess im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge berücksichtigt werden können.

Zentrale formelle Anforderungen der SUP sind die Erstellung eines Umweltberichts, die Einbeziehung betroffener Umweltbehörden sowie die frühzeitige und effektive Einbindung der Öffentlichkeit in den Planungsprozess.

1.3 Scoping

Die Umweltprüfung ist ein planungsbegleitender Prozess, dessen Inhalte und Ergebnisse im Laufe der Planung zunehmend konkretisiert und weiterentwickelt werden. Das Scoping dient als erster Verfahrensschritt der Umweltprüfung, der Erörterung und anschließenden Festlegung der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen. Das Scoping wurde im August 2023 in schriftlicher Form durchgeführt. Im Rahmen dessen wurde das Verfahren und der inhaltliche Rahmen, die Datengrundlagen sowie die Herangehensweise zur Diskussion gestellt.

1.4 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Regionalplans

Die Regionen in Baden-Württemberg sind dazu verpflichtet, Regionalpläne aufzustellen und fortzuschreiben. Der Regionalplan konkretisiert die Grundsätze der Raumordnung nach §2 des Raumordnungsgesetzes sowie die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsplans für die jeweilige Region räumlich und sachlich in der Form von Text, Karten (Raumnutzungskarte und Strukturkarte) und Begründung. Die Ausformung der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und Ordnung der Region erfolgt anhand von Zielen und Grundsätzen. In der planerischen Umsetzung der Teilfortschreibung Windenergie werden Ausweisungen mit Zielcharakter als „Vorranggebiete“ räumlich definiert. Vorranggebiete sind für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen. In diesen Gebieten sind andere raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit sie mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind.

Inhalt der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Ostwürttemberg ist die gebiets-scharfe Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung als Ziele der Raumordnung sowie entsprechende textliche Plansätze. Hierbei sollen gemäß der in Kapitel 1.1 erläuterten gesetzlichen Vorgaben mindestens 1,8 % der Regionsfläche als Gebiete für Windenergienutzung ausgewiesen werden.

Die Teilfortschreibung ergänzt die Ausweisungen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans (Regionalplan Ostwürttemberg 2035; 15.9.2023), der die Teilfortschreibung Erneuerbare Energien von 2014 integriert hat. In der Gesamtfortschreibung des Regionalplans sind 3.250 ha als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen ausgewiesen. Dies entspricht etwa 1,5% der Regionsfläche.

1.5 Darstellung des in der Teilfortschreibung Windenergie verfolgten Planungskonzeptes

Mit der regionalplanerischen Konzeption werden die regionalbedeutsamen Vorranggebiete für Windenergienutzung schrittweise entwickelt. Innerhalb der regionalplanerisch ausgewiesenen Vorranggebieten müssen die öffentlichen Belange in einer Weise konkretisiert und abgewogen werden, dass auch eine bauplanungsrechtliche Zulassungsentscheidung nach § 35 Abs. 1 BauGB möglich ist.

Die weitreichende rechtliche Wirkung, die von Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windenergieanlagen ausgeht, setzt ein schlüssiges Planungskonzept voraus. Dieses ist vom Regionalverband im Rahmen seiner Planungskompetenz bereits erstellt worden und wurde im Zuge verschiedener Gespräche mit den Kommunen, den zuständigen Genehmigungsbehörden und der Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Basis des Planungskonzeptes ist eine flächendeckende Überprüfung des gesamten Planungsraumes im Hinblick auf geeignete und gering geeignete Standorte. Im Zuge dessen findet eine umfassende Abwägung aller für die Regionalplanung relevanten und berührten öffentlichen sowie erkennbaren privaten Belange statt.

Der regionalplanerische Konzeptansatz kann wie folgt zusammengefasst werden:

Eignungskriterium Windhöffigkeit:

Bei der Ermittlung der Suchraumkulisse werden alle Flächen ab einer mittleren gekappten Windleistungsdichte von 160 W/m^2 in 160 m Höhe berücksichtigt. Dieser Wert liegt zwar unter dem vom Land vorgegebenen Wert von 215 W/m^2 , die Erfahrung aus bestehenden Vorranggebieten zeigt jedoch, dass auch in Bereichen, die nach dem Windatlas 2019 eine Windleistungsdichte unter 215 W/m^2 aufweisen Windenergieanlagen wirtschaftlich betrieben werden. Die Vorranggebiete Erweiterung Ellenberg / Jagtzell (41), Erweiterung Oberkochen (55) und Schönbühl (65) liegen überwiegend in Bereichen mit einer mittleren gekappten Windleistungsdichte zwischen >190 bis 215 W/m^2 . Gebiete in dieser Windleistungskategorie gelten als grundsätzlich vollziehbar. Weitere vier Vorranggebiete – Erweiterung Heidenheim / Nattheim (52), Ebnat (54), Giengen (68) und Langert (70) – befinden sich in Bereichen mit einer laut Windatlas (2019) mittleren gekappten Windleistungsdichte $<190 \text{ W/m}^2$. Für diese Gebiete liegen dem Regionalverband Interessensbekundungen seitens Kommunen und / oder Projektierern vor, die das konkrete Interesse an der Umsetzung von Windenergievorhaben innerhalb der genannten Gebiete – trotz einer laut Windenergieatlas BW geringeren Windhöffigkeit – bestätigen. Für diese Gebiete wurden entsprechende Vorhaben angestoßen und Windberechnungen oder Abschätzungen des Energieertrags vorgelegt. Diese Nachweise belegen die faktische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit von Windenergievorhaben und das konkrete Umsetzungsinteresse in diesen Bereichen. Damit werden die Vorranggebiete von der Regionalplanung als vollziehbar gewertet. (siehe ausführlicher hierzu Begründung zu Plansatz 4.2.2.1.2 des Regionalplans).

Rechtliche Ausschlusskriterien:

Rechtliche Ausschlusskriterien liegen vor, wenn aufgrund der Gesetzeslage eine Nutzung der Windenergie in diesen Bereichen nicht möglich ist. Darunter fallen Siedlungs- und Verkehrsflächen, Naturschutzflächen, Wasserschutzgebiete Zone I, Gewässer, militärische Nutzungen.

Planerische Ausschlusskriterien:

Für verschiedene Bereiche werden aus planerischen Gründen vorsorglich weitere Ausschlusskriterien definiert. Diese umfassen zum einen Vorsorgeabstände zu Siedlungs-, Verkehrs- und Infrastrukturflächen, in denen aufgrund anderer Regelungen (z.B. TA Lärm) eine Genehmigung wenig wahrscheinlich wäre, wichtige Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des Regionalplans, die mit einer Windenergienutzung nicht vereinbar sind, regionalbedeutsame Natur- und Artenschutzflächen und weitere militärische Einrichtungen.

Einzelfallprüfung:

Neben den oben beschriebenen, direkt anwendbaren Kriterien gibt es im Rahmen der Regionalplanentwicklung weitere Prüfkriterien, die unter bestimmten Umständen zu Konflikten mit der Windenergienutzung führen können. Einzelfallprüfungen wurden zum Ende des Suchraumverfahrens vorgenommen. Einzelfallprüfkriterien sind beispielsweise in höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale, Natura 2000-Gebiete ohne windkraftempfindliche Arten, Vorkommen sonstiger windenergiesensibler Arten, Regionale Grünzüge und Tiefflugstrecken.

Die Anwendung der rechtlichen und planerischen Ausschlusskriterien unterstützt eine umweltverträgliche Festlegung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen und wird in der Gesamtplanbeurteilung gewürdigt. Die Aspekte der Einzelfallprüfung wurden in der vertieften Prüfung der SUP angewendet, sofern sie eine Umweltrelevanz haben.

Aus den als potenziell geeignet ermittelten Suchräumen werden unter regionalplanerischen Aspekten für die Windenergie besonders geeigneten Flächen herausgefiltert und als geplante Vorranggebiete für Windenergie in das weitere Planungsverfahren übernommen. Auf Grundlage der Anregungen der 1. Anhörung wurde das Konzept überarbeitet, Gebietsabgrenzungen geändert oder Gebiete aus unterschiedlichen Gründen nicht weiterverfolgt.

Die Planung ist als «Rotor out-Planung» angelegt. Rotoren von Windenergieanlagen können über die dargestellten Vorranggebiete hinausragen und sind bei der Bemessung von Abstandsflächen berücksichtigt.

Als Referenzanlagen für die Überprüfung der Planung (Wirkungen, Sichtbarkeitsanalysen, Visualisierungen) werden Modelle von Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von ca. 250 m und einer Nabenhöhe von ca. 165 m verwendet.

1.6 Grundlegende Herangehensweise und Ablauf der Umweltprüfung

1.6.1 Grundlegende Herangehensweise der Umweltprüfung im Rahmen des Aufstellungsprozesses des Regionalplans

Die Umweltprüfung zum Regionalplan wird als ein prozessualer, in die Planaufstellung integrierter Ansatz verstanden, mit dem die Umweltschutzgüter und die möglichen erheblichen Umweltauswirkungen von Planfestlegungen frühzeitig als Planungsbelange in den Erarbeitungsprozess des Regionalplans eingespeist werden. Mit diesem integrierten Ansatz können negative Umweltauswirkungen im Sinne einer wirksamen Umweltvorsorge so weit wie möglich vermieden bzw. vermindert werden. Zu dieser Vermeidungsstrategie gehört insbesondere auch die Entwicklung und vergleichende Bewertung von vernünftigen Planungsalternativen, welche die grundlegenden Zielstellungen des Regionalplans berücksichtigen und innerhalb

des planungsrechtlichen und räumlichen Zuständigkeitsbereichs des Planungsträgers für eine nachhaltige Raumentwicklung grundsätzlich geeignet sind, d.h. auch aus ökonomischer und sozialer Sicht in Frage kommen.

Die grundlegende Vorgehensweise richtet sich nach den maßgebenden Rechtsvorschriften (SUP-Richtlinie der EG, Raumordnungsgesetz des Bundes, Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg) und den Hinweisen und Arbeitshilfen der EG-Kommission, der Ministerkonferenz für Raumordnung sowie der Akademie für Raumforschung und Landesplanung.

1.6.2 Dokumentation und Verfahren

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum dieses Umweltberichts umfasst das gesamte Gebiet der Region Ostwürttemberg. Die Auswirkungen von Alternativen von Vorranggebieten, die an der Regionsgrenze liegen, werden im Rahmen der vertieften Prüfungen auch über die Außengrenzen der Region hinweg betrachtet.

Hinweise zur Methodik

Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen und weitgehenden Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Kultur- und sonstige Sachgüter,
- Landschaft,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer),
- Klima und Luft,
- Fläche
- sowie zur Beleuchtung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Die Daten zu den Schutzgütern werden mit einem Geoinformationssystem systematisch bearbeitet und dokumentiert. Die Sachzusammenhänge werden textlich in einer zusammenfassenden Form dargelegt. Die Methoden der Erhebung und Bewertung werden offengelegt. Planungsmethodisch erfolgen die Bewertungen in der Regel verbal-argumentativ und 4-stufig:

- voraussichtlich regional besonders erhebliche negative Umweltauswirkung nach derzeitigem Kenntnisstand
- voraussichtlich regional erhebliche negative Umweltauswirkung nach derzeitigem Kenntnisstand
- voraussichtlich keine regional erhebliche Umweltauswirkung nach derzeitigem Kenntnisstand
- Voraussichtlich regional erheblich positive Umweltauswirkungen.

Diejenigen Gebiete, die für eine Ausweisung als Vorranggebiet für regionalbedeutsame Windenergieanlagen in Frage kommen, werden in Form von Gebietsbriefen vertieft geprüft.

Dokumentation und Verfahren

Die Dokumentation der Umweltprüfung erfolgt in einem Umweltbericht als eigenständiges Dokument des Regionalplans. In diesem werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Dabei werden auch „anderweitige Planungsmöglichkeiten“, d.h. Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans dargestellt.

Mit dem Anhörungsentwurf des Regionalplans wurde auch der Umweltbericht als gesondertes Dokument öffentlich ausgelegt. Zudem erfolgte die Veröffentlichung im Internet (§ 12 III LplG).

Der Umweltbericht ist Bestandteil des Planungsverfahrens. Die durch die Erarbeitung gewonnenen Erkenntnisse sind bei der Abwägung des Planes zu berücksichtigen (§ 7 II ROG, § 3 II LplG). Zudem bildet der Umweltbericht die Grundlage der „zusammenfassenden Erklärung“ (§ 2a VI LplG). In ihr wird dargestellt, wie Umwelterwägungen und Umweltbericht im Plan berücksichtigt wurden und welche Gründe nach Abwägung mit den geprüften anderweitigen Planungsmöglichkeiten für die Festlegungen des Plans entscheidungserheblich waren.

Der Umweltbericht als ein Bestandteil der Verfahrensunterlagen zur Regionalplanfortschreibung unterliegt der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (vgl. § 9 II Satz 1 ROG sowie § 12 III LplG).

Die Verbandsversammlung hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 22.03.2024 den Entwurf der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans 2035 und die Durchführung des Beteiligungsverfahrens beschlossen. Die Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 06.05.2024 bis 30.06.2024, die förmliche Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) vom 15.04.2024 bis 15.07.2024 statt.

Der hier vorliegende Umweltbericht wurde auf Grundlage der sich aus den Anregungen ergebenden Änderungen des Regionalplans resp. der zum Umweltbericht erfolgten Anregungen überarbeitet. Die Verbandsversammlung hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 26.02.2025 dem 2. Anhörungsentwurf einschließlich der beschlossenen Änderungen unter Kenntnis der abwägungsrelevanten Aspekte aus der 1. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit zugestimmt und die Durchführung der 2. Anhörung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 beschlossen.

1.7 Untersuchungsschwerpunkte für den Umweltbericht und Abschichtung

1.7.1 Untersuchungsschwerpunkte der regionalplanerischen Ausweisungen

Bei der Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung der Teilfortschreibung auf die Umwelt hat, sind Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans zu beachten (§ 2a II LplG). Nicht alle Teile des Plans sind in gleichem Maße Gegenstand der Umweltprüfung. Es ist im Einzelfall festzulegen, welche konkreten Bestandteile des Plans einer Umweltprüfung zu unterziehen sind und in welcher Tiefe. Die Prüfpflicht erstreckt sich ausschließlich auf die originären Inhalte des Plans, d. h. auf jene Teile, die an der Rechtswirkung des Plans teilhaben. Dies sind normative regionalplanerische Festlegungen in Form von Zielen und

Grundsätzen der Raumordnung. Umweltauswirkungen von Planinhalten, mit denen keine planerischen Festlegungen verbunden sind (nachrichtliche Übernahmen, regionalplanerische Vorschläge), müssen nicht geprüft werden. Teilweise sind sie allerdings bei der Erfassung kumulativer Auswirkungen zu berücksichtigen.

Zu prüfen ist nach Art. 3 Abs. 2 SUP-RL der Regionalplan insgesamt. Diese formale Definition des Gegenstands der SUP schließt allerdings nicht aus, dass der Untersuchungsrahmen im Zuge des Scopings unter Effizienz Gesichtspunkten nach den Prinzipien der Entscheidungserheblichkeit und Subsidiarität (Abschichtungserfordernis, s.w.u.) so abgesteckt werden kann, dass im Schwerpunkt insbesondere solche Planinhalte hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen untersucht werden, die einen verbindlichen Rahmen für UVP-pflichtige Projekte (entsprechend Anlage 1 UVP-G bzw. Anlage 1 Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) setzen oder das Erfordernis einer Verträglichkeitsprüfung gemäß FFH-Richtlinie auslösen.

Eine grobe Einteilung der Untersuchungstiefe erfolgt dementsprechend in

- Planinhalte, deren Umweltauswirkungen vertieft zu ermitteln sind und die ggf. einer Alternativenprüfung zu unterziehen sind (vertiefte Prüfung),
- Planinhalte, deren Umweltauswirkungen ausschließlich im Rahmen einer Gesamtplanbetrachtung überschlägig ermittelt werden.

Bei der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Ostwürttemberg 2025 betreffen die vertieften Prüfungen die Vorranggebiete für Windenergienutzung.

Darüber hinaus sind gemäß SUP-RL, insb. Anhang I, nur die Informationen vorzulegen, die sich auf erhebliche Umweltauswirkungen beziehen. Nach dem Leitfaden der Europäischen Kommission (2003: 29) sollte sich „eine Überprüfung vorrangig auf den Teil (...) konzentrieren, der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hat. Dennoch sollten alle Teile (...) überprüft werden, da diese zusammengekommen erhebliche Auswirkungen haben könnten.“

1.7.2 Erfordernisse und Möglichkeiten der Abschichtung

Mit einer Abschichtung von Prüferfordernissen sollen Mehrfachprüfungen vermieden werden. Im Fall der Windenergie wurden auf der Landesebene keine Standorte Windenergie ausgewiesen und geprüft, sodass eine Abschichtung nicht gegeben ist.

Da bei einer Fortschreibung des Regionalplans im Sinne des Gegenstromprinzips auch die kommunalen Planungen mit einzubeziehen sind, kann bei entsprechender Aktualität auch eine Abschichtung von „unten nach oben“ greifen. Das bedeutet, dass regionalplanerische Festlegungen, für die bereits auf einer konkreteren Planungsebene oder in einem Genehmigungsverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt wurde, nun keine erneute Überprüfung erfordern. Dies kann auf regionalplanerische Vorranggebiete für Windenergienutzung zutreffen, die bspw. bereits in Flächennutzungsplänen (FNP) oder in FNP-Entwürfen als Konzentrationszonen ausgewiesen sind und für die eine SUP vorliegt. Deren Ergebnisse können dann auf der Regionalplanebene übernommen werden.

Im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie werden keinerlei Festlegungen zur Anlagenzahl, Anlagentyp, dem genauen Standort der Anlagen etc. getroffen, da im Maßstab 1:50.000 für die gesamte Region Ostwürttemberg geplant wird. Bestimmte Teilaspekte der Umweltprüfung können auf nachgelagerte Planungsebenen abgeschichtet werden, wenn die Prüfung mit der

Konkretisierung der Planung dort besser oder ausschließlich dort erfolgen kann. Auf nachgelagerte Planungsebenen können zudem Punkte abgeschichtet, für die Datengrundlagen auf der regionalen Ebene fehlen.

Die Bundesgesetzliche Umsetzung der sogenannten EU-Notfallverordnung (Verordnung EU 2022/2577) regelt, dass für ausgewiesene Erneuerbare Energien- und Netzgebiete, die bereits eine strategische Umweltprüfung (SUP) durchlaufen haben, wie bspw. Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagenutzung in Regionalplänen, im Genehmigungsverfahren die Pflicht der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und der artenschutzrechtlichen Prüfung entfällt, sofern sie außerhalb von Natura-2000 Gebieten, Naturschutzgebieten oder Nationalparks liegen (§6 Abs. 1 WindBG). In einer schriftlichen Stellungnahme des MLW BW vom März 2023 wird die Haltung vertreten, dass eine Verlagerung vertiefter Prüfungsanforderungen von der Genehmigungs- auf die Planungsebene kein zielführender Weg sein kann, um beim Ausbau der erneuerbaren Energien rasch voranzukommen. Der Hauptausschuss der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) hat sich einstimmig ebenso positioniert. Deshalb ist zum Verfahrensstand des Scopings davon auszugehen, dass eine Abschichtung bestimmter Prüferfordernisse auf nachgelagerte Planungsebenen weiterhin möglich ist. Die Regelungen der Notfallverordnung laufen zum 30.6.2025 aus, ohne dass die Nachfolgeregelungen von RED III bislang in Kraft getreten sind. Wie die Regelungen zum Beschluß der Teilfortschreibung Windenergie 2025 sein werden, ist nicht absehbar.

Im Zuge der SUP der Teilfortschreibung Windenergie sollen folgende Punkte auf nachgelagerte Planungsebenen abgeschichtet werden, da die Betroffenheit der Themen aufgrund ihrer Kleinteiligkeit erst sinnvoll geprüft werden kann, wenn die genauen Anlagenstandorte feststehen. Sie werden, sofern in den Vorranggebieten liegend, in die Gebietsbriefe zu den einzelnen Flächen als Hinweise für die nachgelagerten Ebenen integriert:

- Bau- und Nutzungsrelikte sowie archäologische Bodendenkmale und Geotope < 3 ha
- Naturdenkmale, punktuell, und flächenhaft <3ha; § 28 BNatSchG
- Gesetzlich geschützte Biotope < 3 ha § 30 BNatSchG sowie § 33 und 33a NatSchG
- Biotopschutzwald < 3 ha § 30a LWaldG sowie Waldrefugien und Habitatbaumgruppen
- Quellen und Fließgewässer inkl. Gewässerrandstreifen (10 m)
- Hochwasserschutzanlagen/Hochwasserrückhaltebecken

Desweiteren

- Freizeit- und Erholungseinrichtungen, bspw. Wanderwege, etc.
- FFH-Mähwiesen < 3 ha
- Suchräume landesweiter Biotopverbund des Offenlands
- Bereiche der Feldvogelkulissee des Landes, die nicht zu prioritären Offenlandbereichen zählen <3ha
- Lokale Vogelzuggeschehen

Hinzuweisen ist auf eine horizontale Abschichtung in Bezug auf bereits geprüfte Inhalte der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien (2014). Die in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 unter 4.2.2.1.1 dargestellte Vorranggebiete wurden mit identischer Gebietsabgrenzung und Festlegungen in der SUP der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien (2014) geprüft; eine erneute Einzelfall-Prüfung der Gebiete erfolgt nicht.

1.7.3 Gliederung des Umweltberichtes

Der Umweltbericht ermittelt, beschreibt und bewertet die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereichs des Raumordnungsplans. In der Gesamtplanbetrachtung zeigt der Umweltbericht auch auf, wie erhebliche negative Umweltauswirkungen im Planungsverlauf vermieden bzw. vermindert oder durch positive Umweltauswirkungen in anderen Bereichen ausgeglichen werden konnten. In Anlehnung an Anhang I der SUP-Richtlinie hat der Umweltbericht folgende Gliederung:

1. Einleitung

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Teilfortschreibung

2. Umweltziele

Ziele des Umweltschutzes, die für den Teilfortschreibung von Bedeutung sind und für die Bewertung der Umweltauswirkungen herangezogen werden

3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der vorhandenen Umweltprobleme sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg

4. Vertiefend untersuchte Festlegungen der Teilfortschreibung Windenergie mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, Alternativenprüfung, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

5. Verträglichkeit mit den Schutzziele von Natura 2000 und Besonderer Artenschutz

Zusammenfassung der relevanten Aspekte in Bezug auf Natura 2000-Gebiete und den Besonderen Artenschutz

6. Gesamtplanbetrachtung

Darlegung kumulativer Wirkungen und Wechselwirkungen sowie positiver und negativer Umweltauswirkungen

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht fasst die Umweltprüfung zusammen. Für die vertiefend untersuchten Festlegungen des Regionalplans mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden detaillierte „Gebietsbriefe“ angefertigt, die sich neben der Dokumentation der Methodik im Anhang des Umweltberichts befinden. Zur Dokumentation der Umweltprüfung gehören

- der vorliegende Umweltbericht,
- Anhang A Methodik,
- Anhang B Gebietsbriefe Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen.

2. Umweltziele

Die gesetzlichen Vorgaben des § 2 (2) ROG dienen als Bewertungsgrundlage der Strategischen Umweltprüfung des Regionalplans. Eine zentrale Rolle kommt hierbei folgenden Abschnitten zu:

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

Nr. 6: Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt sind zu schützen. Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu verringern, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sowie durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen, den Erfordernissen des Biotopverbundes ist Rechnung zu tragen. Für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland ist zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen. Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen. Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.“

Die in § 2 (2) ROG formulierten Leitziele (siehe Tabelle 1) stellen im Wesentlichen den Bewertungsmaßstab zur Überprüfung der Umweltauswirkungen des Regionalplans dar. Auch das Monitoring bezieht sich auf diese Leitziele. Ergänzt werden diese Leitziele durch die relevanten Zielsetzungen des BauGB, insbesondere den § 5 Abs. 5, § 6 Abs. 6 Nr. 7 u. Nr. 12 und § 1a, die weitere Fachgesetzgebung und die übergeordneten raumordnungspolitischen Zielsetzungen des Landes.

In Ergänzung dieser gesetzlichen und planerischen, raumbezogenen Umweltziele können als weitere Bewertungsmaßstäbe die Ziele einer nachhaltigen Umweltpolitik herangezogen werden, soweit diese raumbezogen bzw. räumlich differenziert sind. Zu nennen ist hier z.B. das

Biodiversitätsstärkungsgesetz Baden-Württemberg (2020), in dem auch landesweit geltenden Ziele zum Biotopverbund und zum Schutz der Streuobstwiesen verankert sind.

Die planrelevanten Umweltziele zu den jeweiligen Schutzgütern werden in der Methodik detailliert aufgeführt und stellen den Bewertungsmaßstab der detaillierten Prüfungen dar. Hinzuweisen ist hierbei auch auf Zielsetzungen der Fachgesetze und entsprechenden Verordnungen, die in der konkreten Umsetzung auf nachgeordneten Ebenen von Bedeutung sind.

Tabelle 1 : Darstellung der Leitziele der Strategischen Umweltprüfung des Regionalplans basierend auf §2 (2) ROG

Schutzgut	Leitziele basierend auf § 2 (2) ROG
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft (§ 2 (2) Nr. 6 ROG)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Erhalt und Sicherung von Denkmälern (§ 2 (2) Nr.5 ROG) Sicherung und Entwicklung von Kulturlandschaften (§ 2 (2) Nr.5 ROG)
Landschaft	Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktion ländlicher Räume (§ 2 (2) Nr.4 ROG)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Sicherung von unzerschnittenen Räumen (§ 2 (2) Nr.2 ROG) Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems (§2 (2) Nr. 2 ROG, §2 (2) Nr. 6 ROG) Erhalt der biologischen Vielfalt (§2 (2) Nr. 6 ROG)
Boden	Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit der Böden (§ 2 (2) Nr. 6 ROG)
Wasser	Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz (§ 2 (2) Nr. 6 ROG) Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes (§ 2 (2) Nr. 6 ROG) Sparsamer und schonender Umgang mit den natürlichen Ressourcen und Schutz des Grundwassers (§ 2 (2) Nr.6 ROG)
Klima und Luft	Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 2 (2) Nr. 6 ROG) Erhalt und Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe sowie Einlagerung dieser Stoffe (§ 2 (2) Nr. 6 ROG)
Fläche	Sparsamer und schonender Umgang mit Flächenressourcen (§ 2 (2) 6 ROG) Reduktion der Flächenneuanspruchnahme für Siedlung und Verkehr, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächenanspruchnahme, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zum Schutz unbebauter Flächen sowie Maßnahmen zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen (§ 2 (2) 2 ROG, § 2 (2) 6 ROG)

3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und der vorhandenen Umweltprobleme sowie deren voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Regionalplans

Im Rahmen der SUP wird nicht das Ziel verfolgt, eine umfassende ökologische Analyse für die Region anzufertigen, sondern vielmehr eine Beurteilung des Zustands der im Gesetz aufgeführten Schutzgüter aus einer regionsweiten Perspektive vorzunehmen. Im Mittelpunkt stehen die Angaben und Beurteilungen zum derzeitigen Zustand der einzelnen Schutzgüter und der vorhandenen Umweltprobleme. Bei der Beurteilung des derzeitigen Zustandes konnte auf die Geodaten des Landes, der Region sowie der Landschaftsrahmenplanung zurückgegriffen werden (Kap. 3.1-3.9).

Die Darstellung der voraussichtlichen Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen macht deutlich, wie sich der Umweltzustand ohne die Realisierung der Fortschreibung des Regionalplans vermutlich weiterentwickeln würde. Es handelt sich dabei um eine Trendbewertung der Umweltentwicklung. Diese „Nullvariante“ stellt auch einen Vergleichsmaßstab für die Gesamtplanbetrachtung dar.

Die vorhandenen Umweltprobleme und die voraussichtliche Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen werden abschließend zusammenfassend dargestellt (3.10).

3.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

Erholungs- und Freizeitfunktionen, Tourismus

Die gesamte Region Ostwürttemberg bietet hochwertige Angebote in den Bereichen Landschaft, Natur, Geologie und Kulturgeschichte, von welchen eine intakte und reizvolle Landschaft die wichtigste Voraussetzung für den landschaftsgebundenen Tourismus darstellt. Gleichzeitig stellen Beherbergungsangebote, die touristische Infrastruktur sowie Einrichtungen zur Vermittlung touristischer Attraktionen wichtige Elemente der Inwertsetzung touristischer Destinationen und der Erholungsnutzung dar.

Insbesondere der ländliche Raum mit seiner attraktiven Natur- und Kulturlandschaft bietet enorme touristische Potenziale, die mehr und mehr erschlossen werden. Einen Schwerpunkt bildet die LEADER+/ LEADER-Förderkulisse „Brenzregion“ (LAG Brenzregion 2014). Möglichkeiten des Kurz- und Langzeittourismus sind insbesondere in den zahlreichen prädikatisierten Erholung- und Kurorten wie der Kurerholung in Aalen mit seinen Heilstollen gegeben.

Ruhige unzerschnittene Landschaftsräume (UZR) bieten aufgrund der geringen Lärmimmissionen und dem relativ geringen Anteil an Verkehrsstrassen gute Voraussetzungen für eine Erholungsnutzung in der freien Landschaft und sollten im Sinne der Vorsorge vor weiteren Lärmbelastungen geschützt werden. Abbildung 1 differenziert diese UZR nach der Raumgröße und Landschaftsbildqualität.

Die Räume weisen eine Mindestgröße von 25 km² und eine geringe Lärmbelastung von < 40 dB(A) auf. Landschaftsräume werden als unzerschnitten definiert, wenn keine Straßen mit einer durchschnittlichen Verkehrsmenge >1000 Kfz/Tag, Bahnlinien, Siedlungen und Fließgewässer

als durchgehendes Band die Räume voneinander trennen. Technische Infrastruktur ist hierbei nicht erfasst. Ziel ist es, diese Gebiete gegen eine Zunahme von Lärmimmissionen und weiterer Zerschneidung zu schützen.

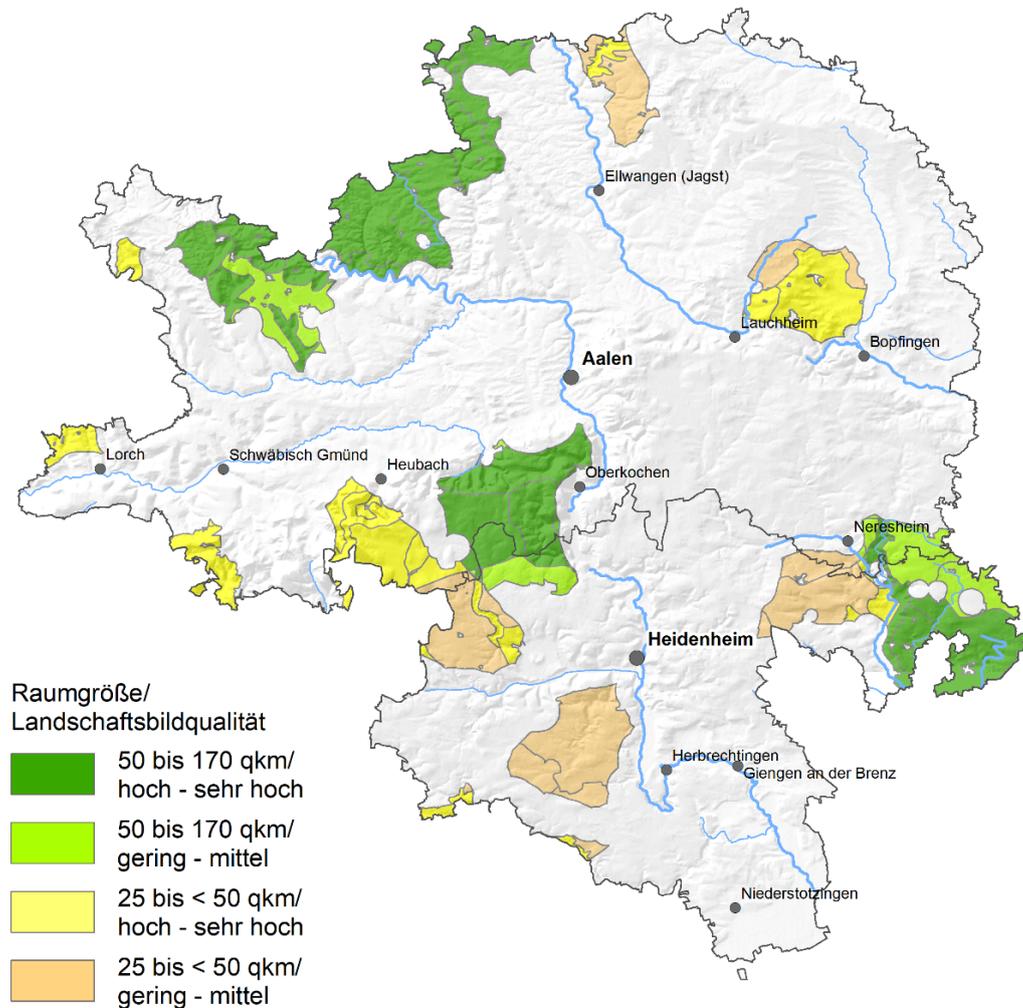


Abbildung 1: Ruhige, unzerschnittene Landschaftsräume für die Erholungsnutzung (RVO 2017)

Ebenfalls bedeutend für die freiraumbezogene Erholung sind gesetzliche Erholungswälder und Wälder mit besonderer Entlastungsfunktion, welche in Verdichtungsräumen und im Nahbereich von größeren Siedlungen, Kur- und Erholungsorten anzutreffen sind. Wälder mit besonderer Entlastungsfunktion für Erholungssuchende in der Region sind unter anderem auch der Welzheimer Wald und die Wälder der Ellwanger Berge. Sie sind durch eine besondere Erholungswirkung und bioklimatische und lufthygienische Entlastungsfunktionen gekennzeichnet.

Ergänzend ist der Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald, der die nordwestliche Region überlagert, als bedeutender Raum für die Naherholung zu benennen.

Für die Erholungsfunktion der Landschaft sind über die Qualität und Eigenart der jeweiligen Landschaftsräume hinaus, die Zugänglichkeit der Landschaft und die Ausstattung mit frei-

raumbezogenen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen von Bedeutung. Hier steht ein Leistungsbündel an Infrastrukturen in der Region zur Verfügung, was Hinweis auf eine hohe Intensität der Erholungsnutzung gibt. Bereiche mit besonders hoher Dichte an Erholungsinfrastrukturen häufen sich im Besonderen im südwestlichen Teil der Region entlang der Brenz und der Rems, sind jedoch auch im übrigen Landschaftsraum verstreut anzutreffen.

Naherholung

Für die Naherholung stehen Grün- und Freizeitflächen sowie siedlungsnaher Erholungsräume zur Verfügung. Als siedlungsnaher Erholungsraum werden Landschaftsbereiche in einer fußläufigen Entfernung zu den Wohn- und Mischbauflächen (Bestand/Planung) von maximal 1000 m um Siedlungsbereiche > 0,2 km² und um staatlich anerkannte Erholungsorte angenommen (s. Abbildung 2). Naherholungsfunktionen sind insbesondere für die zentralen Orte sowie die Kur- und Erholungsorte von Bedeutung. Sie werden differenziert nach der Landschaftsbildqualität dargestellt und mit der Lärmkartierung überlagert.

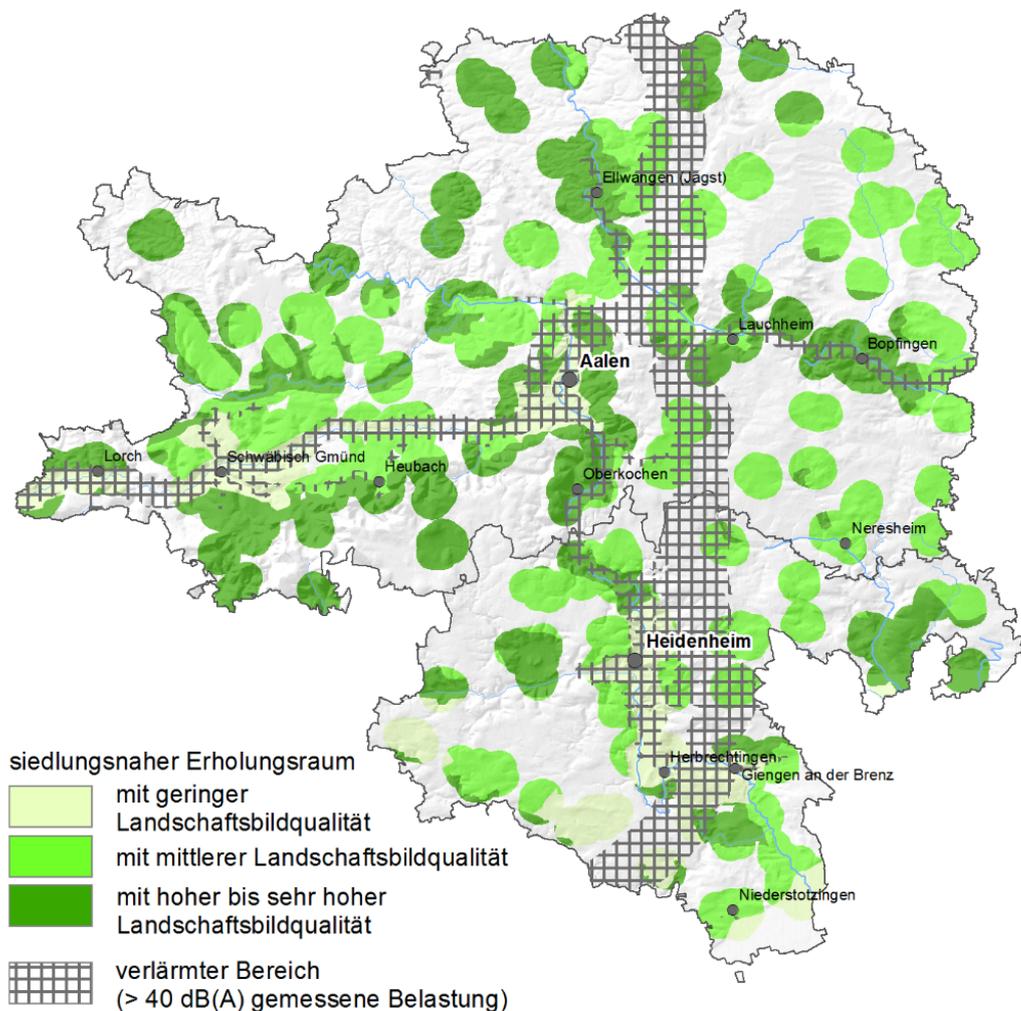


Abbildung 2: Siedlungsnaher Erholungsraum (RVO 2017)

Bioklima und Schadstoffimmissionen

Aspekte des Bioklimas und der Schadstoffimmissionen sind wesentliche Aspekte des Schutzgutes Bevölkerung und Gesundheit des Menschen. Luftschadstoffe wie Ozon (O₃), Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) und Stickoxide (NO_x) führen konzentrationsabhängig zu gesundheitlichen Belastungen, etwa durch Reizung und Schädigung der Atemorgane. In betroffenen Räumen können zusätzliche Belastungen durch Staubemissionen aus dem Rohstoffabbau von besonderer Bedeutung sein. Die Luftqualität der Messstation Aalen wird insgesamt als befriedigend bewertet.

Die mittlere Belastung mit Stickstoffdioxid (NO₂) ist gekennzeichnet durch hohe Werte entlang der großen Verkehrsachsen und in den Großstädten bzw. Ballungsräumen und geringen Werten in den ländlichen Gebieten. Das bedeutet die höchsten Werte sind entlang der dichter besiedelten Achsen Lorch- Schwäbisch Gmünd – Aalen – Ellwangen und im Brenztal ab Heidenheim zu finden. Die A7 zeichnet sich deutlich als Emissionsquelle ab. Die mittlere Feinstaub-Belastung (PM₁₀) zeigt eine ähnliche Raumstruktur wie Stickstoffdioxid, in Aalen und Umgebung kommen mehrere Tage mit erhöhter Feinstaubbelastung vor. Aufgrund des deutlich höheren Beitrags der außerhalb Baden-Württembergs liegenden Quellen sind vermutlich auch die Bereiche um Kirchheim - Unterschneidheim und im Süden der Region tendenziell belastet. Die mittlere Ozon-Belastung (O₃) ist v. a. in den für die Ozon-Vorläufersubstanzen quellfernen Regionen erhöht, während sie in größeren Städten und Ballungsräumen gering ist. So treten auf der Albhochfläche und in Teilbereichen des Schwäbisch-Fränkischen Waldes hohe Ozon-Belastungen auf.

Belastungen durch Wärme treten in der Region v. a. in den Städten in Tal- und Beckenlage auf. Besonders betroffen sind Schwäbisch Gmünd, Lorch und Waldhausen. Eine hohe Wärmebelastung haben außerdem Bettringen, Waldstetten, Hussenhofen, Dischingen, Ballmertshofen und Demmingen, Städte im Kochertal, Brenztal, Gemeinden zwischen Schwäbisch Gmünd und Aalen sowie in der Donauniederung und im Ries. Kältereize kommen hingegen gehäuft auf den Höhenlagen der Schwäbischen Alb vor.

Lärmimmissionen

In der Region Ostwürttemberg liegen für Hauptverkehrsstraßen ab 3 Mio. Fahrzeuge / Jahr strategische Lärmkarten gemäß der Umgebungslärmrichtlinie vor. Hierzu gehören die A7, B29, B290, B19, L1029 und L1161 sowie kleinere Teilbereiche weiterer Bundes- und Landesstraßen. Die Zugfrequenz auf den Haupteisenbahnstrecken der Region liegt unter 30.000 Zügen/Jahr, so dass für die Bahnstrecken keine Lärmkarten erstellt wurden.

Im Landschaftsrahmenplan Ostwürttemberg (RVO 2017) sind Räume mit einer Lärmbelastung ab 60 dB(A) Tagwert als hoch lärmbelastet eingestuft. Hier ist eine Erholungsnutzung nur noch eingeschränkt möglich. Bei einem Pegelwert zwischen 59 dB(A) und 40dB(A) wird von einer mittleren Lärmbelastung ausgegangen. Alles was unterhalb 40dB(A) liegt kann zu den ruhigen Räumen gezählt werden. Verlärmte Bereiche in der Region sind Abbildung 3 zu entnehmen.

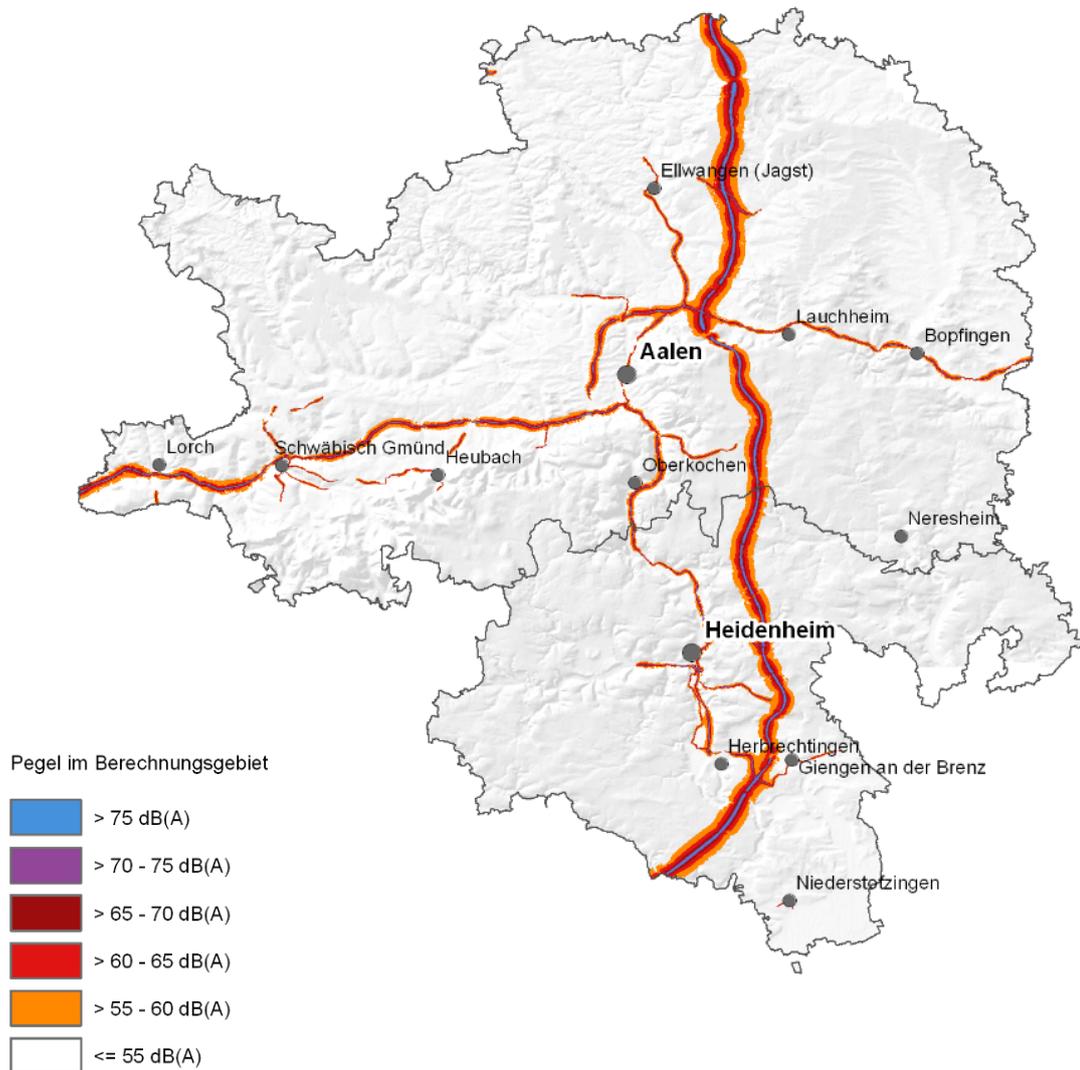


Abbildung 3: Straßenverkehrslärm 24 Stunden – in dB(A) für Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern (LUBW 2013)

3.2 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Spezifische der Landschaft wird durch naturräumliche Gegebenheiten, Kulturgüter und Landnutzungen geprägt. Daraus lassen sich unterschiedliche Kulturlandschaften ableiten. Die historischen Kulturlandschaften stellen dabei besonders schutzwürdige Landschaftsbereiche dar. In der Region Ostwürttemberg sind sehr unterschiedliche besonders bedeutsame historische Kulturlandschaften vorhanden. Sie sind in Abbildung 4 dargestellt. Die Übergänge der Kulturlandschaften sind fließend. In der Regel werden diese Landschaften auch nicht von einer Funktion, von einer Denkmalkategorie oder nur einer Phase der Geschichte alleine geprägt.

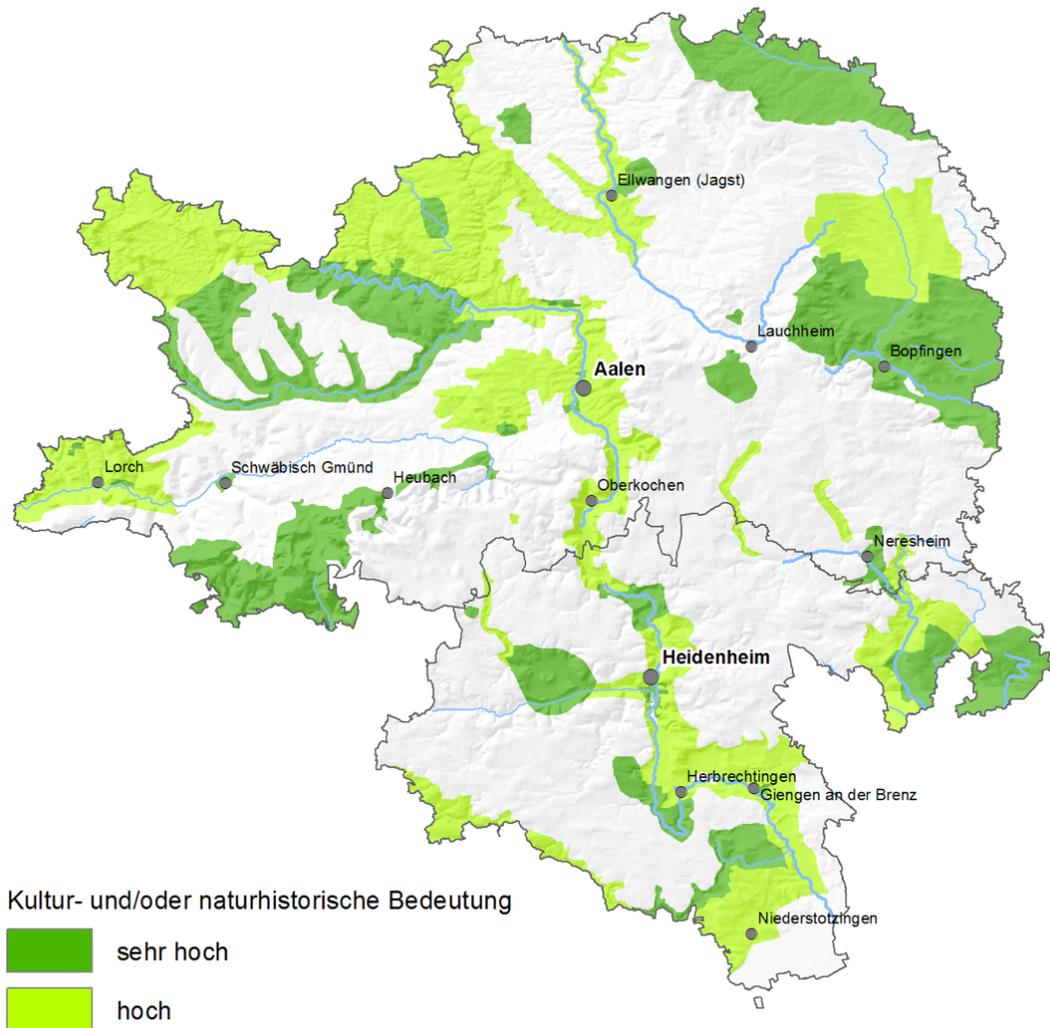


Abbildung 4: Besonders bedeutsame historische Kulturlandschaften in der Region Ostwürttemberg (RVO, 2017)

Entsprechend der historisch gewachsenen Kulturlandschaften befinden sich in der Region Ostwürttemberg viele bedeutsame Kulturdenkmale als kulturgeschichtliche Zeugnisse (s. Abbildung 5). Neben den lokal und regional bedeutsamen Objekten sind auch Denkmale von überregionaler und nationaler Bedeutung vorhanden (u.a. Vogelherdhöhle, keltischer Fürstensitz, Ipf, Limes, Kloster Neresheim). An dieser Stelle wird hierzu auf die Dokumentation „Regional bedeutsame Kulturdenkmale in Ostwürttemberg“ verwiesen (Regionalverband Ostwürttemberg & Landesdenkmalamt 2004). Die Erlebbarkeit kulturgeschichtlicher Zeugnisse in ihrer Gesamtheit ist zu ermöglichen. Hier gilt es das gesamte Ensemble, d.h. die kulturellen Elemente samt ihrer direkten Umgebung, zu wahren und insbesondere vor Zerstörung und störenden visuellen Veränderungen zu schützen. Hinzuweisen ist auf die in höchstem Maße raumwirkende Kulturdenkmale in Baden-Württemberg. Sie wurden 2023 anhand des „Bewertungsrassters für Windenergieanlagen in der Umgebung von Kulturdenkmälern“ nach fachlichen Kriterien

bestimmt. Das Bewertungsraaster bewirkt, dass der Umgebungsschutz gemäß Denkmalschutzgesetz BW bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen nur noch bei diesen Kulturdenkmälern im Einzelfall geprüft wird (vgl. § 15 Absatz 4 Satz 1 Denkmalschutzgesetz BW).

Zu nennen sind in der Region Ostwürttemberg: Kloster Lorch, Wallfahrtskirche Maria Rechberg, Burg Hohenrechberg, Burg Hohenstaufen, Schloss Ellwangen, Wallfahrtskirche Schönenberg Ellwangen, Schloss Hohenbaldern, Schloss Kapfenburg, Höhengiedlung Ipf und Kloster Neresheim sowie die UNESCO Welterbestätten Limes und die Höhlen und Eiszeitkunst der Schwäbischen Alb. Gleichwohl sind auch die weiteren regional bedeutsamen Kulturdenkmäler in die SUP einzubeziehen.

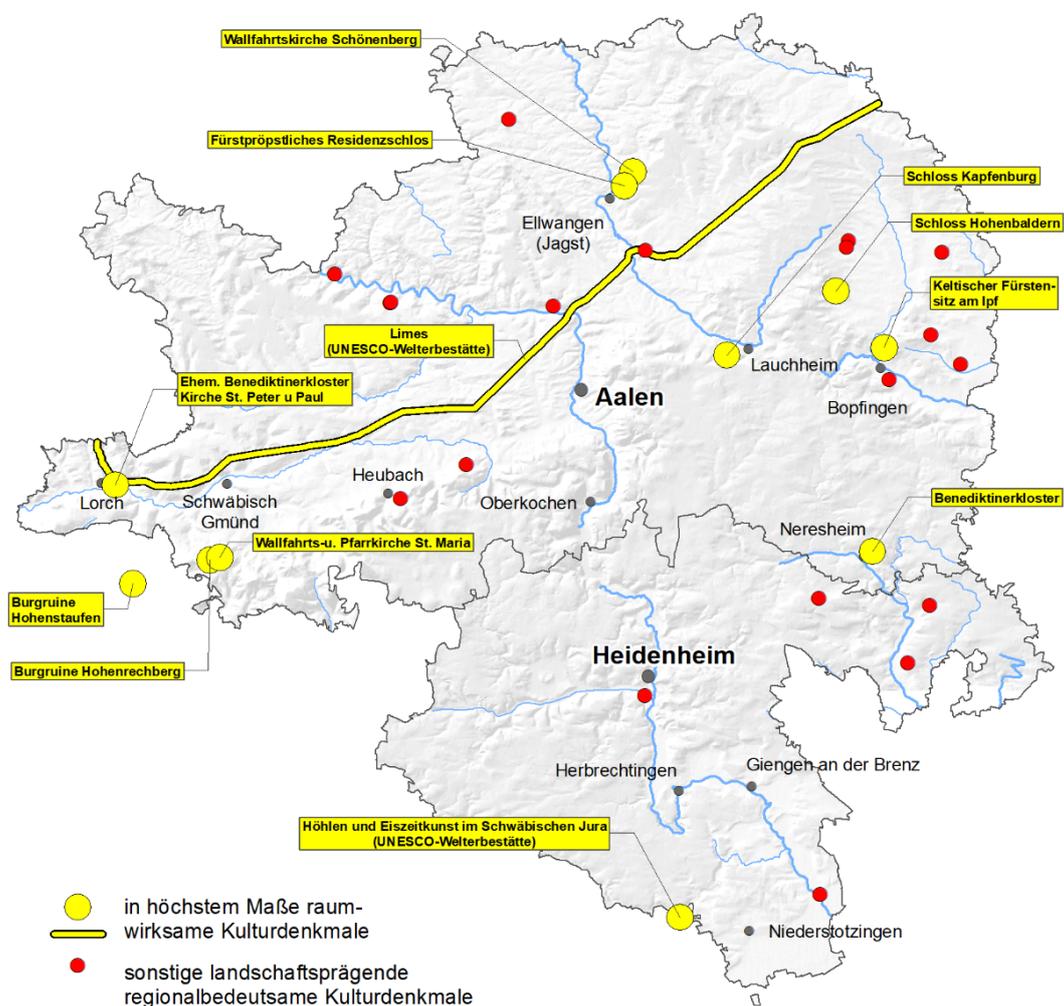


Abbildung 5: Landschaftsprägende Kulturdenkmale und Limes (Landesdenkmalamt 2011) sowie die im höchsten Maße raumwirksamen Kulturdenkmale in Baden-Württemberg (Landesdenkmalamt 2023)

3.3 Landschaft

Die Landschaften der Region Ostwürttemberg werden in erster Linie durch die verschiedenen naturräumlichen Einheiten mit ihren charakteristischen Erscheinungsbildern geprägt (s. Abbildung 6).

Der Naturraum „**Schurwald und Welzheimer Wald**“ wird im Süden von dem tief eingeschnittenen Tal der Rems begrenzt. Zahlreiche Talsysteme haben sich eingegraben und gliedern den Naturraum. Die Talflanken sind meist waldbestanden.

Die weiten, wenig modellierten Hochflächen des Naturraumes „**Schwäbisch-Fränkische Waldberge**“ werden von Erhebungen wie den Büchelberger Grat und Altenberg überragt. Das gefällarme Bachnetz schneidet sich 30 bis 50m tief ein. Es dominiert der Wald. Er wird durch die offenen Talbereiche mit Weilern, Grünland- und Ackerbewirtschaftung gegliedert.

Der Virngrund im Nordosten der Region im „**Mittelfränkischem Becken**“ ist insbesondere durch das Rotachtal mit seinen Feucht- und Nasswiesen, den alten Weihern und die naturnahen Wälder geprägt.

Der Naturraum „**Östliches Albvorland**“ zeichnet sich durch einen kleinräumigen Wechsel von Offenland und Wald aus. Im Westen haben Rems, Lein und Kocher tiefe Täler in die Verebnungen des Lias eingeschnitten. Im Ostteil sind die relativ breiten Täler der oberen Jagst, Röhlinger und Schneidheimer Sechta Bestandteil einer leicht gewellten Landschaft.

„**Albuch und Härtsfeld**“ sind durch eine geringere Höhe und ruhigere Formen als die westlicher gelegenen Teile der Alb gekennzeichnet. Sie weisen den höchsten Waldanteil der Schwäbischen Alb auf. Albuch und Härtsfeld werden durch das Tal von Kocher und Brenz voneinander getrennt. Die ebenen Flächen sind durch Trockentäler, Karstwannen, Hügel und Kuppen gegliedert.

Der Naturraum „**Lone-Flächenalb**“ ist eine zum größten Teil offene, wellige Hochfläche mit weichen Formen, die im Norden durch die Klifflinie zum Albuch und im Süden durch die Donauniederung begrenzt wird. Gegliedert wird die Hochfläche im Wesentlichen durch die zum Teil tief eingeschnittenen Täler der Lone und der Brenz.

Im Bereich der „**Ries-Alb**“ stellen unregelmäßige Hügel aus Trümmern eines Meteoriteneinschlags eine Besonderheit dar (z.B. die Griesbuckellandschaft bei Demmingen/Dunstelkingen).

Das Nördlinger „**Ries**“ ist durch einen Einschlag eines Meteoriten entstanden und als nationaler Geopark zertifiziert. Das flache Kraterbecken ist gut sichtbar, weitgehend unbewaldet und wird hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. In diesem Naturraum gibt es einen hohen Anteil an steinzeitlichen Siedlungen. Wie auf der Ries-Alb sind im Nördlinger Ries Griesbügel zu finden, die aus den Trümmern des Meteoriteneinschlags entstanden sind. Auf diesen Hügeln und auf weiteren Kuppen und Bergrücken des Riesrandes befinden sich naturnahe Biotope wie Magerrasen-, Trocken- und Felsbiotope. Die typische Siedlungsform für das Ries sind Haufendörfer mit umgebender Gewannflur. Dies ist auf die fruchtbaren Böden in diesem Naturraum zurückzuführen.

Südlich der Schwäbischen Alb schließt sich das „Donauried“ an, das im ostwürttembergischen Anteil großflächig ackerbaulich genutzt wird.



Abbildung 6: Naturräumliche Gliederung (Datengrundlage: RIPS-Datenpool ©LUBW, 2015)

Die Region Ostwürttemberg wird in verschiedene, zusammenhängend erlebbare Landschaftsräume unterschieden. Diese Bereiche sind als Einheiten wahrnehmbar und weisen eine unterschiedliche Ausstattung mit landschaftsbildprägenden natur- und kulturlandschaftlich wertvollen Elementen auf. Sie werden flächendeckend hinsichtlich ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet. Die Bewertungsergebnisse der Landschaftsqualität sind aus Abbildung 7 ersichtlich. Im Ergebnis ist knapp die Hälfte der Regionsfläche (ca. 44%) von hoher bis sehr hoher Landschaftsbildqualität.

In der Region Ostwürttemberg ist eine Vielzahl an Landschaftsschutzgebieten ausgewiesen, die dem Schutz und der Entwicklung der Landschaft dienen. Sie geben Hinweise über die besondere Ausprägung der Landschaft und damit einhergehend über ihre hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Schwerpunkte der Gebietsausweisungen finden sich im Bereich der Steilstufen der Alb sowie im Nordwesten der Region im Naturraum Schurwald und Welzheimer

Wald. Die gesamte Region gehört zum nationalen Geopark „Schwäbische Alb“, im östlichen Randbereich zum nationalen Geopark „Ries“.

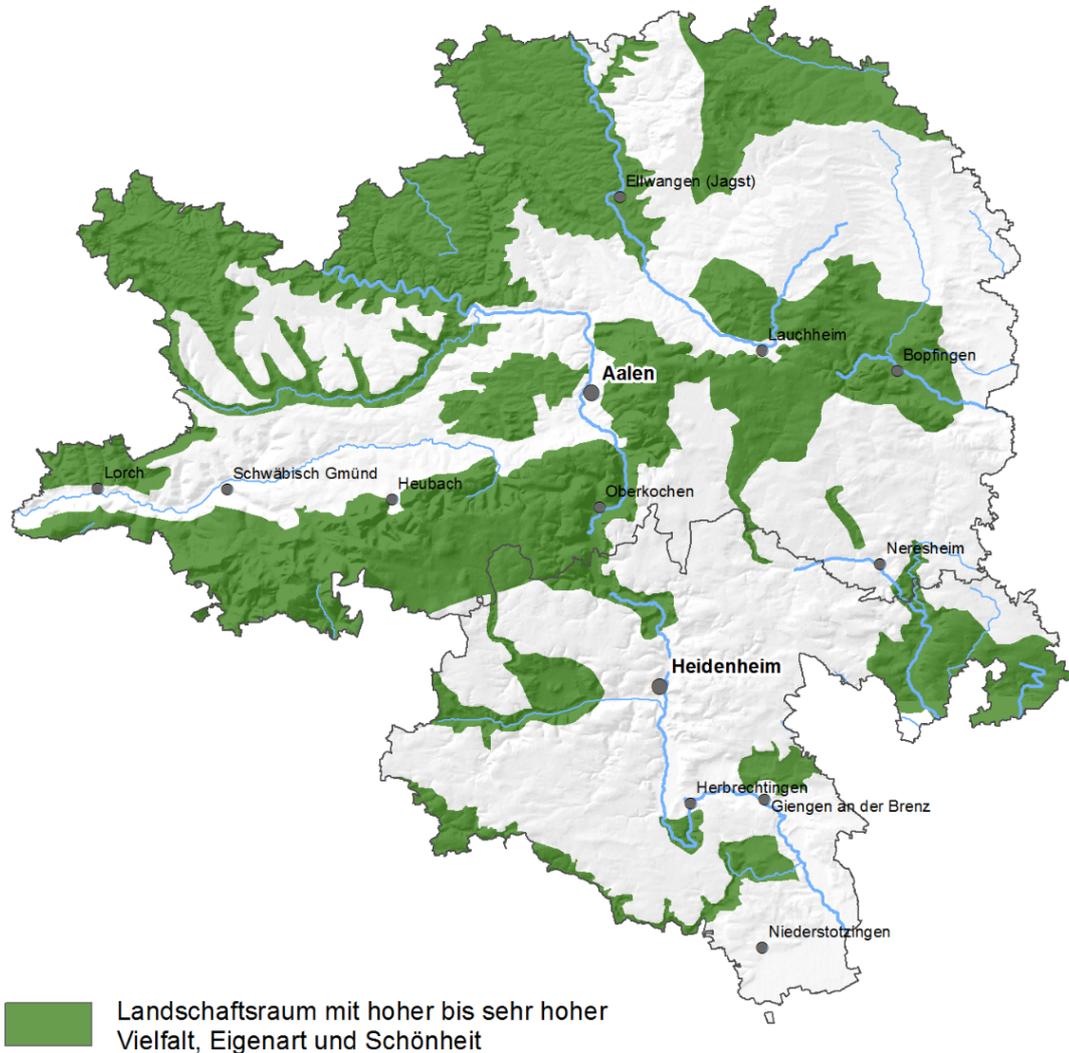


Abbildung 7: Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (RVO 2017)

Die effektive Maschenweite in der Region Ostwürttemberg hat im Zeitraum von 1930 bis 2004 von 18,59 km² auf 10,46 km² um rund 44 Prozent verringert (LUBW 2022). Die im Verhältnis zum durchschnittlichen Zerschneidungsgrad in der Region verhältnismäßig unzerschnitten Räume sind besonders empfindlich gegenüber einer weiteren Zerschneidung durch Infrastrukturen. Sie befinden sich in den großen Waldgebieten zwischen Waldstetten, Aalen, Heidenheim und Söhnstetten sowie südöstlich Heidenheim.

Im Sinne der Biologische Vielfalt ist die Vielfalt an Landschaften zu betrachten. Besonders bedeutsam sind Landschaftsräume, die aufgrund der Kombination landschaftlich prägender Elemente eine spezifische Eigenart aufweisen und im überregionalen und regionalen Kontext selten sind. Der Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg weist in der Region mehrere überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume aus (LEP 2002).

Von bundesweiter Bedeutung sind die Naturräume:

- Riesalb
- Albuch
- Härtsfeld
- Donauried
- Südwestliche Mittelfränkische Becken

Von Überregionaler Bedeutung sind die naturnahen Landschaftsräume:

- Leintal mit Seitentälern und Rodunginseln um Gschwend
- Östlicher Albtrauf
- Kaltes Feld und Rehgebirge
- Ries und westliche Riesvorhöhen

Die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume sind im Landschaftsrahmenplan für die regionale Ebene in ihrer Abgrenzung konkretisiert und durch weitere regional bedeutsame Landschaftsräume ergänzt worden. Hierbei handelt es sich um herausragende Landschaften, die die Region besonders prägen. In vielen Fällen handelt es sich um besondere geomorphologische Erscheinungen, markante Flusstäler oder historische Landschaftsräume (s. Abbildung 8). In diesem Kontext sind auch die vom Bundesamt für Naturschutz als national bedeutsamen Landschaften klassifizierten Räume der „Trauf der Mittleren Alb“, die „Südliche Riesalb mit Kesseltal und Härtsfeld“, die „Kraterlandschaft Steinheimer Becken“ sowie der „Südwestlicher Schwäbisch-Fränkischer-Wald“ herauszustellen. Hiermit liegen 4 der insgesamt 491 national bedeutsamen Landschaften Deutschlands in Ostwürttemberg, für welche die Region eine besondere Verantwortung trägt. Die bedeutsamen Landschaften haben eine bundesweite Referenz für das Schutzgut Landschaft und sollen künftig zu einem Bestandteil des Bundeskonzepts Grüne Infrastruktur werden.

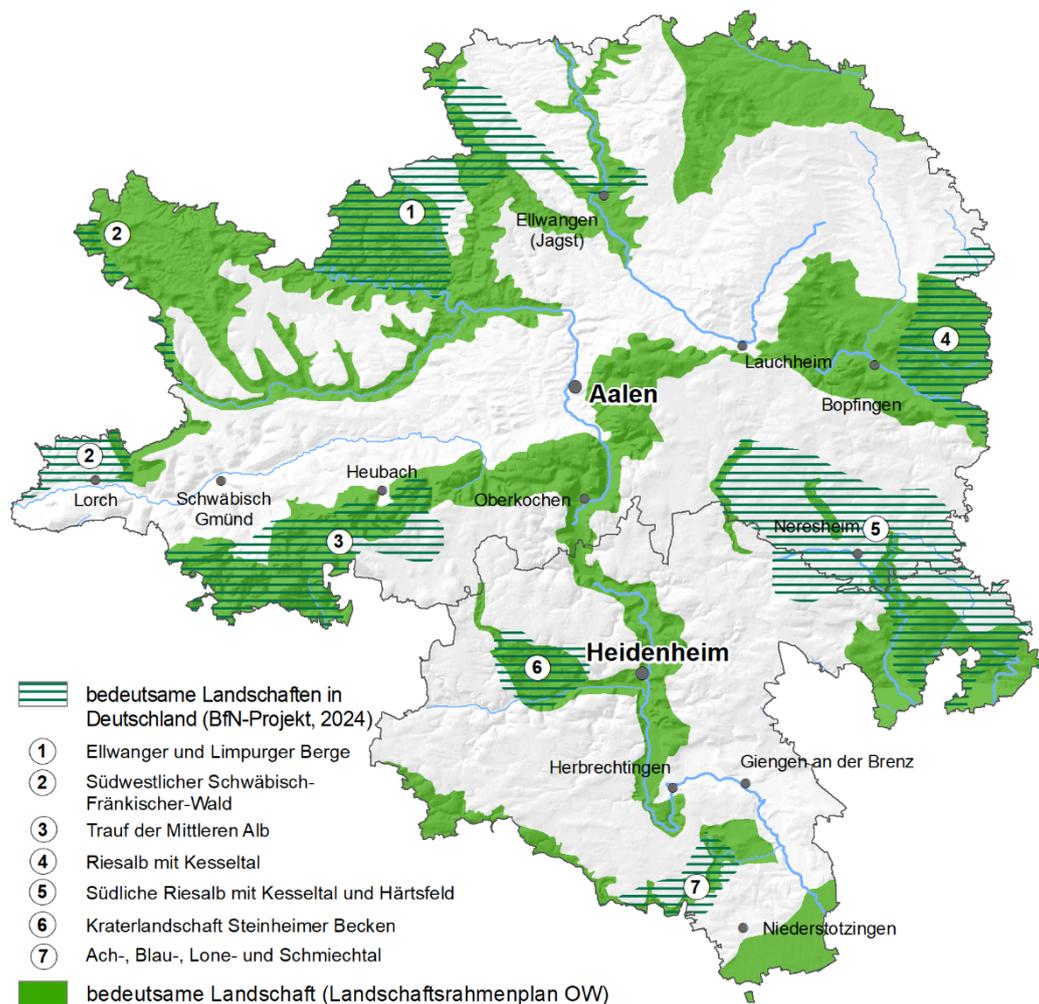


Abbildung 8: Bedeutsame Landschaften in der Region Ostwürttemberg (RVO 2017) und BfN 2024)

3.4 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Die Natura 2000-Gebiete, Natur- und Waldschutzgebiete sowie die naturschutzgebietswürdigen Flächen und Waldrefugien geben Hinweise auf die Bedeutung dieser Bereiche für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (s. Abbildung 9). Sie besitzen eine hohe bis sehr hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit, die es zu schützen und zu entwickeln gilt. Die Empfindlichkeit dieser Bereiche gegenüber Beeinträchtigungen wie Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung und Störung funktionaler Zusammenhänge geht einher mit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit und wird dementsprechend als hoch bis sehr hoch eingestuft.

Neben den Schutzgebieten, schutzgebietswürdigen Gebieten und Waldrefugien sind Schutzobjekte (gesetzlich geschützte Biotope, Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Naturdenkmale), besondere Lebensraumstrukturen (u.a. Habitatbaumgruppen) und Lebensräume

(u.a. Lebensstätten der Anhang II-Arten FFH-Richtlinie, Rast- und Überwinterungsgebiete) sowie der Verbund von Lebensräumen von besonderer Bedeutung für Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Diese Bereiche sind gegenüber Flächeninanspruchnahme, intensive landwirtschaftliche Nutzung, Zerschneidung und Störung funktionaler Zusammenhänge ebenso empfindlich.

Der Generalwildwegeplan zeigt Wildtierkorridore von internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung auf. Sie stellen die teilweise letzten verbliebenen Möglichkeiten eines großräumigen Verbundes von Waldflächen in der bereits weiträumig stark fragmentierten Kulturlandschaft Baden-Württembergs dar und sind vor einer weiteren Zerschneidung oder einem Funktionsverlust zu bewahren. In Abstimmung mit der FVA wurden die Verbundachsen regional konkretisiert.

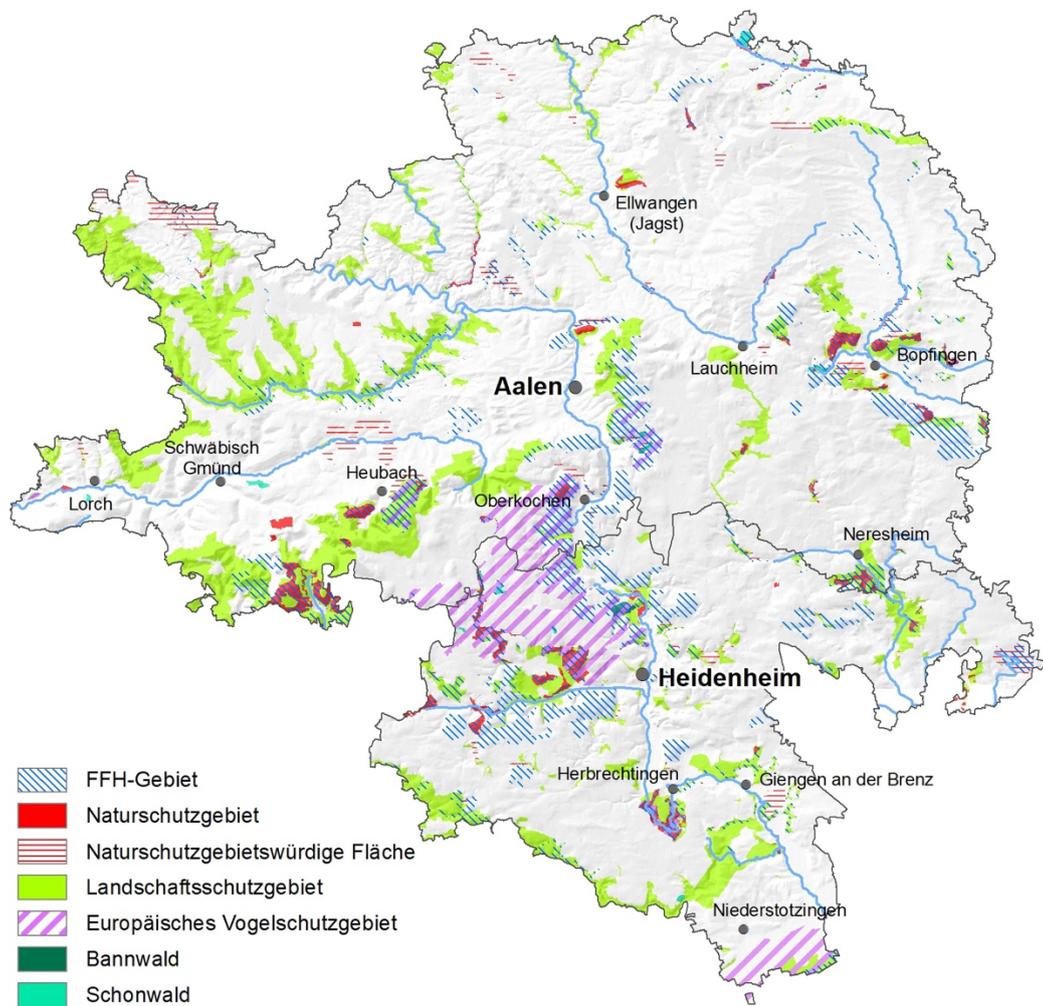


Abbildung 9: Schutzgebietssystem des Arten- und Biotopschutzes (LUBW 2024, RPS 2018)

Schutzgebiete und geschützte Biotope, weitere naturnahe Flächen und Landschaftselemente sowie Flächen und lineare Strukturen mit spezifischen Standortbedingungen wie z.B. der Alb-

trauf, die Trockenstandorte der Alb oder die Fließgewässer mit ihren Talräumen stellen in Ostwürttemberg besondere Voraussetzungen für den Biotopverbund bereit. Gegenstand des Biotopverbundes Offenland sind Lebensräume trockener, mittlerer und feuchter Standorte. Sie werden auf Bundes- und Landesebene in Form von Verbundachsen, Kern- und Suchräumen behandelt und auf regionaler bzw. lokaler Ebene räumlich konkretisiert.

In Abbildung 10 dargestellt sind die Kern- und Suchräume des regionalen Biotopverbunds der Region Ostwürttemberg, der auf den Ergebnissen des landesweiten Biotopverbunds aus dem Jahr 2014 beruht. Erkenntnisse der landesweiten Biotopverbundplanung aus dem Jahr 2021 sowie der Generalwildwegeplan (LUBW 2010) und das Konzept der Wiedervernetzung (VM 2015) werden in der vorliegenden Umweltprüfung ebenfalls berücksichtigt.

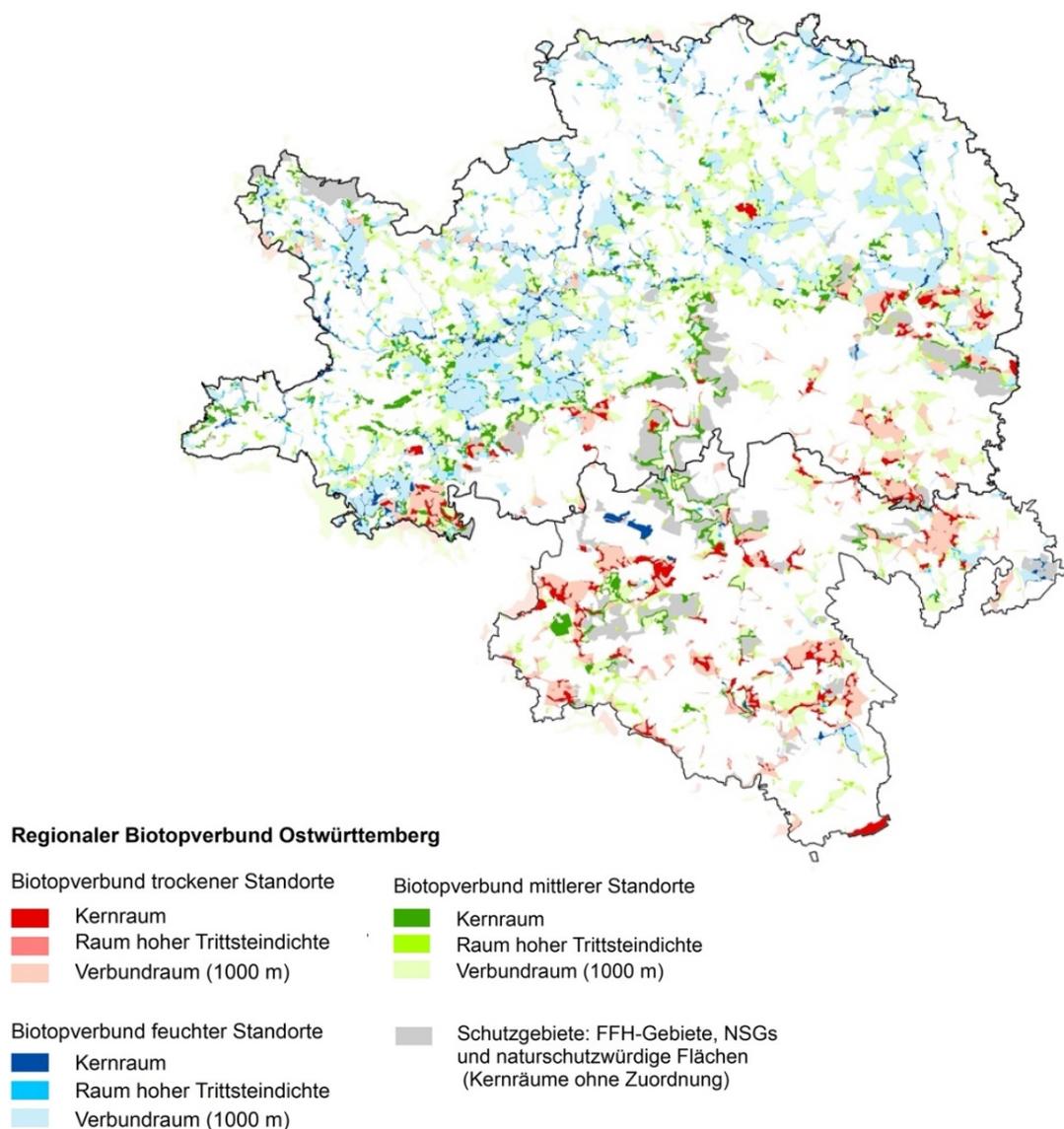


Abbildung 10: Kernräume, Räume mit hoher Trittsteindichte und Verbundräume trockener, mittlerer und feuchter Standorte der Region Ostwürttemberg (RVO 2017)

Wesentliche Funktion der Landschaft ist es, Lebensraum für naturraumtypische Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensgemeinschaften zu bieten. Je nach Art und Intensität der Flächennutzung und der Ausstattung mit Biotopstrukturen bietet sie hierzu ein unterschiedlich großes Potenzial. Schwerpunkträume mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit als potenzieller Lebensraum für Tiere und Pflanzen in der Region Ostwürttemberg sind in Abbildung 11 dargestellt. Eine potenziell hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit für den Arten- und Biotopschutz und damit eine potenziell hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme und Störung funktionaler Zusammenhänge weisen Flächen mit besonderen Standortvoraussetzungen (u.a. trocken, feucht, flachgründig) auf.

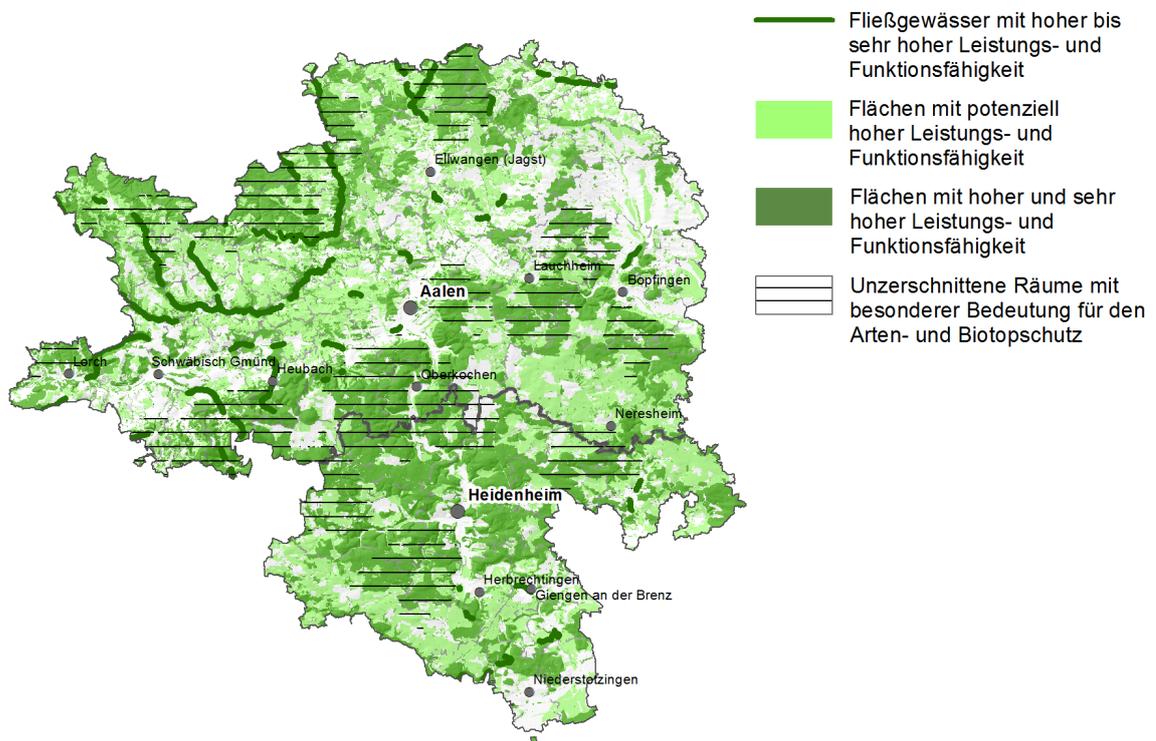


Abbildung 11: Bedeutsame Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (RVO 2017)

Für die Herangehensweise der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie hat das Land Baden-Württemberg einen Fachbeitrag erarbeitet. Hierbei wurden Festlegungen zur Bewältigung des Artenschutzes in der Regionalplanung getroffen und auch Schwerpunktvorkommen festgelegt:

Schwerpunktvorkommen der Kategorie A stellen naturschutzfachlich sehr hochwertige Bereiche für gesetzlich geschützte, windenergiesensible Arten dar. Sie besitzen einen landesweit sehr hohen naturschutzfachlichen Wert, enthalten die für die (Quell-)Populationen landesweit bedeutendsten Flächen und/oder sind wichtiger Schutzraum für eine erhebliche Anzahl (mindestens vier) windkraftsensibler Arten. Rund die Hälfte der Kategorie-A-Räume beherbergen auch windkraftsensibler Arten, die gleichzeitig eine hohe Gefährdung, einen ungünstig bis schlechten Erhaltungszustand und/oder eine besondere Seltenheit aufweisen („Sonderstatus-Arten“).

Schwerpunktvorkommen der Kategorie B stellen naturschutzfachlich hochwertige Bereiche für gesetzlich geschützte, windenergiesensible Arten dar. Sie besitzen einen landesweit hohen naturschutzfachlichen Wert und enthalten für die (Quell-)Populationen wichtige Flächen und / oder sind wichtiger Schutzraum für eine bedeutende Anzahl (mindestens drei) windkraftsensibler Arten. Bei der Entwicklung der Teilfortschreibung Windenergie wurde der Fachbeitrag berücksichtigt. In der nachfolgenden Abbildung sind die Schwerpunktvorkommen dargestellt.

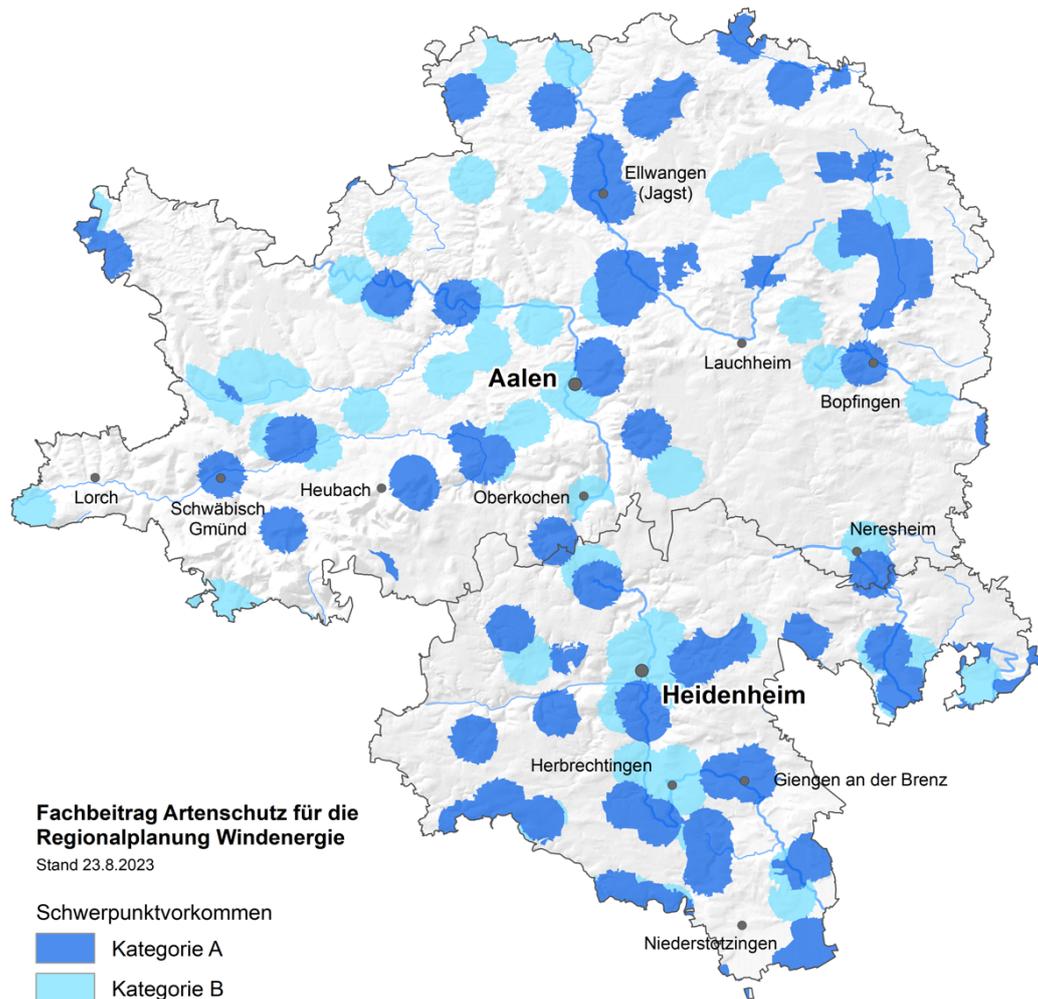


Abbildung 12: Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie (LUBW 2023)

Der Fachbeitrag betrachtet bei den windenergiesensiblen Vogelarten nach den bestehenden Landeshinweisen und nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ausschließlich den Brutzeitaspekt. Mit Blick auf das Kollisionsrisiko ist dabei die in Abschnitt 1 der Anlage 1 zum BNatSchG enthaltene Tabelle mit einer abschließenden Auflistung kollisionsgefährdeter und daher insoweit prüfungsrelevanter Brutvogelarten für die Artenauswahl maßgebend. Im Fachbeitrag nicht berücksichtigte werden die windenergieempfindlichen Vogelarten Rohrweihe, Wiesenweihe, Uhu, Ziegenmelker und Auerhuhn. Für Ostwürttemberg ist hierbei der Uhu und die Wiesenweihe von Relevanz.

Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln, Ansammlungen: Die aktuellen Regelungen des BNatSchG umfassen nicht den Umgang mit der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung von Ansammlungen bzw. während der Zeiten des Vogelzuges. Unter Ansammlungen sind insbesondere Kolonien, bedeutende Brut- und Rastgebiete sowie Schlafplatzansammlungen zu verstehen. Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln u. a. mit internationaler und nationaler Bedeutung, Schlafplatzansammlungen sowie Zugkonzentrationskorridore von Vögeln sind daher vom Fachbeitrag nicht umfasst. Gegebenenfalls sind hierzu vorliegende Daten zusätzlich zu berücksichtigen. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Daten des Landes auf; zusätzliche Daten zum lokalen Zugverhalten in der Region sind bei den Experten der Region vorhanden und in die Prüfung eingeflossen; sie sind in dieser Abbildung jedoch nicht dargestellt.

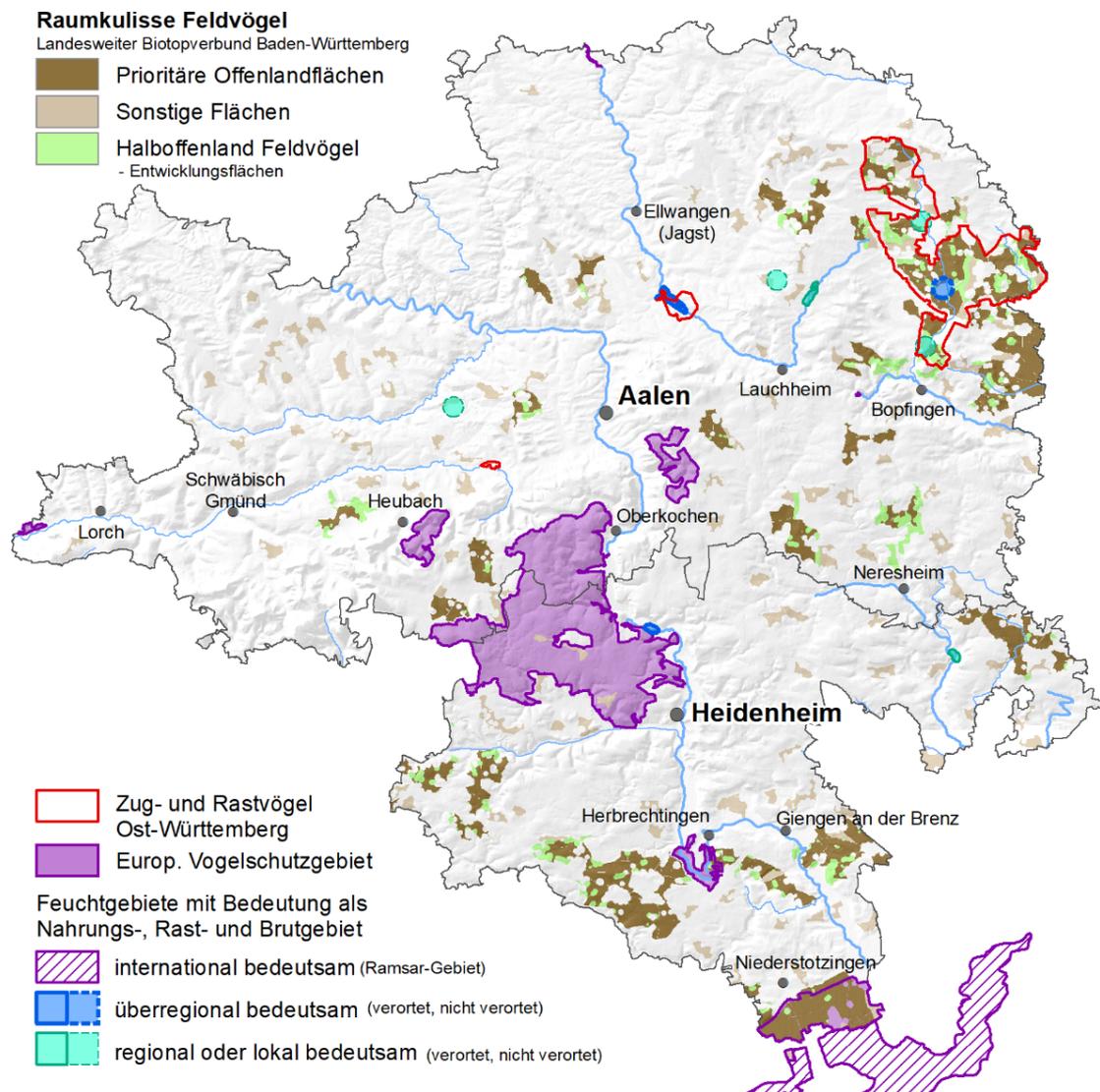


Abbildung 13: Vogelschutzgebiete, Rastgebiete und Raumkulisse Feldvögel

3.5 Boden

Die Region Ostwürttemberg zeichnet sich durch eine große Vielfalt an vorherrschenden Böden aus, deren Verteilung sich zum Teil stark an den naturräumlichen Gegebenheiten orientiert.

Die natürlichen Bodenfunktionen werden im BBodSchG bzw. LBodSchAG besonders hervorgehoben. Ihre Beurteilung erfolgte von Seiten der zuständigen Landesbehörde. Die Ergebnisse liegen mit der Bodenkarte Baden-Württemberg 1:50.000 (BK 50; LGRB 2015) vor. Folgende natürliche Bodenfunktionen werden betrachtet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit, d.h. Boden als Lebensgrundlage für Menschen,
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, d.h. Boden als Bestandteil des Naturhaushaltes insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- Filter und Puffer für Schadstoffe, d.h. Boden als Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation, d.h. Boden als Lebensgrundlage für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen

Auf Grundlage der Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen - natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für naturnahe Vegetation - werden die Böden mit besonderer Leistungs- und Funktionsfähigkeit zusammenfassend dargestellt (s. Abbildung 14). Hierzu wurden die Bewertungsklassen der einzelnen Funktionen zu Wertstufen aggregiert. Die Bewertungsklasse 4 der Funktion ‚Sonderstandort für naturnahe Vegetation‘ führt in der Gesamtbewertung generell zur Wertstufe 4.

Böden mit einem hohem bis sehr hohem Leistungs- und Funktionsvermögen bzgl. der natürlichen Bodenfunktionen sind in der Region Ostwürttemberg selten und sollten daher besonders geschützt werden. Sie kommen nur in der Donauniederung großflächig vor. Kleinflächiger sind diese Böden im Unteren Brenztal, Hürbetal, weiteren Talauen der Region, im Ries und um Nattheim/Oggenhausen vertreten (u.a. Egautal mit Tiefentalgraben, Krätzetal, Kochertal, Rotachtal, Fischbachtal, Oberlauf von Bühler und Rot).

Schwerpunktorkommen von Böden mit einer hohen Leistungsfähigkeit sind unter Wald im Albuch und westlichem Härtsfeld sowie auf der Flächenalb zwischen Dettingen und Sontheim vorhanden. Im Albvorland konzentrieren sich diese Böden auf die Talauen (u.a. Schneidheimer und Röhlinger Sechta, Jagst, Rems), in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen nordöstlich Ellwangen sowie westlich und südlich Rosenberg.

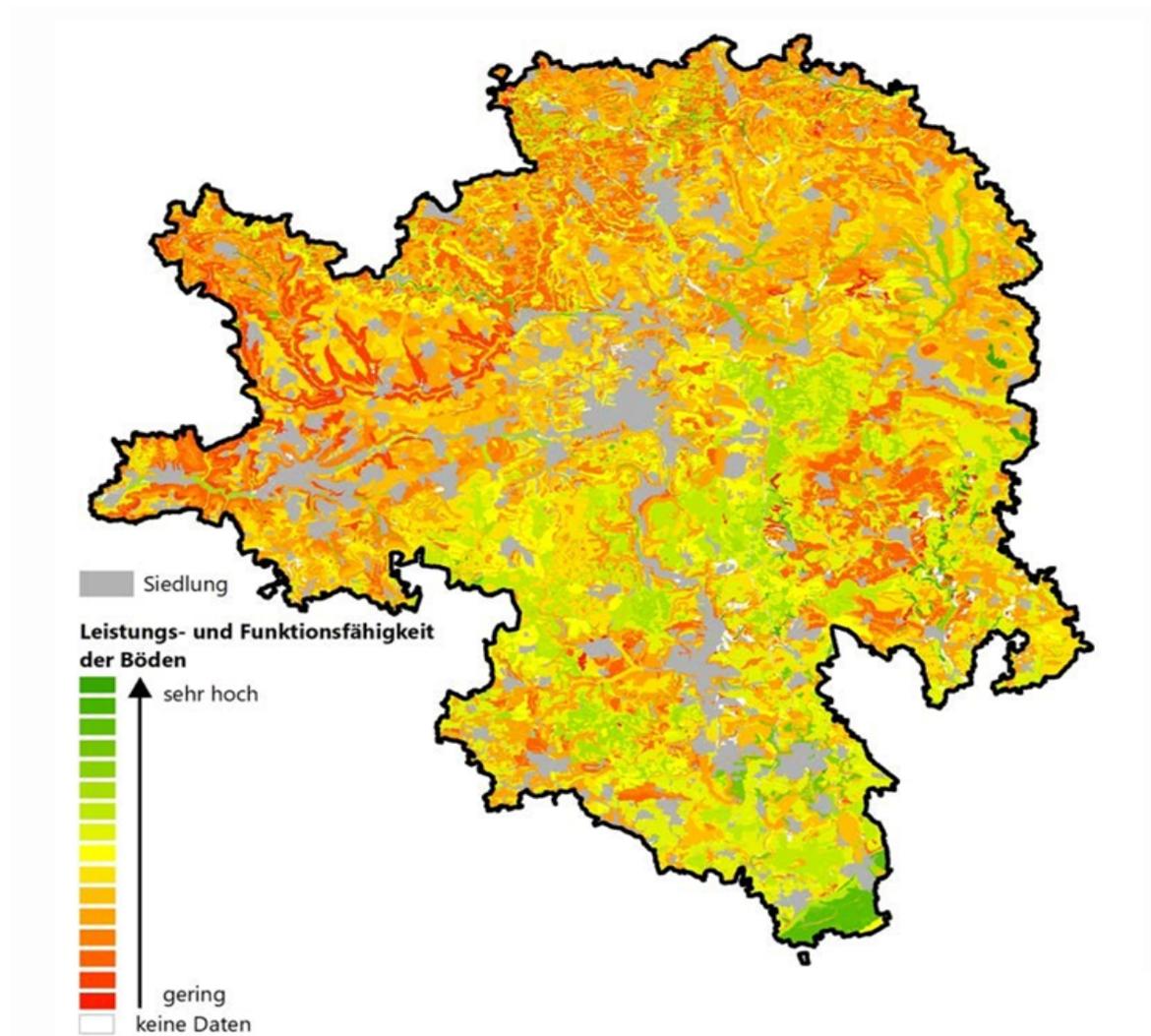


Abbildung 14: Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens (Gesamtbewertung (LGRB 2015))

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Böden wird neben Versiegelung, Bebauung oder Rohstoffabbau auch durch Verdichtung, Erosion und Versauerung gefährdet.

Für die Region Ostwürttemberg ist die Erosion durch Niederschlagwasser relevant. Es gilt erosionsgefährdete Böden zu schützen. Für die Region gilt, dass auf allen steilen Hanglagen und auf den Hügellandschaften des Albvorlandes eine potenzielle Erosionsgefahr herrscht. Unter Wald ist für diese Bereiche keine Erosionsgefahr zu verzeichnen. Unter ackerbaulicher Nutzung wie z. B. im Albvorland ist jedoch mit sehr hohem Bodenabtrag in diesen Bereichen zu rechnen.

Bodenschutzwald schützt seinen Standort sowie benachbarte Flächen vor Erosionsschäden. Gesetzliche Bodenschutzwälder befinden sich in erster Linie in den Hangbereichen im Nordwesten der Region Ostwürttemberg. Diese Flächen sind hoch empfindlich gegenüber einer Beeinträchtigung der Schutzfunktion durch Abholzung bzw. Aufgabe der Waldnutzung.

Eine Beeinträchtigung der Böden in der Region ist auch über Versauerung gegeben. Auffällig ist diese im Welzheimer Wald, den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen, im nördlichen Albuch, auf dem nordwestlichen Härtsfeld und südlich von Steinweiler/ Auernheim.

Seltene Bodenformen und Böden mit besonderer Bedeutung für die Bodenentwicklung und die Erd- und Landschaftsgeschichte sind in der Region Ostwürttemberg wie folgt zu finden:

- in der Donauniederung (Anmoore und Niedermoore) und deren Hangkanten (Parabraunerden, Schwarzerden)
- im Oberen Brenztal nördlich von Königsbronn und Schnaitheim (Anmoorgley)
- im Unteren Brenztal bei Herbrechtingen zwischen Giengen und Sontheim-Bächingen (Anmoorgley über Niedermoor, Wiesenkalk auf Torf)
- bei Rosenberg, Zollhof, Birnhäusle, Kreuthof und Breitenfeld (Anmoorgley, Nassgley und Gley)
- nördlich von Hofen (Goldshöfer Sande (Archiv fluviatiler Sedimente))

Ebenso schützenswert sind die in der Region häufig vorkommenden Geotope, historischen Nutzungsformen sowie bedeutsame Bodendenkmale wie Höhlen, historische Ackerterrassen oder der Limes.

3.6 Wasser

Für das Schutzgut Wasser sind in erster Linie die Fließ- und Stillgewässer, das Grundwasser, die Wasserschutzgebiete, die Überschwemmungsgebiete sowie die Grundwasserdeckschichten in der Region von Bedeutung.

Oberflächenwasser

Die Hochflächen der Schwäbischen Alb sind aufgrund ihrer Verkarstungserscheinungen außergewöhnlich gewässerarm. Einzige ständig wasserführende Fließgewässer sind die Brenz und die Egau. Daneben ist die Lone von Bedeutung. Der Gewässerarmut der Schwäbischen Alb steht die hohe bis sehr hohe Fließgewässerdichte in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen und im Welzheimer Wald gegenüber, die sich aufgrund der vielen wasserstauenden Ablagerungen bilden konnte. Dazwischen liegt das Alvorland mit einer geringen bis mittleren Gewässerdichte. Die größeren Stillgewässer in der Region Ostwürttemberg sind überwiegend durch den Menschen entstanden und in der Region fast ausschließlich nördlich der Alb zu finden. Neben Fischweihern und Stauseen für die Hochwasserrückhaltung sind kleinere und größere Grundwasserseen in den Talauen von Bedeutung, die durch den Kiesabbau entstanden sind.

In den Bewirtschaftungsplänen der WRRL Donau und Rhein (2022-2027) erfolgt auf Grundlage der Überwachungsergebnisse eine Einschätzung, inwieweit der gute ökologische und chemische Zustand erreicht werden.

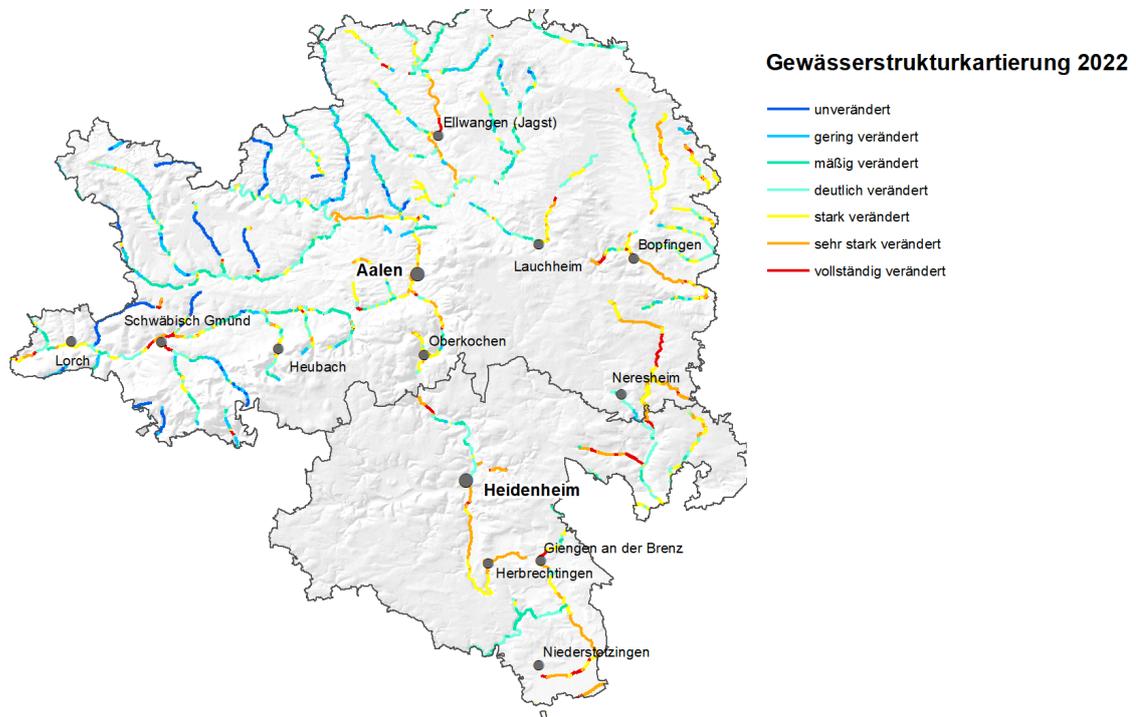


Abbildung 15: Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung – Feinverfahren (PR Stuttgart 2022)

Gemäß Gewässerstrukturkartierung sind viele Fließgewässer in der Region deutlich bis vollständig verändert. Allerdings gibt es auch Fließgewässer, die eine unveränderte oder mäßig veränderte Gewässerstruktur aufweisen: Zu nennen sind hier beispielsweise die Lein mit Zuflüssen oder Nebenflüsse der Rems: Schweizerbach, Josephsbach/ Strümpfelbach und Oberer Mühlbach. Der ökologische Zustand der Fließgewässerkörper in der Region Ostwürttemberg ist mäßig (im östlichen Bereich unbefriedigend). Die Gesamtbewertung des chemischen Zustands gemäß Wasserrahmenrichtlinie ergibt für die Fließgewässer, dass der gute Zustand nicht erreicht wird, da die Jahreskennwerte für prioritäre Stoffe (u.a. Quecksilber) oberhalb der Umweltqualitätsnorm liegen (unbefriedigender Zustand).

Für die meisten Stillgewässer in der Region ergibt sich eine ausgezeichnete Wasserqualität.

Die Hochwassergefahrenkarte weist für die Region Überschwemmungsgebiete (HQ100) an folgenden Gewässern aus:

- Rems mit Zuflüssen (Herbstwiesenbach, Walkersbach, Heuselbach, Waldstetter Bach, Strümpfelbach, Bargauer Bach, Sulzbach, Oberer Mühlbach, Lauter, Stürzelbach),
- Röhlinger Sechta mit Zuflüssen (Häslesbach, Schlierbach),
- Brenz mit Zuflüssen (Nattheimertalgraben, Möhntalgraben, Haintalgraben, Höllgraben, Aischbach, Altwasser),
- Jagst mit Zuflüssen (Kressbach, Fischbach, Sizenbach, Ahlbach, Reichenbach),
- Kocher mit Zuflüssen (Weißer Kocher, Schwarzer Kocher, Taufbach, Pflaumbach, Hirschbach, Gutenbach, Schlierbach),

- Lein mit Zuflüssen (Reichenbach, Götzenbach, Rot, Schlechtbach, Joosenbach, Federbach),
- Schneidheimer Sechta mit Zuflüssen (Aalbach, Kirchenbach),
- Bühler, Rotach, Lone, Hürbe, Egau, Eger, Lauter,
- in den nur zeitweise wasserführenden Tälern: Stubentalwedel mit Zuflüssen (Wentalgraben, Mauertalgraben)

Grundwasser

Nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz ist mit Ausnahme kleiner Teibereiche im Osten der gesamte Landkreis Heidenheim als rechtskräftiges Wasserschutzgebiet ausgewiesen. Im Ostalbkreis finden sich Ausweisungsschwerpunkte von Wasserschutzgebieten (rechtskräftige / nicht rechtskräftig) in der Voralb, den Schwäbisch Fränkischen Waldbergen und um die Ortschaft Gschwend (s. Abbildung 16). Festgesetzte Überschwemmungsgebiete befinden sich an der Röhlinger Sechta mit Zuflüssen, Rotach, Jagst, Kocher, Bühler, Lein, und Brenz.

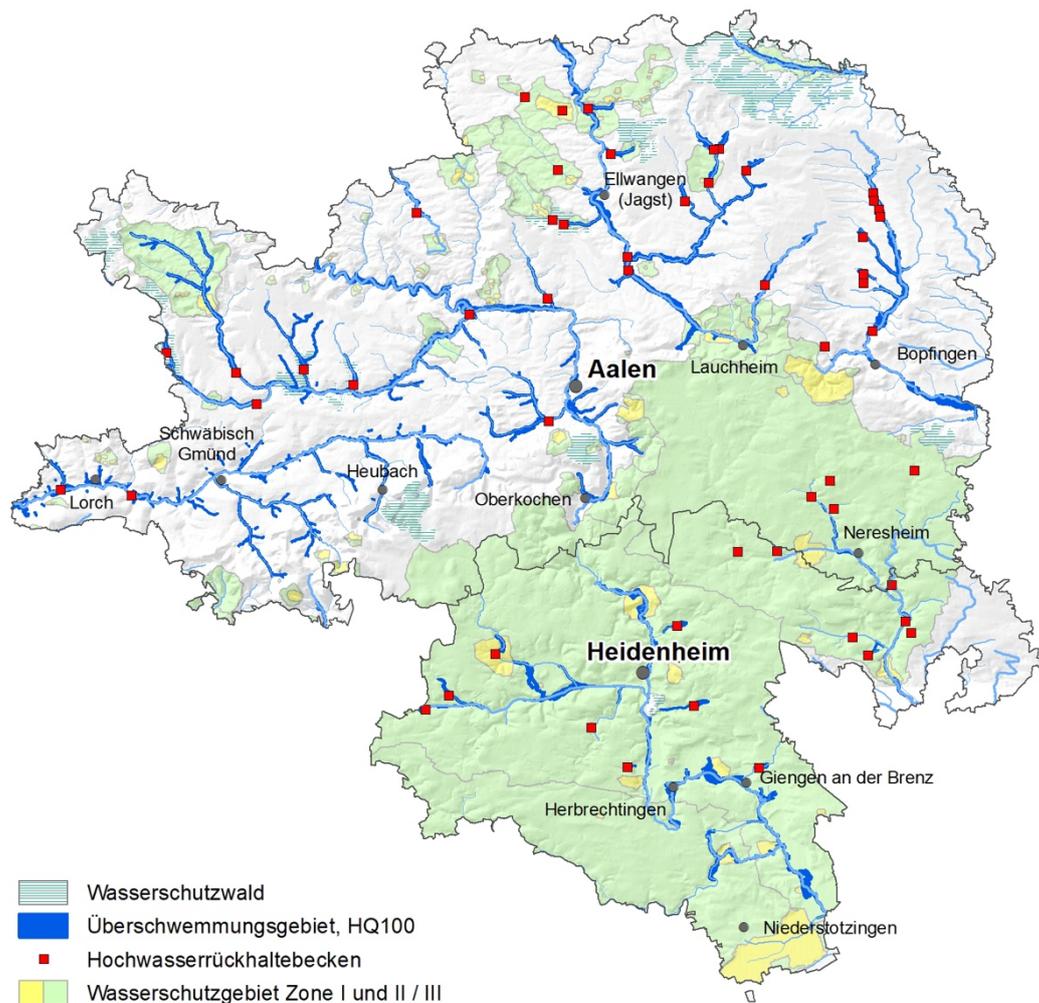


Abbildung 16: Flächenausweisungen der Wasser- und Forstwirtschaft sowie Hochwasserrückhaltebecken (LUBW 2024)

Darüber hinaus sind in den Flächennutzungsplänen der VG Aalen, Bopfingen, Tannhausen, Giengen-Hermaringen, Rosenstein sowie der Kommunen Heidenheim, Lorch, Königsbronn und Steinheim Flächen für die Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und Regelung des Wasserhaushaltes dargestellt.

Von der Forstverwaltung wurden in der Region sonstige Wasserschutzwälder ausgewiesen. Sonstiger Wasserschutzwald wird zum überwiegenden Teil aus geplanten Schutzgebieten nach Wasserrecht abgeleitet. Wald sichert und verbessert die Qualität des Grundwassers sowie stehender und fließender Oberflächengewässer. Außerdem verbessert er die Stetigkeit der Wasserspende und mindert die Gefahr von Hochwasserschäden und Erosion (FVA o. J.).

Die Bewirtschaftungspläne nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) beurteilen den mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers. Ziel ist der jeweils gute Zustand. Die Bestandsaufnahme von 2021 stellt für die in der Region vorkommenden Teilbearbeitungsgebiete keine mengenmäßige Übernutzung des Grundwassers fest, im Einzugsgebiet der Donau kommt es jedoch lokal zu beträchtlichen Grundwasserspiegelabsenkungen (RP TÜBINGEN 2021, RP STUTTGART 2021).

Als gefährdeter Grundwasserkörper nach Wasserrahmenrichtlinie ist in der Region das „Donauried“ eingestuft. Der gefährdete Grundwasserkörper liegt anteilig in der Region Ostwürttemberg in den Gemeinden Sontheim a.d. Brenz, Niederstotzingen, Giengen, Herbrechtingen und Gerstetten. Maßgebende Hauptnutzung ist der Ackerbau. Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist als gut eingestuft. Eine flächenhafte Überschreitung der Schwellenwerte für Schadstoffe nach Anlage 2 Grundwasserverordnung und eine Absenkung des Grundwasserspiegels aufgrund von Wasserentnahmen findet nicht statt.

Je nach Art und Gehalt der wasserwegsamem Hohlräume sind die Gesteine in unterschiedlichem Maße in der Lage, Grundwasser aufzunehmen, zu speichern, zu filtern und / oder weiterzuleiten. Im Wesentlichen werden in der Region Ostwürttemberg folgende Grundwasserleitertypen unterschieden:

- Karst- und Kluftgrundwasserleiter des Oberjura
- Überwiegend schichtig gegliederter Kluftgrundwasserleiter des Oberkeuper und oberen Mittelkeuper
- schichtig gegliederte Grundwasserleiter des Albtraufs
- Porengrundwasserleiter (Kiese, Sande) der Flussauen
- Porengrundwasserleiter der Talverschüttungssedimente im Albvorland und kleinflächig in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen.

Dem stehen die Gesteine geringer bis sehr geringer Durchlässigkeit, die sogenannten Grundwassergeringleiter gegenüber. Sie sind v. a. im Mittel- und Unterjura des Albvorland sehr verbreitet, kommen tlw. auch auf den Höhen und an den Hängen des Welzheimer Waldes vor. In Überlagerung von Grundwasserleitern haben sie stauende Wirkung. Sie können auch im Wechsel oder Wechsellagerung mit Grundwasserleitern vorkommen.

Dem vorsorgenden Schutz des Grundwassers vor anthropogenen Schadstoffeinträgen kommt eine besondere Bedeutung zu. Neben den Nutzungen ist dem Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung insbesondere über Grundwasserleitern eine entscheidende Rolle beizumessen. Unter Grundwasserüberdeckung wird die Bodenzone und die ungesättigte geologische Zone über der obersten zusammenhängenden grundwasserführenden Gesteinsschicht verstanden. Bei der Passage von Sickerwasser durch den Boden- und Gesteinskörper kann die darin enthaltene Schadstofffracht durch Filtrations-, Absorptions- und die Abbauprozesse verringert werden.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird im Landschaftsrahmenplan für die Ostalb gemäß der Hydrogeologischen Kartierung 1:50.000 (HGK; LGRB & LFU 2002), für die restliche Region gemäß der Geowissenschaftlichen Übersichtskarte 1:350.000 (GUEK; LGRB 1998) wiedergegeben. Um ein differenzierteres Bild zu erhalten und die Böden stärker einzubeziehen, wird außerhalb der Ostalb die Verweildauer von Niederschlagswasser im Boden auf Grundlage der Nutzbaren Feldkapazität (BK50; LGRB 2015) bewertet. Da die GUEK als auch die HGK nur die Verweilzeit des Niederschlagswassers im Boden und damit v. a. die vom Boden nicht sorbierbaren Stoffe wie Nitrat berücksichtigt, wird das Filter- und Puffervermögen der Böden und damit auch die sorbierbaren Stoffe, wie bspw. Pestizide, ebenfalls berücksichtigt.

Hoch bis sehr hoch empfindlich gegenüber bspw. Bodenabtrag sind folgende Schwerpunktbereiche:

- alle Talauen aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers
- Porengrundwasserleiter auf Talverschüttungssedimenten des Albvorlandes und kleiner Teilbereiche des Welzheimer Waldes (beidseitig des Jagsttales, bei Pommertsweiler, westlich des Rotenbaches) mit Überdeckung durch Böden mittlerer bis hoher Schutzwirkung.
- Die gesamte Ostalb mit Überdeckung durch Böden mittlerer bis hoher Schutzwirkung mit Ausnahme von Bereichen mit gering durchlässigen Deckschichten hoher Mächtigkeit
- Kluftgrundwasserleiter des Welzheimer Waldes und der Schwäbisch-Fränkischen Waldberge mit Überdeckung durch Böden mittlerer bis hoher Schutzwirkung
- Hochterrassenschotter im Rotachtal und nördlich der Liaskante mit Überdeckung durch Böden mittlerer bis hoher Schutzwirkung
- Donauebene je nach Deckschichtenmächtigkeit der Molasse

Hoch empfindlich gegenüber Störung funktionaler Zusammenhänge im Rahmen von Bauvorhaben sind Bereiche mit schwebenden Grundwasservorkommen oder gespannten Grundwasserverhältnissen. In der Region sind gespannte Grundwasserverhältnisse östlich von Giengen an der Brenz und südlich von Dischingen sowie schwebende Grundwasservorkommen im Bereich Oggenhausen-Nattheim-Fleinheim-Staufen bekannt. Weitere sind nach Angabe der Hydrogeologischen Karte (LGRB & LFU 2002) auf gering durchlässigen Deckschichten aus Molasse, Feuersteinlehm und Impaktgestein vorhanden. Außerhalb der Ostalb liegen für die Region keine Angaben vor. Schwebende Grundwasserstockwerke und gespanntes Grundwasser bieten einen Schutz vor Schadstoffeintrag, der durch eine Störung dieser Verhältnisse verloren geht.

3.7 Klima und Luft

Die Empfindlichkeit der Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete (klimatische Ausgleichsräume) gegenüber Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahme und lufthygienische Belastungen entspricht ihrer bioklimatischen und lufthygienischen Bedeutung. V. a. Hangbereiche mit höherer Neigungsklasse sind besonders produktiv und damit als hoch empfindlich einzustufen. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen durch Inanspruchnahme lässt sich allerdings erst auf untergeordneter Ebene benennen.

Tabelle 2: Leitbahnen von sehr hoher Bedeutung

Leitbahn	Wirkungsraum
Remstal	Essingen, Böbingen, Hussenhofen, Schwäbisch Gmünd, Lorch, Waldhausen, Emissionsbereich B29
Tal des Waldstetter Bachs mit Tal des Strümpfelbaches	Schwäbisch Gmünd, Waldstetten, Unterbettringen, Emissionsbereich B29, L1160
Oberes Brenztal	Königsbronn, Heidenheim, Emissionsbereich B19
Stubental	Heidenheim
Kochertal mit Adelmansfelder Rot	Ober- und Unterkochen, Aalen, Hüttlingen, Abtsgmünd, Untergröningen, Emissionsbereiche B19 und B29
Leintal	Leinzell, Heuchlingen, Abtsgmünd
Mittleres Jagsttal	Ellwangen, Emissionsbereich B290
Tal der Egau	Dischingen, Ballmertshofen

Es wird unterschieden zwischen Luftleitbahnen der größeren Täler, die ein relativ großes Einzugsgebiet an Flächen mit hoher Kaltluftproduktion aufweisen und Kaltflussabflüssen kleinerer Täler und Tiefenlinien mit einer geringeren Länge und kleineren oder weniger ergiebigen Einzugsgebieten. In einigen Tälern können sich aufgrund der Einzugsgebietsgröße und -qualität Berg-Talwindssysteme entwickeln (v. a. Leintal, Kochertal, Oberes Brenztal, Stubental, Tal des Strümpfelbaches und Waldstetter Baches). Sie bestehen i. d. R. aus einem Hauptstrom, der meist ähnliche Temperaturen wie die Umgebung aufweist und einen darunter liegenden Kaltluftabfluss. Der Hauptstrom hat eine wesentlich größere Reichweite als der Kaltluftabfluss und Leitbahnen von hoher Bedeutung.

Tabelle 3: Leitbahnen von hoher Bedeutung

Leitbahn	Wirkungsraum
Unteres Brenztal	Bolheim, Herbrechtingen, Giengen, Hermaringen, Bergenweiler, Sontheim a. d. Brenz, Brenz, Emissionsbereiche A7, B19, L1082 und L1079
Oberes Jagsttal	Westhausen, Lauchheim, Emissionsbereiche A7 und B29
Tal des Walkersbaches	Weitmars, Emissionsbereich B29
Tal des Schweizerbaches	Lorch, Emissionsbereich B29
Tal des Oberen Mühlbaches mit Tumbach	Heubach, Böbingen
Tal des Rotenbaches	Ellwangen, Emissionsbereich B290
Tal des Sizenbaches	Ellwangen, Emissionsbereich B290

Tal der Röhlinger Sechta	Emissionsbereich B290
Tal des Röhrbaches	Utzmemmingen
Tal des Fleinheimer Baches	Dischingen
Tal nördlich Volkmarberg	Oberkochen, Emissionsbereich B19
Großes Brenztal	Königsbronn, Emissionsbereich B19
Lindletal	Heidenheim, Emissionsbereiche A7, B466 und B19
Ugental	Heidenheim
Lone-/Hürbetal	Burgberg
Tal der Schneidheimer Sechta	Bopfingen
Tal der Eger	Bopfingen

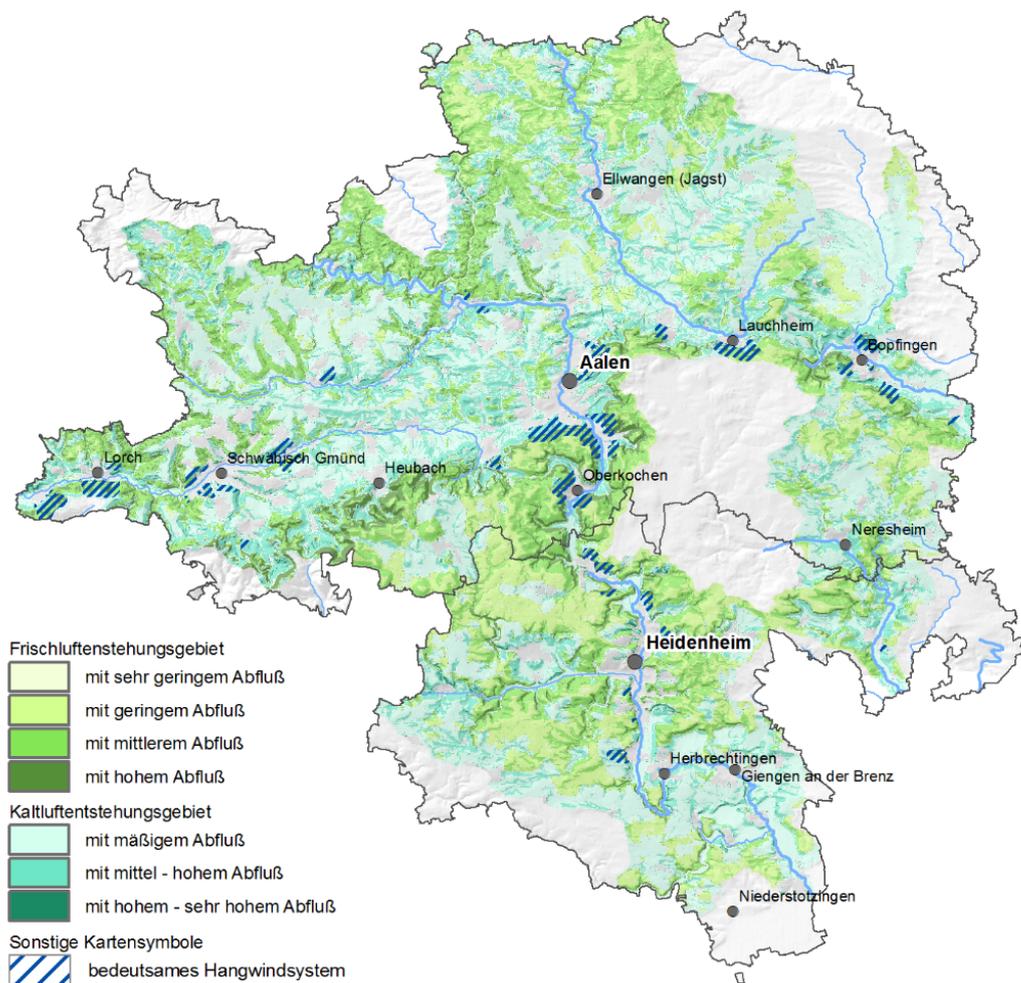


Abbildung 17: Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete im Einzugsgebiet der regional bedeutsamen Luftleitbahnen und bedeutende Hangwindssysteme (RVO 2017)

Hangwindssysteme haben eine geringere Reichweite als Luftleitbahnen und wirken v. a. bioklimatisch entlastend. Ihr Einfluss reicht in der Regel nur bis in den Stadtrandbereich. Zu den

Hangwindssystemen, die für die regionale Planungsebene bedeutsam sind, gehören alle Hangbereiche, die direkt oberhalb an die Siedlungsrandbereiche der Wirkungsräume angrenzen (siehe Abbildung 17).

Schlechte Durchlüftungsverhältnisse treten in der Region v. a. in den Niederungen, in Tälern und in Beckenlage auf. Hier ist zum Beispiel das Remstal zu nennen (s. Abbildung 18).

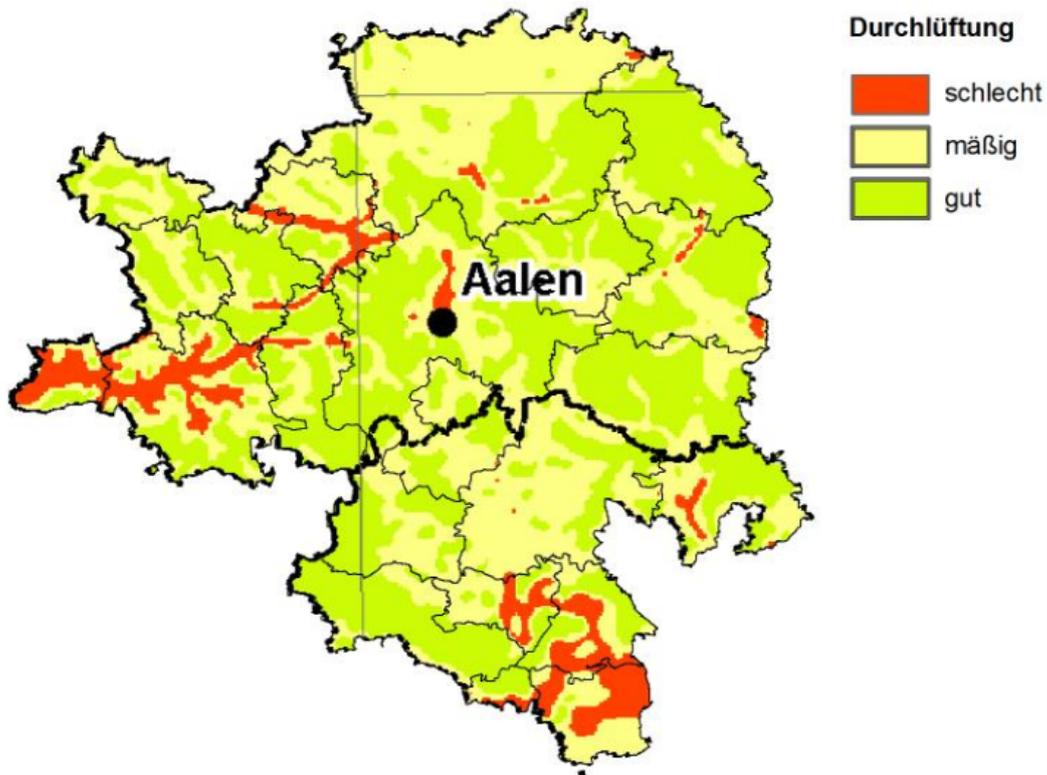


Abbildung 18: Durchlüftungssituation in der Region Ostwürttemberg (DWD & LUBW 2006)

In der Region sind Klima- und Immissionsschutzwälder ausgewiesen. „Klimaschutzwald verhindert die Entstehung und den Abfluss von Kaltluft und schwächt Windeinwirkungen ab. Dadurch schützt Klimaschutzwald besiedelte Bereiche, Kur-, Heil- und Freizeiteinrichtungen, Erholungsbereiche, landwirtschaftliche Nutzflächen und Sonderkulturen vor nachteiligen Kaltluft- und Windeinwirkungen.“ (FVA o. J.) Als Klimaschutzwald nach Waldfunktionenkartierung sind die Wälder nördlich Schwäbisch Gmünd, in Heidenheim sowie kleinflächig westlich Ellwangen, nordwestlich Aalen, südwestlich Hülen, bei Nattheim, Burgberg und Neresheim ausgewiesen. „Immissionsschutzwald hat die Aufgabe Wohn-, Arbeits- und Erholungsbereiche, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie wertvolle Biotope vor den nachteiligen Wirkungen durch Lärm (Schwingungen), Gase, Stäube, Aerosole und Strahlen zu schützen oder diese zu vermindern.“(ebd.) Immissionsschutzwälder sind in der gesamten Region zu finden. Schwerpunkte liegen um Heidenheim, Schwäbisch Gmünd, Lorch, Aalen, nördlich Ellwangen sowie entlang der stark befahrenen Verkehrsstrassen (u.a. A7, B466, B19, B492, B290).

Zu Luftqualität und Bioklima siehe Kapitel 3.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen.

3.8 Fläche

Vor dem Hintergrund der weithin steigenden Flächeninanspruchnahme und den damit oftmals verbundenen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft wurde im Zuge der Novellierung der UVP-Richtlinie (2014/52/EU) das Schutzgut Fläche auch in nationales Gesetz in Deutschland integriert (§1 Abs.6 Nr. 7a BauGB; §2 Abs.1 Nr. 3 UVPG). Der Wert der Fläche wird ebenfalls im Bundesnaturschutzgesetz hinsichtlich ihrer Funktionen für den Bodenhaushalt, Klima, die Entwicklung von Ökosystemen und die Erholung des Menschen hervorgehoben (§1 Abs. 3 Nr. 2,4,6; §1 Abs. 4 Nr. 2 BNatschG). Infolgedessen ist eine umfassende Betrachtung der Flächenkulissen einer Planung maßgeblich. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche stehen drei Dimensionen im Fokus:

- Quantitative Dimension
- Qualitative Dimension
- nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche

Quantitative Dimension

Im Fokus der quantitativen Dimension steht der Aspekt der quantitativen Flächeninanspruchnahme verschiedener Nutzungen im Untersuchungsgebiet. Der Regionalplan stellt die unterschiedlichen Nutzungstypen der Region innerhalb der Siedlungsfläche aus nachrichtlicher Übernahme und im Außenbereich in Form von schutzbedürftigen Gebieten für bestimmte Nutzungen (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete) dar. Um einen Überblick der aktuellen Gegebenheiten der Flächenbilanz der Gesamtregion zu bekommen, wird auf die Daten des Statistischen Landesamtes zurückgegriffen. Nachfolgend werden die Nutzungstypen Ostwürttembergs in Prozent dargestellt (siehe Abbildung 19). Die Werte basieren auf Daten der Vermessungsverwaltungen der Länder (ALKIS).

Insgesamt verfügt die Region Ostwürttemberg über einen großen Anteil unbebauter, land- oder forstwirtschaftlicher Flächen. Der Anteil an bewachsenen Flächen liegt im Baden-Württemberg weitem Vergleich leicht über dem Durchschnitt - insgesamt 2 % mehr Vegetationsflächen besitzt Ostwürttemberg. Der Ostalbkreis verfügt dabei über eine wesentlich größere landwirtschaftlich genutzte Fläche als der walddreiche Landkreis Heidenheim. Bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche liegt Ostwürttemberg mit 13,2 % 1,5 Prozentpunkte unter dem landesweiten Durchschnitt. In den 53 Kommunen der Region gibt es lokale Abweichungen zu den hier aufgezeigten Verhältnissen (StaLa BW 2022).

Die quantitative Entwicklung der Flächeninanspruchnahme verschiedener Nutzungen über die Zeit stellt eine Orientierung für die Dynamik des Schutzgutes in der Region dar. Daher werden im Folgenden die Nutzungstypen im Zeitraum von 1996 bis 2020 dargestellt. Um diese Entwicklung darstellen zu können, werden absolute Zahlen des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg analysiert. Tabelle 4 zeigt die Veränderungen der Flächennutzungen in der Region Ostwürttemberg von 1996 bis 2020. Zu- und Abnahmen der Flächenkategorien sind wie folgt farblich markiert:

- Ausgang 1996: Grau; keine Entwicklung oder Abnahme im Vergleich zum Vorjahr: Weiß
- Zunahme im Vergleich zum Vorjahr: blau; überdurchschnittliche Zunahme: dunkles Blau
- Abnahme im Vergleich zum Vorjahr: helles Violett; überdurchschnittliche Abnahme: dunkles Violett



Abbildung 19: Flächenbilanz der Region Ostwürttemberg. (StaLa BW 2022, Stand 2020)

Bei Vergabe der Farben wurde sich an den durchschnittlichen Zu- und Abnahmen je Zeitschritt orientiert. Zu beachten ist, dass etwaige Änderungen in der Gesamtfläche im Jahr 2016 überwiegend durch die methodische Umstellung von ALB auf ALKIS® bedingt sind. Bei Betrachtung der Daten fällt auf, dass die flächenmäßig größten Veränderungen um die Jahrtausendwende und in den 2000er Jahren stattgefunden haben. Hier haben insbesondere Siedlungs- und Verkehrsflächen auf Kosten der landwirtschaftlichen Flächen und Flächen genutzter Mischung zugenommen. Zu der gestiegenen Siedlungsflächen zählen Sport-, Freizeit, und Erholungsflächen, Wohnbauflächen sowie Gewerbe- und Industrieflächen. Diese Entwicklung schwächt sich in den 2010er Jahren ab, obwohl auch hier immer noch die Siedlungsflächen zu- und landwirtschaftliche Flächen abnehmen. Die Industrie- und Gewerbefläche zeigt 2018 nochmals einen starken Anstieg auf. In den übrigen Flächennutzungskategorien sind eher geringfügige Veränderungen im Zeitraum von 1996 bis 2020 zu verzeichnen.

Tabelle 4: Entwicklung der Flächennutzung [ha] in der Region Ostwürttemberg von 1996-2020 und im Durchschnitt

Nutzungsart	1996	2000	2004	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	Ø
Siedlungs- und Verkehrsfläche	23.383	24.483	25.469	26.245	26.808	27.201	27.405	27.625	27.955	28.170	531,9
Änderung (%)		+0,05	+0,04	+0,03	+0,02	+0,01	+0,01	+0,01	+0,01	+0,01	+0,02
Siedlung	13.504	14.506	15.232	15.954	16.358	16.665	16.881	17.094	17.383	17.567	451,4
Änderung (%)		+0,07	+0,05	+0,05	+0,03	+0,02	+0,01	+0,01	+0,02	+0,01	+0,03
Wohnbaufläche	6.110	6.646	6.973	7.436	7.653	7.788	7.909	8.093	8.206	8.330	246,7
Änderung (%)		+0,09	+0,05	+0,07	+0,03	+0,02	+0,02	+0,02	+0,01	+0,02	+0,04
Industrie- und Gewerbefläche	2.396	2.628	2.780	3.015	3.148	3.264	3.387	3.458	3.638	3.686	143,3
Änderung (%)		+0,10	+0,06	+0,08	+0,04	+0,04	+0,04	+0,02	+0,05	+0,01	+0,05
Fläche gemischter Nutzung	2.852	2.801	2.920	2.660	2.640	2.624	2.550	2.488	2.486	2.485	-40,8
Änderung (%)		-0,02	+0,04	-0,09	-0,01	-0,01	-0,03	-0,02	-0,001	0,0004	-0,01
Sport-, Freizeit-, Erholungsfläche	1.039	1.282	1.386	1.569	1.639	1.698	1.727	1.736	1.753	1.775	81,8
Änderung (%)		+0,23	+0,08	+0,13	+0,04	+0,04	+0,02	+0,01	+0,01	+0,01	+0,06
Tagebau, Grube, Steinbruch	201	214	208	290	288	296	315	329	337	329	14,2
Änderung (%)		+0,06	-0,03	+0,39	-0,01	+0,03	+0,06	+0,04	+0,02	-0,02	+0,06
Friedhof	141	144	151	152	153	156	160	161	161	161	2,2
Änderung (%)		+0,021	+0,05	+0,007	+0,007	+0,02	+0,03	+0,006	0	0	+0,02
Verkehr	10.080	10.191	10.445	10.582	10.738	10.832	10.839	10.860	10.909	10.932	94,7
Änderung (%)		+0,01	+0,02	+0,01	+0,01	+0,01	+0,001	+0,002	+0,005	+0,002	+0,01
Landwirtschaft	102.713	100.935	99.766	98.780	98.123	97.533	97.285	96.993	96.656	96.399	-701,6
Änderung (%)		-0,02	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,003	-0,003	-0,003	-0,003	-0,01
Wald	84.587	85.039	85.224	85.269	85.299	85.397	85.404	85.424	85.410	85.444	95,2
Änderung (%)		+0,01	+0,002	+0,001	+0,0004	+0,001	+0,0001	+0,0002	-0,0002	+0,0004	+0,001
Gewässer	1.224	1.298	1.316	1.332	1.373	1.408	1.423	1.423	1.427	1.427	22,6
Änderung (%)		+0,06	+0,01	+0,01	+0,03	+0,03	+0,01	+0,00	+0,003	+0,00	+0,02

Qualitative Dimension

Neben den quantitativen Aspekten gilt es die einzelnen Flächen als Träger ökologischer Funktionen zu betrachten. Hierbei geht es insbesondere darum, unbebaute, unzersiedelte und unzerschnittene Freiflächen, die für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung von besonderer Bedeutung sind, von Bebauung freizuhalten. Im Mittelpunkt stehen insbesondere Flächen mit hochwertigen Funktionen, die eine hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit in der Schutzgutanalyse aufweisen.

Mögliche Veränderungen von Flächenqualitäten sind deshalb für den Freiraumschutz und in Bezug auf Flächen mit hochwertigen Funktionen für Natur und Landschaft von besonderer Be-

deutung. Vor dem Hintergrund der natur- und kulturräumlichen Unterschiede in Ostwürttemberg, erfolgt eine teilräumliche Betrachtung nach der naturräumlichen Gliederung vgl. Kapitel 3.3.

Dazu werden die Flächenanteile hochwertiger Flächenausweisungen in nachfolgender Tabelle 5 gelistet und in Abbildung 20 visualisiert.

Wo vorhanden, wird als hochwertige Flächenausweisung hohe und sehr hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit des jeweiligen Schutzgutes herangezogen. Für die Schutzgüter Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, Kultur- und Sachgüter, Wasser sowie Klima wurden im Besonderen keine Räume mit hoher bzw. sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit ausgewiesen.

Daher wurden für diese Schutzgüter (falls vorhanden) andere hochwertige Flächenausweisungen betrachtet. Im Einzelnen sind diese wie folgt:

- Für das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen: Siedlungsnaher Erholungsraum (Räume um Ortschaften > 0,2 qkm mit einem maximalen Abstand zu Wohn- und Mischgebieten (Bestand und Planung) von 1000 m) mit hoher bis sehr hoher Landschaftsbildqualität.
- Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erfolgt keine Betrachtung, da keine flächendeckende Bewertung der Hochwertigkeit vorliegt.
- Für das Schutzgut Wasser liegt bezogen auf das Oberflächenwasser keine flächendeckende Bewertung vor. Daher wird dieser Aspekt des Schutzguts in der folgenden Tabelle nicht betrachtet. Für den Aspekt des Grundwassers wird die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung herangezogen.
- Für das Schutzgut Klima und Luft: Flächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion im Einzugsgebiet der Luftleitbahnen mit mittlerem bis sehr hohem Abfluss.

Tabelle 5: Flächenanteile der Landschaftsräume an hochwertigen Flächenausweisungen

Landschaftsraum	Flächenanteile hochwertiger Flächenfunktionen in %					
	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Landschaft	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Boden	Grundwasser	Klima und Luft
Schwäbisch-Fränkische Waldberge	29,57	85,42	12,80	16,90	13,84	44,39
Mittelfränkisches Becken	36,68	95,31	14,06	11,42	8,59	0,79
Östliches Albvorland	18,54	35,87	7,70	7,57	62,10	31,47
Albuch und Härtsfeld	16,53	38,20	24,64	26,44	3,13	32,81
Lonetal-Flächenalb	12,60	21,57	11,82	51,10	9,46	15,96
Ries	6,05	6,05	8,92	24,02	12,26	12,44
Donauried	0	0	8,72	75,77	0,93	0,28
Ries-Alb	42,25	69,05	14,66	25,68	1,60	10,58
Schurwald und Welzheimer Wald	24,36	55,37	7,81	4,45	32,48	53,37

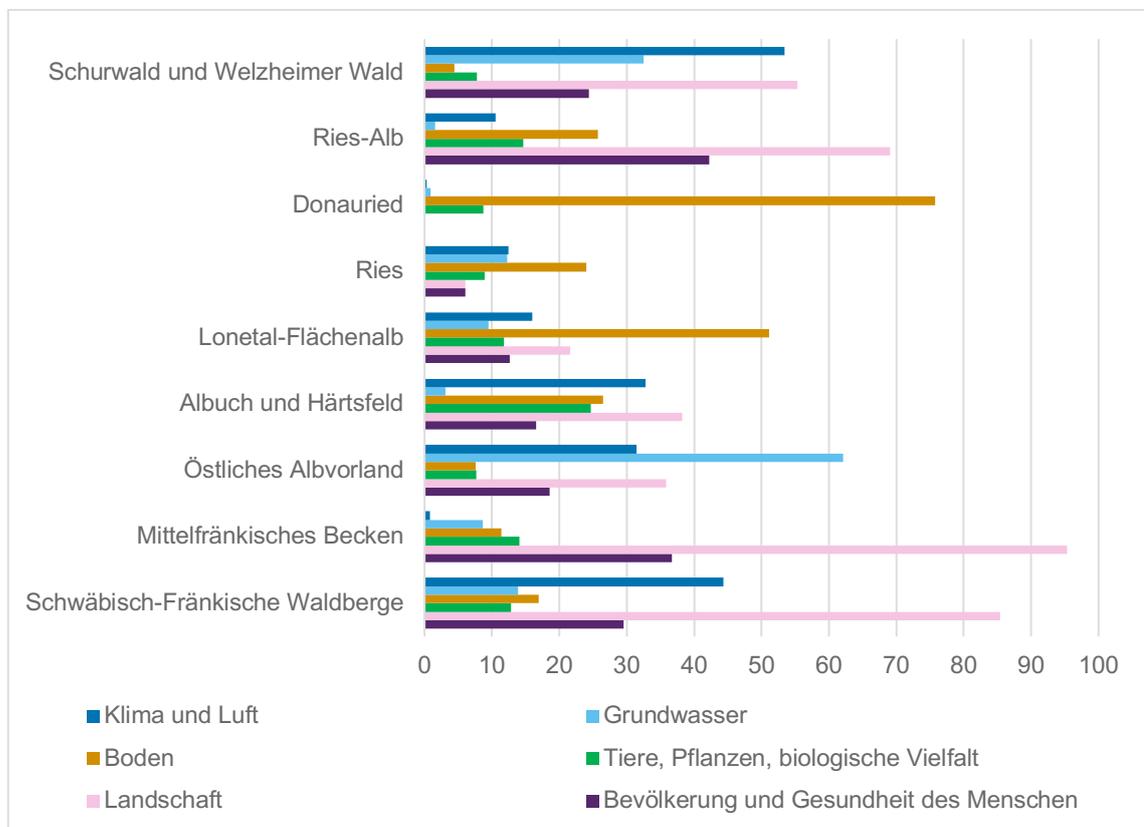


Abbildung 20: Flächenanteile der Landschaftsräume an hochwertigen Flächenausweisungen in Prozent

Bei der Betrachtung der einzelnen Landschaftsräume und den Flächen mit hochwertigen Flächenfunktionen wird deutlich, dass die verschiedenen Landschaftsräume unterschiedliche Flächenqualitäten aufweisen bzw. alle einen anderen Schwerpunkt besitzen. So übernehmen beispielsweise die bewaldeten Gebiete eine hohe Funktion für das Klima, während das Donauried eine hohe Bedeutung für den Boden oder das Östliche Albvorland eine hohe Bedeutung für das Grundwasser besitzt.

Im Siedlungsraum sind im Besonderen die Grünflächen und Freiraumstrukturen bedeutsam; sie führen für Flächenfunktionen wie die Landschaft, die Gesundheit des Menschen und auch Klima und Luft zu punktuellen hohen Bewertungen der Flächenqualitäten.

Nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche

Die Dimension eines nachhaltigen Umgangs mit der Ressource Fläche ist im Rahmen der Umweltprüfung zu prüfen. Hier ist die Effizienz und Suffizienz der Flächennutzungsänderungen zu betrachten und die Möglichkeit einer Mehrfachnutzung und Flächenkreislaufwirtschaft abzuwägen.

In der Analyse des Schutzgutes Fläche kann zum einen auf Flächen mit einer niedrig bewerteten Leistungs- und Funktionsfähigkeit und Flächen ohne besonderes Entwicklungspotenzial oder mit einer besonderen Eignung für Mehrfachnutzungen hingewiesen werden. Zum anderen gilt es ortsgebundene Ressourcennutzungen zu identifizieren und herauszustellen. Zu nennen sind hier oberflächennahe Rohstoffe sowie mit Einschränkungen auch Sonderkulturen und geeignete Standorte für erneuerbare Energien, die auf eine besondere Standort- und Flächeneignung angewiesen sind.

In der 2019 in Kraft getretenen Teilfortschreibung Rohstoffsicherung des Regionalplans Ostwürttemberg 2010 sind geeignete Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen.

Der Sonderkulturanbau z. B. Weinanbau ist an besondere Standortbedingungen wie Bodenverhältnisse, klimatische Bedingungen und Sonneneinstrahlung geknüpft. Der Weinbau ist an Weinberggebiete wie z. B. zwischen Geradstetten, Rudersberg und Waldhausen gebunden.

Gemäß des Regionalplans Ostwürttemberg 2035 soll Photovoltaiknutzung vorrangig auf Gebäuden (Wohnhäuser, Gewerbebetriebe oder öffentliche Gebäude) sowie mithilfe integrierter Fassadenelementen stattfinden. Für die Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorrangig Flächen in Anspruch genommen werden, die eine Vorbelastung aufweisen. Waldflächen sind nicht in Anspruch zu nehmen. Die Inanspruchnahme auf Flächen mit natürlicher Eignung für die landwirtschaftliche Produktion soll ebenfalls nicht erfolgen. Insofern keine anderen Alternativen vorhanden sind, sind geringwertige Agrarflächen zu nutzen. Eine Mehrfachnutzung auf Agrarflächen ist zu prüfen, um die Flächeneffizienz zu verbessern. Es sind im Regionalplan Vorranggebiete für die Freiflächenphotovoltaik ausgewiesen, die bereits alle eindeutigen Ausschlusskriterien berücksichtigen.

Im Hinblick auf Erneuerbare Energien ist des Weiteren die Windenergie anzusprechen. Rechtsverbindlich bereits vor dem vorliegenden Teilfortschreibung Windenergie 2025 festgelegte Vorrangflächen für die Nutzung der Windenergie sind der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien Ostwürttemberg 2014 zu entnehmen (Vorranggebiete nach Plansatz 4.2.2.1.1 der

vorliegenden Teilfortschreibung); weitere, ergänzende Vorranggebiete werden nach Plansatz 4.2.2.1.2 im vorliegenden Entwurf der Teilfortschreibung Windenergie 2025 festgelegt. In Bezug auf eine möglichst effiziente Nutzung sind insbesondere Standorte mit besonders hohen natürlichen Eignungen für die Windenergienutzung anzusprechen. Dies betrifft somit Standorte mit einer besonders hohen Windhöflichkeit, wohingegen Standorte mit geringen oder gar zu niedrigen Werten zur Betreibung von Windenergieanlagen eine schlechte Flächeneffizienz haben.

Eine möglichst hohe Flächeneffizienz ist auch im Siedlungsbereich anzustreben. Hier sollen Dachflächen, z. B. zur Energiegewinnung, als klimatische Ausgleichsflächen oder als Erholungsraum genutzt werden. Bei der Schaffung von Wohnraum und von Gewerbeflächen soll auf flächensparende Geschossbauweise hingewirkt werden. Außerdem wird je nach Raumkategorie eine angemessene Bruttowohndichte für alle neu zu erschließenden Wohnsiedlungen vorgegeben. Eine Mischung unterschiedlicher Nutzungen in der Bebauung (z. B. Einzelhandel im Erdgeschoss, Arbeiten und Wohnen in den Obergeschossen) trägt ebenso zu einem schonenden Umgang mit Fläche bei. Der Bedarf an Fläche für die Funktion Wohnen sowie für die Funktion Gewerbe ist über ein regionales Flächenbedarfsmodell nachzuweisen. Die Ausweisung der regional bedeutsamen Schwerpunkte (VRG) für Siedlungsentwicklung orientieren sich an diesem Bedarfsmodell (siehe Regionalplan).

Für den nachhaltigen Umgang mit dem Schutzgut Fläche in der Siedlungsentwicklung gibt es in der Region Ostwürttemberg bereits Maßnahmen. Seit dem Jahr 2011 führt der Regionalverband in einem dreijährigen Rhythmus eine flächendeckende Erhebung der Siedlungsflächenpotenziale in der Region durch. Mit der „Raum+ Methode“ werden alle prinzipiell für eine Bebauung geeignete Flächen innerhalb des Geltungsbereiches eines Flächennutzungsplans oder eines rechtskräftigen Bebauungsplans erfasst. Dazu zählen auch Gewerbeflächen. Diese quantitative sowie qualitative Datengrundlage unterstützt die kommunale Planung. Die letzte Erhebung der Siedlungsflächenpotenziale erfolgte 2020. Das Projekt „Regionale Wohnraumdetektor“ bezieht zusätzlich das Wohnraumpotenzial auf minderbebauten Flächen, das Potenzial durch Aufstockungen auf Bestandsgebäude und Wohnungsleerstand ein. Aus den Erkenntnissen wurde für die Kommunen ein Handlungsleitfaden für eine nachhaltige Wohnraumentwicklung für unterschiedliche Gemeindetypen entwickelt.

Seit Beginn des Projektes 2011 zeigt sich in der Region eine Abnahme der Siedlungsreserven um 25 % (siehe Abbildung 21). Dabei nahm die Anzahl der Baulücken im Zeitraum von 2017 bis 2020 wieder zu. Dies ist auf die intensive Erschließung von Außenreserven zurückzuführen, durch welche neue Baulücken entstanden sind (RVO 2022).

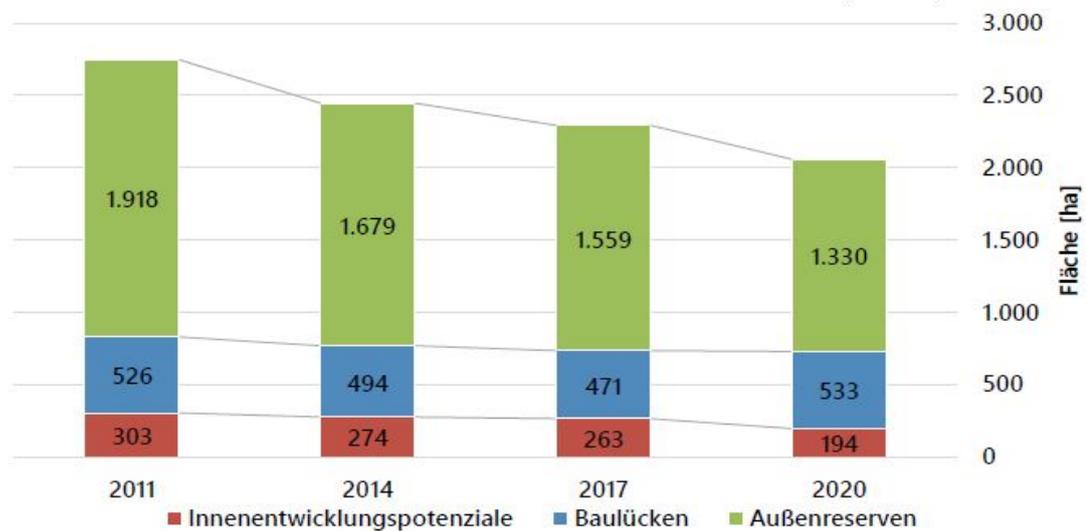


Abbildung 21: Entwicklung der Siedlungsreserven in ha in Ostwürttemberg (RVO 2022)

3.9 Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltprüfung umfasst nicht nur die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzeln genannten Schutzgüter (Bevölkerung und Gesundheit der Menschen, Kulturgüter und Sachgüter, Landschaft, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft), sondern auch auf die Wechselwirkung zwischen ihnen. Dies verdeutlicht, dass neben der Behandlung der Schutzgüter für sich auch deren Wirkungsgefüge untereinander, also das „Gesamtsystem Umwelt“ Gegenstand der Betrachtung sein soll. Demnach werden unter Wechselbeziehungen die strukturellen und funktionalen Beziehungen innerhalb und zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen verstanden.

Aufgrund der systemimmanenten Komplexität des Ökosystems ist es kaum möglich spezifisch auftretende Wechselwirkungen für die Region Ostwürttemberg zu benennen. Grundsätzlich ist mit Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei jeder auftretenden Veränderung zu rechnen. Besonders deutliche Auswirkungen gehen von Veränderungen in Bereichen mit extremen Standortbedingungen aus, da diese äußerst empfindlich gegenüber Veränderungen sind. Anzumerken ist, dass auf mögliche Summationswirkungen von Veränderungen und Eingriffen besonderes Augenmerk zu legen ist, da ökosystemare Zusammenhänge nicht immer abschätzbar und kalkulierbar sind.

Auch bei der Umsetzung risikovermeidender und -vermindernder Maßnahmen ist die Berücksichtigung möglicher Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern relevant. So können manche Maßnahmen für ein Schutzgut entlastend wirken, gleichzeitig jedoch bei anderen Schutzgütern negative Folgewirkungen haben.

3.10 Vorhandene Umweltprobleme und voraussichtliche Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen

Die vorhandenen Umweltprobleme und die voraussichtliche Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planungen werden im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Um die Entwicklung der Region ohne die Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg prognostizieren zu können, müssen der Anlass und die Aufgabe der Planung sowie die ansonsten bestehenden Planwerke aufgegriffen werden.

- Hierbei zeigt der Anlass zugrundeliegende Entwicklungstrends auf, die die Region betreffen.
- Die Aufgabe der Planung zeigt auf, wie diese Entwicklungstrends regionalplanerisch gesteuert werden sollen.
- Die ansonsten bisher gültigen Planwerke zeigen auf, unter welchen sonstigen Rahmenbedingungen sich diese Entwicklungen vollziehen würden (Status-Quo-Prognose).

Anlass: Die zukünftige Entwicklung der Region Ostwürttemberg ist von vielfältigen raumwirksamen Tendenzen wie z.B. dem demographischen Wandel, den Veränderungen der Arbeitswelt, der Mobilität oder auch der Land- und Forstwirtschaft abhängig. Zu den wesentlichen Faktoren gehören auch die Veränderungstendenzen durch den Klimawandel. Der Klimawandel führt auch in der Region Ostwürttemberg zu beeinträchtigenden Funktionsveränderungen der Schutzgüter:

- Mensch: Verringerung der Aufenthaltsqualität im Siedlungsraum und Offenland durch Hitze
- Kultur- und Sachgüter: Verlust von historischen Kulturlandschaften, z.B. wegen einer verstärkten Nutzungsaufgabe aufgrund veränderte Standortbedingungen
- Landschaft: Verlust von landschaftsprägenden Nutzungen aufgrund veränderter Standortbedingungen
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Verlust von natürlich vorkommenden Ökosystemen sowie Tier- und Pflanzenbeständen und Biotopen aufgrund veränderte Standortbedingungen, Ausbreitung invasiver Arten
- Boden: Bodenerosion aufgrund Extremwetter und ein damit verbundener Verlust sämtlicher Bodenfunktionen; Verlust von Bodenfunktionen durch Austrocknung des Bodens
- Wasser: Veränderung der Wasserbilanz durch vermehrten Starkregen, Oberflächenabfluss und Verdunstung sowie verminderte Grundwasserneubildung; erhöhte Überschwemmungsgefahr
- Klima und Luft: Erhöhung der mittleren Lufttemperatur, Extremwetterereignisse (Hitze- und Dürreperioden, Unwetter und Stürme, Spätfröste, usw.); Verlust potenzieller CO₂-Speicher (wie Wälder, Mooregebiete) aufgrund veränderter Standortbedingungen

- Fläche: Die Veränderung der Standortbedingungen durch den Klimawandel beeinträchtigt bisherige Nutzungsmuster. Insbes. die Lage von Gunststandorten wie z.B. der Landwirtschaft oder der Wasserwirtschaft (z.B. durch Wassermangel und Trockenheit) oder auch die Siedlungsinfrastrukturen (z.B. durch Überhitzung der Siedlungen und Überschwemmungsgefahr) sind hiervon betroffen.

Um die Energiewende zu beschleunigen und damit auch einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, hat der Bundesgesetzgeber verbindliche Flächenbeitragswerte für Windenergie für die einzelnen Bundesländer formuliert (§ 3 Windenergieflächenbedarfsgesetz, WindBG). Demnach hat Baden-Württemberg bis zum 31. Dezember 2027 insgesamt 1,1 % und bis zum 31. Dezember 2032 insgesamt 1,8 % seiner Landesfläche für die Windenergieerzeugung planungsrechtlich zu sichern. Das Land Baden-Württemberg gibt das Flächenziel wiederum an die Regionen weiter und verkürzt den Zeithorizont. Für den Regionalverband Ostwürttemberg bedeutet das, dass bis 30. September 2025 der Satzungsbeschluss der Teilfortschreibung Windenergie zur Festlegung von mindestens 1,8 % der Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen erfolgt sein soll.

Aufgabe Planung: Dieses Ziel soll nun mit der Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg umgesetzt werden. Dabei hat es sich der Regionalverband zur Aufgabe gemacht, die Ausweisung der Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie möglichst landschafts- und umweltverträglich zu steuern. Nutzungskonflikte und schädliche Umweltauswirkungen sollen somit im Voraus minimiert werden.

Sonstige Rahmenbedingungen (Status-Quo-Prognose): Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen.

Prognose Auswirkungen bei einer Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie: Das hieße, dass die Region Ostwürttemberg und folgerichtig auch das Land Baden-Württemberg, seine Flächenbeitragswerte für die Windenergienutzung nicht gesichert erreichen würde, wenn nicht andere Regionen des Landes einen höheren Anteil ihrer Regionsfläche ausweisen.

In diesem Fall kann gemäß den derzeit verfügbaren Informationen davon ausgegangen werden, dass der Bundesgesetzgeber auf die Verfehlung der Flächenziele mit einer „Super-Privilegierung“ der Windenergie reagiert. Das ließe eine nahezu ungesteuerte Entwicklung von Windenergieanlagen zu, bei der die meisten der in der Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalverbands Ostwürttemberg abgewogenen Belange nicht systematisch berücksichtigt würden. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass diese Belange erheblich stärker beeinträchtigt würden, was erhöhte Nutzungskonflikte und eine weniger nachhaltige Landschaftsentwicklung bedeutet. Jedoch muss hierbei herausgestellt werden, dass die Prognose der Auswirkungen auf die Schutzgüter ohne eine Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalverbands Ostwürttemberg nur grob abschätzbar ist. Die tatsächlichen Auswirkungen hängen bei der konkreten Realisierung sehr stark von der jeweiligen Berücksichtigung vermeidender- und minimierender Maßnahmen ab. Dennoch wird nachfolgend versucht, mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter in einem sinnvollen Detailgrad zu benennen.

Für folgende Schutzgüter und Belange bestünde eine erhöhte Gefahr:

- Mensch: Verlust von Erholungsräumen, siedlungsnahen Freiräumen und ruhigen Räumen
- Kultur- und Sachgüter: visuelle Störung von historischen Kulturlandschaften, Veränderung oder visuelle Beeinträchtigung von prägenden und identifikationsstiftenden Elementen der Kulturgeschichte sowie von regional bedeutsamen Kulturdenkmälern inkl. ihres Umfeldes
- Landschaft: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Verkleinerung von unzerschnittenen Räumen, Beeinträchtigung des regionalen Freiraumverbundes, der Erholungsfunktion
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Verlust von natürlich vorkommenden Ökosystemen sowie Tier- und Pflanzenbeständen und Biotopen; Zerschneidung struktureller, geografischer und funktionaler Zusammenhänge von Biotopen und Ökosystemen, Störung bzw. Verinselung von Lebensräumen
- Boden: Versiegelung oder Inanspruchnahme von Böden mit hoher Bedeutung und ein damit verbundener Verlust sämtlicher Bodenfunktionen, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf weniger günstigen Böden, dadurch weitere sekundäre, nachteilige Effekte.
- Wasser: Verminderte Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Überbauung als Folge von Neuinanspruchnahme von Flächen, Nähr- und Schadstoffeintrag in Grund- und Oberflächengewässer durch nicht-standortgerechte Bewirtschaftungsformen von Gebieten, Gefahr des Verlusts wichtiger Wasserrückhaltefunktionen der Landschaft und in Folge eine geringere Pufferfunktion gegenüber Hochwasserereignissen
- Klima und Luft: Verlust potenzieller CO₂-Speicher (v.a. Wälder, Mooregebiete) in Folge ungesteuerte Flächeninanspruchnahme
- Fläche: Inanspruchnahme von funktional besonders bedeutsamen Gebieten für den Naturhaushalt, Gefahr einer erhöhten Inanspruchnahme und Versiegelung von Freiflächen durch fehlende Steuerung.

Einschränkend muss angemerkt werden, dass die Region Ostwürttemberg mit der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen ausgewiesen hat, die zur Erfüllung des ersten bundesrechtlichen Flächenziels für Baden-Württemberg (1,1% bis Ende 2027 nach WindBG) beitragen. Für den Regionalverband Ostwürttemberg gilt jedoch darüber hinaus, dass bis zum 30. September 2025 mindestens weitere 0,3% der Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen festzulegen und als Satzung zu beschließen sind.

4. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung des Regionalplans

Gegenstand der SUP der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalplans Ostwürttemberg ist die gebietsscharfe Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung als Ziele der Raumordnung sowie entsprechende textliche Plansätze. Für die Prüfung bedarf es folgender Elemente und Prüfschritte:

- Beschreibung der umweltbezogenen Auswirkungen von Windenergieanlagen
- Auswahl und Ansatz der zu prüfenden Festlegungen
- Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf programmatische Festlegungen
- Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf raumkonkrete Festlegungen
- Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen
- Ansatz für die Berücksichtigung von planerischen Alternativen

4.1 Beschreibung der umweltbezogenen Auswirkungen von Windenergieanlagen

Eine wichtige Grundlage für die Umweltprüfung ist die Kenntnis über mögliche Umweltauswirkungen, die von einem Vorhaben bzw. in Folge einer Planung ausgehen können. Hierdurch kann ein Rückschluss auf die Betroffenheit der Schutzgüter gezogen werden.

Die möglichen Projektwirkungen von Windenergieanlagen können in anlagebedingte (durch die Anlage als solches), in baubedingte, d. h. im Wesentlichen auf die Bauzeit beschränkte Wirkungen (in der Regel zeitlich befristet) sowie und betriebs- und nutzungsbedingte Wirkungen unterschieden werden. Tabelle 6 zeigt für die jeweiligen Schutzgüter auf, welche bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Windenergieanlagen potenziell zu erwarten sind.

Hierbei sei darauf verwiesen, dass auf regionaler Ebene noch keine Windenergieanlagen errichtet werden, sondern ausschließlich Flächensicherung betrieben wird. Demnach entstehen die Umweltauswirkungen erst, wenn der genaue Anlagenstandort auf nachgelagerter Planungsebene konkretisiert wurde und eine Windenergieanlage gebaut wird. In der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg wurde für die Beurteilung der Wirkungen und für Sichtbarkeitsanalysen mit potenziellen Anlagen mit einer Nabenhöhe von 165 m, einem Rotordurchmesser von 175 m und einer Gesamthöhe von 250 m ausgegangen.

Zusammenfassend lassen sich folgende, für die regionale Ebene relevante Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen darstellen. Diese finden bei der Bewertung der einzelnen Vorranggebiete Berücksichtigung (vgl. hierzu auch Tabelle 6: Mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkung von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter)

- **Beeinträchtigungen durch Lärm:** Lärm entsteht einerseits baubedingt durch die Errichtung von Betriebsanlagen und -gebäuden (Windenergieanlage, Trafostation, Umspannwerk), Wegen sowie durch die Baustellenfahrzeuge und -maschinen. Andererseits verursacht die Rotordrehung sowie die gelegentliche Wartung während der gesamten Betriebsdauer der Anlage Lärm. Betroffen sind die Schutzgüter Mensch und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.
- **Flächeninanspruchnahme und Versiegelung des Standortes für die Windenergieanlage:** Die Versiegelung bewirkt einen Verlust von Bodenfunktionen, Erholungsflächen und Habitaten, mindert die Frischluftproduktion, stört den Wasserhaushalt, indem bspw. die Grundwasserneubildung gehemmt wird, und erhöht allgemein die Konkurrenz mit anderen Nutzungen. Pro Windenergieanlage werden ca. 0,5 ha dauerhaft versiegelt. Hinzu kommen etwa 0,5 ha temporär versiegelte Fläche für Wege und Stellflächen während des Baus. Dies betrifft die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Kultur-/Sachgüter und Wasser.
- **Waldrodung:** Während der Baumaßnahmen von Windenergieanlagen im Wald entstehen pro Windkraftanlage etwa 0,8 bis 1 ha Rodungsfläche für Zuwegung, Baustelleneinrichtung, Fundament etc. Ein Teil davon wird gleich im Anschluss wieder aufgeforstet. Es verbleibt gemäß Fachagentur Windenergie und Solar (2024) eine durchschnittliche Freifläche von ca. 0,5 ha. Waldrodungen wirken sich auf die Schutzgüter Mensch, Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Klima aus. Die Waldinanspruchnahme muss ausgeglichen werden.
- **Visuelle Wirkung und hiermit potenzielle Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern, Landschaften und Erholungsbereichen:** Die weite Sichtbarkeit der Windenergieanlagen betrifft die Schutzgüter Mensch, Landschaft und Kultur-/Sachgüter. Für das Schutzgut Mensch sind insbesondere die Belange Wohnen, Freizeit und Erholung betroffen. Die Beeinträchtigung entsteht zum einen durch die Errichtung der Anlagen. Deren Anwesenheit und Größe stört vormals bestehende Blickbeziehungen in der Landschaft. Insbesondere die sich bewegenden Rotoren ziehen dabei die Aufmerksamkeit auf sich. Zum anderen beeinträchtigen die Licht- und Lärmemissionen der Anlage und Betriebsgebäude, wie Umspannwerke, die Erholungs- und Wohnqualität. Zudem kann der Bau von Windenergieanlagen zu einer Technisierung der Landschaft führen. Insbesondere bei hoher Dichte von Anlagen wird die Landschaft technisch überprägt. Stehen Anlagen an prägnanten Stellen, kann das zur Überprägung und Störung bisheriger landschaftlicher Zusammenhänge führen. Stehen Windenergieanlagen in der Umgebung oder innerhalb von Sichtachsen zu bedeutenden Kulturgütern, wie z.B. Burgen, wird deren Wahrnehmung und Dominanz in der Landschaft beeinträchtigt.
- **Landschaftszerschneidung:** Der Bau von Windenergieanlagen kann, insbesondere durch die damit verbundene Neuanlage von Verkehrswegen, zur weiteren Zerschneidung und Fragmentierung der Landschaft beitragen. Als unzerschnittene Landschaftsräume werden Gebiete bezeichnet, die nicht von Kreis- und höherrangigen Straßen durchschnitten sind. Im landesweiten Durchschnitt sind diese Gebiete knapp 25 km² groß. Betroffen sind die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

- **Barriere-, Scheuch- und Schlagwirkung und damit zusammenhängender Habitatverlust bzw. -beeinträchtigung:** Neben dem oben bereits beschriebenen baubedingten Verlust von Lebensraum durch die Flächeninanspruchnahme, Landschaftszerschneidung und ggf. Rodung, werden wildlebende Lebewesen, wie z.B. Vögel oder Fledermäuse, auch durch betriebsbedingte Wirkungen beeinträchtigt. Zum einen beunruhigt der Betrieb von Maschinen, Betriebsgebäuden und der Windenergieanlage diese Tiere optisch und akustisch. Empfindliche Arten werden bei der Wahl von Brut-, Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsgebieten gestört oder sogar verscheucht. Zum anderen entstehen Barrierewirkungen, da die Mastanlage mit Rotor selbst ein Überflughindernis für den Vogelzug darstellt. Letztlich können Vögel und Fledermäuse auch mit der Windenergieanlage kollidieren und dadurch verletzt oder getötet werden. Betroffenheiten bestehen überwiegend im Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

Tabelle 6: Mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkung von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter

Vorhabensbedingte Wirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	Kultur- und sonstige Sachgüter	Landschaft	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima und Luft
Baubedingte Auswirkungen							
Abspannseile zur Sicherung	-	-	-	Vogelschlag	-	-	-
Baustelleneinrichtung	visuelle Störung	-	technische Elemente in der freien Landschaft	Zerschneidung von Funktionszusammenhängen; Zerstörung von Lebensräumen	Bodenverdichtung, Versiegelung → eingeschränkte Versickerung, Gefahr von Schadstoffeinträgen	Versiegelung; Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung	-
Betrieb von Baustellenfahrzeugen und -maschinen	Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen	-	erhöhtes Verkehrsaufkommen mit Lärm, Schadstoff- und Staubimmissionen	Zerstörung von Pflanzen; Beunruhigung von Tieren	Schadstoffeinträge ins Grundwasser	Schadstoffeinträge in den Boden; Bodenverdichtung	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche
(Aus-)bau von Zufahrts-/ Erschließungswegen; im Wald u.a. Rodung für Zuwegung, Kranstellfläche, Kranmontageausleger	Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen, visuelle Störung	-	Zerschneidung/ Störung landschaftlicher Zusammenhänge	Zerstörung/ Zerschneidung von Lebensräumen; Verlust von Pflanzen und Tieren	Bodenverdichtung, Versiegelung → eingeschränkte Versickerung; Schadstoffeinträge	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung; Schadstoffeinträge	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche
Fundamenterstellung	Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen, visuelle Störung	-	Zerschneidung/ Störung landschaftlicher Zusammenhänge	Zerstörung/ Zerschneidung von Lebensräumen; Verlust von Pflanzen und Tieren	Gefahr von Schadstoffeinträgen, Versiegelung, Eingriff in das Grundwasserregime	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung; Schadstoffeinträge	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche
Errichtung von Betriebsgebäuden (Trafostationen + Umspannwerke)	Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen, visuelle Störung	-	Zerschneidung/ Störung landschaftlicher Zusammenhänge	Zerstörung/ Zerschneidung von Lebensräumen; Verlust von Pflanzen und Tieren	Gefahr von Schadstoffeinträgen, Versiegelung, Eingriff in das Grundwasserregime	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung; Schadstoffeinträge	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche

Vorhabensbedingte Wirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	Kultur- und sonstige Sachgüter	Landschaft	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima und Luft
Netzanbindung über Freileitungen; in abgelegenen Waldgebieten Bau sehr langer Kabeltrassen aufgrund abgelegener Lage im Waldgebiet erforderlich	Lärm-, Schadstoff- und Staubimmissionen, visuelle Störung; Beeinträchtigung der Erholungsfunktion	visuelle Beeinträchtigungen durch technische Elemente	Anreicherung der Landschaft mit technischen Elementen	Zerstörung/ Zerschneidung von Lebensräumen; Verlust von Pflanzen und Tieren	Gefahr von Schadstoffeinträgen, Versiegelung	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung; Schadstoffeinträge	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche
Netzanbindung über Erdkabel; im Wald s.o.	Lärmemissionen, visuelle Störungen, Schadstoff-, Staubemissionen	-	Zerschneidung/ Störung landschaftlicher Zusammenhänge	Zerstörung/ Zerschneidung von Lebensräumen; Verlust von Pflanzen und Tieren	Eingriff in das Grundwasserregime	Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung	Schadstoff- und Staubimmissionen; evtl. kleinräumiger Verlust klimarelevanter Bereiche
Anlagebedingte Auswirkungen							
Fundament mit Mastanlage mit Rotor	Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch Störung von Blickbeziehungen, visuelle Beeinträchtigungen	visuelle Beeinträchtigungen	Anreicherung der Landschaft mit technischen Elementen; Gefahr der Vereinheitlichung der Landschaft durch Austauschbarkeit der Elemente; je nach Anzahl der Anlagen Gefahr der Überprägung der Landschaft; Veränderung der Maßstäblichkeit in der Landschaft durch die große Höhe der Windenergieanlage; Fernwirkung; Störung von Blickbeziehungen; Veränderungen der Nachtsituation durch Befeuern der Anlagen	Barriereeffekt / Überflughindernis bei Windparks quer zu Vogelzug- bzw. bedeutenden Bewegungskorridoren, Kollisionsgefahr durch Mastanlage	Gefahr von Schadstoffeinträgen, Versiegelung, Eingriff in das Grundwasserregime	Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenverdichtung, -abtrag, -umlagerung; Schadstoffeinträge	-

Vorhabensbedingte Wirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	Kultur- und sonstige Sachgüter	Landschaft	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima und Luft
Abspannseile	-	-	-	Vogelschlag	-	-	-
Betriebsgebäude (Trafostation, Umspannwerk)	visuelle Beeinträchtigung, akustische Beeinträchtigungen z.B. Knistergeräusche	-	Anreicherung der Landschaft mit technischen Elementen	Zerschneidung von Lebensgemeinschaften	-	Versiegelung	-
Zufahrts- und Erschließungswege	Visuelle Beeinträchtigungen	-	Störung landschaftlicher Zusammenhänge, Ausbau der bisherigen land- und forstwirtschaftlichen Wege; Anpassung der Wege an notwendige Radien etc.	Zerschneidung und Verinselung von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften	-	Versiegelung	-
Oberirdische Stromfreileitungen	-	-	Anreicherung der Landschaft mit technischen Elementen	Vogelschlag; Zerschneidung und Verinselung von (Teil-) Lebensräumen der Avifauna	-	kleinräumige Versiegelung	-
Betriebsbedingte Auswirkungen							
Rotordrehung	Eiswurf, Lärmimmission, Schattenwurf, optische Bedrängung, Bewegungsunruhe	-	Bewegungsunruhe; sich bewegende Elemente ziehen die Aufmerksamkeit auf sich; je nach Anzahl der Anlagen und Anordnung kann eine bedrängende Wirkung hervorgerufen werden	“Scheucheneffekt“ für störempfindliche Vögel, (Störung von Brut-, Nahrungs-, Rast-, Überwinterungsgebieten); Vogel- und Fledermauskollisionen Kollisionsgefahr für bestimmte Vögel und Fledermausarten	-	-	-

Vorhabensbedingte Wirkungen	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	Kultur- und sonstige Sachgüter	Landschaft	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Wasser	Boden	Klima und Luft
Licht- und Lärmemissionen	akustische Beeinträchtigungen (Schallimmissionen), optische Beeinträchtigungen durch Blinklichter; Schattenwurf	-	Schallimmissionen durch technische Elemente werden in der freien Landschaft als störend wahrgenommen.	Optische und akustische Beunruhigung von Tieren, Anlocken von Vögeln durch Windenergieanlagen, -Befeuerung bei schlechten Sichtbedingungen	-	-	-
Betriebsführung, Wartungsarbeiten	-	-	-	Beunruhigung von Tieren; Schädigung der Vegetation und Tierwelt durch chem. Schadstoffe (Öle, Fette)	Gefahr von Schadstoffeinträgen	Gefahr von Schadstoffeinträgen	-

4.2 Auswahl der zu prüfenden Festlegungen und Ausgestaltung der Prüfung

Grundsätzlich ist in der Strategischen Umweltprüfung der Gesamtplan mit seinen möglichen Umweltauswirkungen zu prüfen, wobei insbesondere Konfliktstellen und mögliche negative Effekte des Planwerkes herauszustellen sind. Zur Gewährleistung einer angemessenen Prüftiefe und eines angemessenen Prüfaufwands, werden die verschiedenen Planinhalte entsprechend ihrer Ausformung und unter Berücksichtigung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen geprüft (vgl. Abbildung 22: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern).

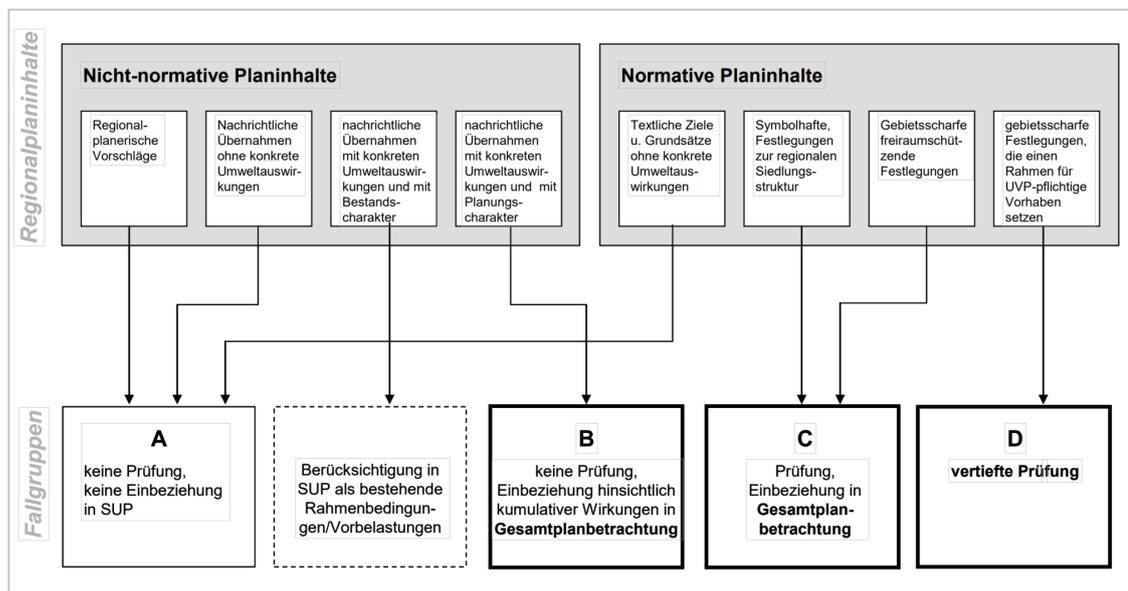


Abbildung 22: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern bei Regionalplänen

Zunächst gilt es zwischen programmatischen und gebietsscharfen Festlegungen zu unterscheiden. Programmatische Festlegungen können, unabhängig von den zu erwartenden Umweltauswirkungen, nur inhaltlich, nicht räumlich geprüft werden. Gebietsscharfe Festlegungen, die voraussichtlich positive oder keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen zur Folge haben, müssten ebenfalls einer programmatischen Prüfung unterzogen werden, liegen in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 jedoch nicht vor.

Für gebietsscharfe Festlegungen, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten sind, ist eine vertiefende Prüfung durchzuführen.

In der Strategischen Umweltprüfung der Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalverbands Ostwürttemberg werden die Vorranggebietsfestlegungen für regionalbedeutsame Windenergieanlagen einer vertieften Prüfung unterzogen. Hierfür werden ausführliche Gebietsbriefe ausgearbeitet, die sich im Anhang B der Strategischen Umweltprüfung befinden. In der Strategischen Umweltprüfung selbst werden die Ergebnisse in komprimierter Form dargestellt. Die Darstellung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen dieser Vorranggebietsfestlegungen erfolgt entsprechend dem Grundprinzip der ökologischen

Risikoanalyse. Die genaue Methodik der Prüfung ist im Anhang A zur Strategischen Umweltprüfung dokumentiert.

Die Plansätze zu den Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windenergieanlagen werden einer programmatischen Prüfung unterzogen.

4.3 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf programmatische Festlegungen

Die gesetzlichen Vorgaben des § 2 Abs. 2 ROG (Umweltziele, vgl. Kapitel 2) dienen als Bewertungsgrundlage der programmatischen Prüfung der Teilfortschreibung Windenergie 2025. Im Folgenden wird geprüft, welchen Beitrag die Teilfortschreibung zum Erreichen bzw. Nicht-Erreichen der Umweltziele leistet. Hierfür werden die Plansätze und die entsprechenden Begründungen betrachtet.

Die Umweltauswirkungen der zu prüfenden programmatischen Festlegungen werden anhand einer 4-stufigen Bewertungsskala eingestuft.

--	Die Festlegung steht dem Erreichen des Umweltzieles in besonderem Maße entgegen.
-	Die Festlegung steht dem Erreichen des Umweltzieles entgegen
0	Die Festlegung hat keinen erheblichen Einfluss auf das Erreichen des Umweltzieles
+	Die Festlegung trägt zum Erreichen des Umweltzieles bei
?	Der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel kann auf dieser Planungsebene nicht abgeschätzt werden.

Im Entwurf zur 1. Anhörung wurde der Grundsatz zur Notwendigkeit der Entwicklung der Erneuerbaren Energien der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien von 2014 geändert. Diese Änderung wurde in der Fassung des Umweltberichts zur 1. Anhörung programmatisch geprüft (siehe Umweltbericht Stand März 2024). Zur 2. Anhörung wurde die Änderung des Grundsatzes zurückgenommen; der Grundsatz ist identisch mit der Formulierung in der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien von 2014. Eine erneute programmatische Prüfung erfolgt nicht.

Zu prüfen ist folgende Zielsetzung:

Erneuerbare Energien - Rotor-Out-Regelung - Plansatz 4.2.2.1.2 (Z)

Die Rotorblätter von Windenergieanlagen in diesen im Regionalplan festgelegten Vorranggebieten, müssen nicht innerhalb dieser festgelegten Gebiete liegen (sog. Rotor-out-Regelung).

Schutzgut	Beitrag zur Zielerreichung					Hinweise zur Optimierung bei der Konkretisierung
	--	-	0	+	?	
Bevölkerung und Gesundheit Kultur- und Sachgüter Landschaft Pflanzen, Tiere und biol. Viel- falt Boden Wasser Klima Fläche Wechsel- wirkungen			0			Das Ziel, dass für die in diesem Plansatz festgelegten Vorranggebiete die Rotor-out-Regelung gilt, hat keine, über die jeweiligen Beurteilungen der in diesem Plansatz festgelegten Vorranggebiete hinausgehenden negativen oder positiven Auswirkungen. Um negative Auswirkungen in Umweltfunktionen angrenzender Flächen zu reduzieren, sind bei der konkreten Standortwahl diese Funktionen mitzubedenken. Dies gilt insbesondere im Kontext der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sowie Bevölkerung und menschliche Gesundheit.

FAZIT

Das Ziel, dass für die in diesem Plansatz festgelegten Vorranggebiete die Rotor-out-Regelung gilt, hat keine, über die jeweiligen Beurteilungen der in diesem Plansatz festgelegten Vorranggebiete hinausgehenden negativen oder positiven Auswirkungen. Die Rotor-out-Regelung wurde bereits bei der Einzelgebietsbeurteilung der Gebiete nach Plansatz 4.2.2.1.2 berücksichtigt. Zu den differenzierten Beurteilungen der Vorranggebiete siehe vertiefte Beurteilung im Anhang. Auf eine separate Beurteilung des Randbereichs mit einer Breite des Radius eines Rotors wurde hierbei verzichtet. Gemäß den festgelegten Regelungen betrifft die Rotor-out-Regelung nur die neu ausgewiesenen Vorranggebiete dieser Teilfortschreibung, so dass keine zusätzlichen negativen oder positiven Auswirkungen durch die Zielsetzung festzustellen ist.

Im Entwurf zur 1. Anhörung wurden die Fragen der Überlagerung von Vorrangausweisungen im Plansatz 4.2.2.1 (4) (G) als Grundsatz formuliert (Programmatische Prüfung siehe Umweltbericht Stand März 2024). Die Festlegung wurde im Entwurf zur 2. Offenlage in die Regelungen zum Freiraumschutz aufgenommen und dort nun als Ziel ausgeformt (siehe nachfolgende Beurteilung).

Berücksichtigung und Sicherung der Freiraumfunktionen

- Plansatz 3.01 (3) (Z) im Entwurf zur 2. Offenlage

Bei einer Überlagerung mit Regionalen Grünzügen haben die Vorranggebiete für Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen, die Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege und die Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz im Konfliktfall Vorrang.

Bei einer Überlagerung von Vorranggebieten für die Landwirtschaft mit Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windenergieanlagen haben Letztere Vorrang.

Schutzgut	Beitrag zur Zielerreichung					Hinweise zur Optimierung bei der Konkretisierung
	--	-	0	+	?	
Mensch und Gesundheit		-				<p>Das Ziel, dass im Falle einer Überlagerung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Landwirtschaft im Konfliktfall der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird, hat im Fall des Grünzuges negative Folgen für das Schutzgut.</p> <p>Ein Ausbau der Windenergie, die i.d.R. die Landschaft visuell und auch akustisch belastet, steht den Zielen von Grünzügen entgegen; er führt zu einer Beeinträchtigung der Erholungseignung.</p> <p>Für die Erholung bedeutsame und hochwertige Bereiche sollten von Anlagen für die Energieerzeugung freigehalten werden. Die Vereinbarkeit der Ausweisungen wird in der vertieften Prüfung einzelner Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen geprüft und offengelegt.</p>
Kultur- und Sachgüter Landschaft		-				<p>Das Ziel, dass im Falle einer Überlagerung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Landwirtschaft im Konfliktfall der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird, hat im Fall des Grünzuges negative Folgen für die Schutzgüter.</p> <p>Ein Ausbau der Windenergie in Grünzügen mit Kulturgütern und erlebnisreicher Landschaft kann diese Räume visuell und auch akustisch beeinträchtigen und steht den Zielen von Grünzügen entgegen. Der Ausbau führt zu einer Beeinträchtigung der Erholungseignung und dem Erlebnis von Kulturgütern.</p> <p>Ein Ausbau der Windenergie in Vorranggebieten für Landwirtschaft hat - bei gegebener Sichtbarkeit- vergleichbare Konsequenzen für die Integrität der Kulturgüter und hochwertige Landschaften.</p> <p>Die Vereinbarkeit der Ausweisungen wird in der vertieften Prüfung einzelner Vorranggebieten Windenergie geprüft und offengelegt.</p>

Pflanzen, Tiere und biol. Vielfalt		-			<p>Das Ziel, dass im Falle einer Überlagerung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Landwirtschaft im Konfliktfall der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird, hat im Fall des Grünzugs negative Folgen, da Grünzüge auch zum Ziel haben, Pflanzen, Tiere und biol. Vielfalt zu schützen und zu entwickeln.</p> <p>Mit dem Bau von Windenergieanlagen können Lebensraumverlust, Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen sowie Störung und Tötung von Pflanzen und Tieren einhergehen. Diese negativen Auswirkungen können nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Wertvolle Flächen für Pflanzen und Tiere und die Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt sollten von Anlagen für die Energieerzeugung freigehalten werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die Belange des Besonderen Artenschutzes nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Die Vereinbarkeit der Ausweisungen wird in der vertieften Prüfung einzelner Vorranggebieten Windenergie geprüft und offengelegt.</p>
Boden		-			<p>Das Ziel trägt dazu bei, dass die Ziele des Vorranggebiets Landwirtschaft nicht vollständig erreicht werden können. Dies hat insbesondere Konsequenzen für das Schutzgut Boden negative Folgen.</p> <p>Standorte mit bedeutsamen Bodenfunktionen sollten von Windenergieanlagen freigehalten werden. Die Vereinbarkeit der Ausweisungen wird in der vertieften Prüfung einzelner Vorranggebieten Windenergie geprüft und offengelegt.</p>
Wasser Klima				? ?	<p>Inwiefern das Ziel dazu beiträgt, die Umweltziele der Schutzgüter Wasser und Klima zu erreichen oder diesem entgegensteht, kann auf dieser Ebene nicht abgeschätzt werden.</p>
Fläche			0		<p>Das Ziel, dass im Falle einer Überlagerung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Landwirtschaft im Konfliktfall der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird, hat keinen erheblichen Einfluss auf das Erreichen der Umweltziele des Schutzguts Fläche.</p>
Wechselwirkungen				?	<p>Inwiefern das Ziel dazu beiträgt negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu vermeiden, kann auf dieser Ebene nicht abgeschätzt werden. Grundsätzlich ist mit Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei jeder auftretenden Veränderung zu rechnen.</p>

FAZIT

Das Ziel, dass im Falle einer Überlagerung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit Regionalen Grünzügen und Vorranggebieten für Landwirtschaft im Konfliktfall der Windenergienutzung Vorrang eingeräumt wird, hat für die meisten Schutzgüter negative Folgen.

Die Festlegung wurde im Entwurf zur 2. Offenlage in die Regelungen zum Freiraumschutz aufgenommen und als Ziel formuliert.

Die Umstrukturierungen und Änderungen zur 2. Anhörung erfolgten auf Anregung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen - Baden-Württemberg. Die Änderungen wie z.B. die Öffnung der Grünzüge für die Windenergie haben überwiegend negative Auswirkungen auf die Umwelt.

4.4 Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf räumlich konkrete Festlegungen

In der Strategischen Umweltprüfung der Teilfortschreibung Windenergie werden die Vorranggebietsausweisungen „regionalbedeutsame Windenergieanlagen“ einer vertieften Prüfung unterzogen. Hierzu werden ausführliche Gebietsbriefe ausgearbeitet, die sich im Anhang B der SUP befinden. In der SUP selbst werden die Ergebnisse in komprimierter Form dargestellt.

Alle textlichen Festlegungen, die sich auf gebietsscharfe Festlegungen beziehen, fließen auch mit in die vertiefende Prüfung ein. Ist eine Prüfung bereits in den Teilregionalplänen erfolgt, werden die entsprechenden Aussagen in der Prüfung des Gesamtplans berücksichtigt.

Zur Ermittlung der Betroffenheit der Umweltgüter werden Wirkraumbereiche, also Flächen, in denen mit erheblichen Umweltauswirkungen in Folge der Errichtung und des Betriebes von Windenergieanlagen zu rechnen ist (z. B. visuelle Beeinträchtigung), mit jeweils auf die Schutzgüter bezogenen Schutzgutflächen (z.B. Gebiet für Erholung) in einem geographischen Informationssystem (GIS) überlagert und verschnitten (vgl. Abbildung 23).

Ziel der Umweltprüfung ist insbesondere, die geplanten Vorranggebiete hinsichtlich möglicher regional erheblicher Umweltauswirkungen zu untersuchen. Um dabei der regionalen Ebene gerecht zu werden (Maßstab 1:50.000) und die Bewertungsmethodik nachvollziehbar zu gestalten, ist es sinnvoll, sog. Erheblichkeitsschwellen (ES) festzusetzen. Diese basieren i.d.R. auf Erfahrungs- und Schätzwerten. Die in der SUP gewählten Schwellenwerte für die Einstufung der Erheblichkeit der Auswirkungen sind dem detaillierten Methodikteil in Anhang A der SUP zu entnehmen.



Abbildung 23: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern

Die konkrete Nutzung im Vorranggebiet ist lediglich typbezogen bekannt. Angaben zu umweltrelevanten Merkmalen der konkreten zukünftigen Bebauung, wie der konkrete Standort, die konkrete Flächeninanspruchnahme, Erschließung etc, liegen nicht vor. Bei der Prüfung stehen die aufgezeigten prinzipiellen Auswirkungen der vorgesehenen Festlegung auf die Schutzgüter und die Raumstruktur insgesamt im Mittelpunkt.

Durch die Berücksichtigung der bereits innerhalb der Konzeptentwicklung berücksichtigten Aspekte werden in der Regel eine Vielzahl an sehr hohen erheblichen Umweltauswirkungen vermieden. Eine Detailbetrachtung der Schutzgüter zeigt weitergehende erhebliche Konflikte oder

auch erhebliche Verbesserungen auf. Zum Teil kann der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel auf dieser Planungsebene jedoch nicht abgeschätzt werden. Erläuterung zu den Gebietsbriefen sind der Tabelle 7 zu entnehmen. Die nachfolgenden Darstellungen in Tabelle 8 geben einen Überblick der in den Gebietsbriefen (Anhang B) aufgezeigten Beurteilungen der Vorranggebiete. Hinzuweisen ist hierbei insbesondere auf einige Unterschiede in den Beurteilungen der Entwurfsstände zur 1. und zur 2. Anhörung. Aufgrund der Anregungen der 1. Anhörung, zusätzlicher Informationen, zwischenzeitlich erfolgter Abstimmungen sowie auch Veränderungen der Rechtslage wurden einige Punkte in abgeänderter Form betrachtet.

Tabelle 7: Erläuterung der Gebietsbriefe

1. Im oberen Teil des Gebietsbriefes werden Informationen zum Gebiet dargestellt: Name, Größe, Ort, aktuelle Nutzung, Planung, Gebietscharakteristik, Vorbelastung, Wertung direkt angrenzender VRG. Eine Abbildung verdeutlicht die Abgrenzung des VRG und die geltenden Festlegungen des Regionalplans werden benannt.	
2. Des Weiteren werden Hinweise zu den Ausschluss- und Abwägungsaspekten gegeben, die bei der Konzeptentwicklung des Regionalplans nicht vollumfänglich berücksichtigt werden konnten. Durch die Berücksichtigung der Ausschluss- und Abwägungsaspekte werden in der Regel sehr hohe erhebliche Umweltauswirkungen vermieden. Eine räumliche Betroffenheit dieser Kriterien bedeutet somit, dass mit der Ausweisung sehr hohe, erhebliche Umweltauswirkungen verbunden sind.	
3. Im unteren Teil des Gebietsbriefes sind die Detailbeurteilungen dokumentiert. Sie betreffen zum einen die Prognose der Auswirkungen auf die Schutzgüter, die Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen, die Betroffenheit der Regionalen Freiraumstruktur, die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans, die geprüften Alternativen, Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen, Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie zusammengefasst das Ergebnis und Hinweise zum Gebiet für die nachfolgenden Planungsebenen.	
Erläuterung von Abkürzungen:	
Bewertung der Schutzgüter	
ME Mensch, KS Kultur- und Sachgüter, L Landschaft, Landschaftsbild, Raumstruktur, BI Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, BO Boden, GW Grundwasser, OW Oberflächenwasser, KL Klima und Luft, , FL Fläche	
--	Besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
-	Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
0	Keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
+	Erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut
?	Der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel kann auf dieser Planungsebene nicht abgeschätzt werden
HIN	Ergänzende Hinweise
Rechtliche Aspekte	
N2000	Natura 2000
!!	Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps oder einer Lebensstätte innerhalb eines Natura 2000-Gebiets
!	Lage des Vorranggebiets im 500m Umfeld einer Lebensstätte windkraftsensiblen Vogelarten eines Vogelschutzgebiets
x	Lage des Vorranggebiets im 500m-3500m Umfeld einer Lebensstätte windkraftsensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets Lage des Vorranggebiets im 1km Umfeld einer Lebensstätte windkraftsens. Fledermausarten eines FFH-Gebiets Lage des Vorranggebiets im 1km Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windkraftsensibler Arten Lage des Vorranggebiets im 200m-Umfeld sonstiger FFH-Lebensraumtypen/-lebensstätten oder sonstiger Lebensstätten der Vogelschutzgebiete
0	nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf Betroffenheit des FFH-Gebietes/ Vogelschutzgebiets

AS	Artenschutz	
A	Ganz erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen	
B	Erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen	
C	keine erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen	
ABC HIN	Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; keine Einstufung zum Stand 1. Anhörung möglich; Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind durch Gutachter und HNB / UNB zu prüfen (nur Entwurf 1. Offenlage).	
HIN	Die rechtliche Prüfung durch die HNB / UNB erfolgte im Rahmen der 1. Anhörung mit dem Ergebnis, dass eine Prüfung resp. Feststellung einer Planung in die Ausnahme unter den zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden Vorgaben nicht erforderlich ist. Aus Gutachtersicht wird dringlich empfohlen, diese Sachverhalte im Genehmigungsverfahren in ausreichender Tiefe zu prüfen; von einer vereinfachten Prüfung ist abzusehen.	
FP	Gesamt- und Fachplanung	
!	Abklärungen mit fach- und/oder gesamtplanerischen Ausweisungen sind durchzuführen	
0	keine Konflikte mit fachplanerischen Ausweisungen zu erwarten	
Umweltprognose		
Auswirkungen Schutzgüter	Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Hinweise auf kumulative Wirkungen	
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	Hinweise auf die Betroffenheit der regionalen Freiraumstruktur	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Hinweise auf die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	
Hinweise zu geprüften Alternativen	Hinweise zu geprüften Alternativen	
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	Hinweise zu ortsspezifischen Maßnahmen der Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Zusammenfassende Darstellung der Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	Zusammenfassendes Ergebnis aus Umweltsicht und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	
Gesamtbeurteilung*		
stärker konfliktbehaftet; aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte stärker und deutlich konfliktbehaftet: es wird aus Umweltsicht als ein gering geeignetes Vorranggebiet gewertet	
konfliktbehaftet; aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte konfliktbehaftet: es wird aus Umweltsicht als ein weniger geeignetes Vorranggebiet gewertet	
teilweise konfliktbehaftet; aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte teilweise konfliktbehaftet: es wird aus Umweltsicht als ein bedingt geeignetes Vorranggebiet gewertet	
gering konfliktbehaftet; aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte gering konfliktbehaftet: es wird aus Umweltsicht als ein geeignetes Vorranggebiet gewertet	

* Hinweise: Durch die Berücksichtigung der bereits dargelegten und berücksichtigten Aspekte bei der Konzeptentwicklung werden sehr hohe erhebliche Umweltauswirkungen weitgehend vermieden. Eine Detailbetrachtung der Schutzgüter zeigt weitergehende erhebliche Konflikte oder auch Verbesserungen auf. Zum Teil kann der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel auf dieser Planungsebene jedoch nicht abgeschätzt werden.

Die vertieften Beurteilungen stellen nur einen Teil der SUP des Regionalplans dar. Der Regionalplan ist gesamthaft hinsichtlich seiner erheblichen positiven und negativen Umweltauswirkungen zu beurteilen. Hierbei sind kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen, positive und negative Umweltauswirkungen aller Festlegungen herauszustellen. Durch zusätzliche Daten und Aspekte sind in die Prüfung der Gebiete der 2. Anhörung weitere Aspekte eingeflossen, sodass die Beurteilungen nur bedingt vergleichbar sind. Auch wurden in dieser Prüfung Teilgebiete einzeln und zusammenfassend beurteilt. Nachfolgend wird zunächst die Beurteilung der Gebietskulisse der 1. Anhörung zusammengefasst dargelegt, bevor dies in einer zweiten Tabelle für die Gebietskulisse der 2. Anhörung erfolgt.

Tabelle 8: Übersicht zu den Beurteilungen der Vorranggebiete 1. Anhörung

Gebiete der 1. Anhörung			Fläche [ha]	Schutzgüter							rechtliche Aspekte			Ergebnis	
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS		FG
41	1	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	3,1	HIN	0	--	--	0	0	0	-	X	ABC Hin	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
41	2	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	258,4	HIN		--	--	0	-	0	-	0	ABC Hin	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
42		Erweit. Ellenberg / Jagstzell Ost	78,6	-	0	--	HIN	0	-	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
43		Gerstetten	24,6	HIN	0	--	--	-	--	0	+	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
44	1	Erweit. Nonnenholz Nord	22,4	-		0	-	0	0	0	-	0	C	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
44	2	Erweit. Nonnenholz Süd	36,9	--		0	--	0	0	0	+	0	C	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
45		Unterschneidheim / Tannhausen	301,3	--	-	--	--	0	-	0	-	X	C	!	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
46		Kirchheim Unterschneidheim	127,5	--	--	-	--	0	--	0	--	0	ABC HIN	!	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
47	1	Hornsberg	57,4	-		--	-	-	0	0	-	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
47	2	Hornsberg	36,5	-		--	-	0	0	0	--	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
48	1	Erweit. Waldhausen / Beuren West	40,3	-	--	--	--	-	--	0	+	0	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
48	2	Erweit. Waldhausen / Beuren Mitte	101,0	-	--	--	--	-	--	0	+	0	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung

Gebiete der 1. Anhörung			Fläche [ha]	Schutzgüter							rechtliche Aspekte			Ergebnis	
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS		FG
48	3	Erweit. Waldhausen / Beuren Ost	367,2	-	--	--	--	-	--	0	+	X	ABC HIN	!	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
48	4	Erweit. Waldhausen / Beuren Süd	11,0	--		--	--	-	0	0	+	x	C	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
49	1	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	104,0	-	-	0	--	0	--	0	0	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
49	2	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	17,8	0	-	0	-	0	--	0	-	-	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
49	3	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	162,3	-	-	-	--	0	--	0	+	X	HIN	!	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
49	4	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	67,9	0	-	-	--	-	--	0	-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
50		Dunstelkingen/ Reistingen	33,1	-	-	--	--	-	--	0	--	0	B, ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
51		Dischingen / Nattheim	211,0	-	-	--	--	0	--	0	--	X	B, ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
52	1	Erweit. Heidenheim / Nattheim	88,5	-	-	0	--	-	--	0	--	0	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
52	2	Erweit. Heidenheim / Nattheim	57,9	-	-	0	-	0	0	0	--	0	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
53	1	Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch	25,7	--	0	0	--	-	--	0	--	0	C-HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
53	2	Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch	73,1	--	-	0	--	-	--	0	--	X	C-HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
54	1	Ebnat	440,7	-	-	--	--	-	-	0	--	x	B, ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet

Gebiete der 1. Anhörung			Fläche [ha]	Schutzgüter							rechtliche Aspekte			Ergebnis	
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS		FG
54	2	Ebnat	29,0	-	0	--	--	0	0	0	--	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
55		Erweit. Oberkochen	53,2	-	0	--	--	-	0	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
56		Rosenberg West	6,6	-	0	-	--	0	0	0	+	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
57		Herbrechtingen	102,4	-		--	-	0	--	0	-	0	B	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
58		Erweit. Lauterburg	77,9	-	-	--	--	-	--	0	--	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
59		Utzenberg	54,8	-	-	--	--	-	--	0	-	X	C-HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
60		Rechberger Buch	99,7	-	-	--	--	0	-	0	+	X	C, ABC HIN	!	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
61		Erweit. Falkenberg	100,9	-	0	--	--	-	--	0	+	0	C	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
62	1	Erweit. Gnannenweiler	73,2	-	0	--	-	-	-	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
62	2	Erweit. Gnannenweiler	16,6	-	0	--	--	0	--	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
63		Erweit. Gussenstadt	70,7	-	0	--	--	0	--	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
64		Gussenstadt Nordost	36,2	--	0	0	--	-	0	0	+	0	C	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
65		Schönbühl	267,0	-	HIN	--	--	-	--	0	-	0	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet

Gebiete der 1. Anhörung			Fläche [ha]	Schutzgüter							rechtliche Aspekte			Ergebnis	
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS		FG
66	1	Bergenweiler / Sontheim	216,1	-	-	-	--	-	--	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	2	Bergenweiler / Sontheim	108,2	-	-	0	-	-	--	0	-	X	B, ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	3	Bergenweiler / Sontheim	66,7	-	-	0	--	-	-	0	+	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
67		Hermaringen	125,5	-	-	0	--	-	0	0	-	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
68	1	Giengen an der Brenz	86,2	--	0	-	--	0	--	0	--	X	C	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
68	2	Giengen an der Brenz	23,0	-	0	--	-	-	0	0	--	X	ABC HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
69		Erweit. Königsbronn / Ebnat	38,8	-	0	--	--	-	--	0	--	X	C	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
70		Langert	151,0	-	0	--	--	-	--	0	--	X	C	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
		Gebietskulisse 1. Anhörung	4551,9												

Nachfolgend die zusammenfassende Beurteilung der Gebietskulisse der 2. Anhörung. Hierbei sind die entfallenden Gebiete grau hinterlegt und mit einem Verweis „entfallen“ versehen.

Die nun weitergeführten und in Teilen in ihren Abgrenzungen geänderten Vorranggebiete sind mit fetter Schrift dargestellt.

Tabelle 9: Übersicht zu den Beurteilungen der Vorranggebiete 2. Anhörung

Gebiete der 2. Anhörung Veränderung gegenüber dem 1. Entwurf	Fläche [ha] 2. Anhörung	Fläche [ha] +/-	Schutzgüter									rechtliche Aspekte			Ergebnis
			ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG		
41 1	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	- 3,1													Entfallen
41 2	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	82,0	-176,4	HIN	-	--	--	0	0	0	-	0	Hin	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
42	Erweit. Ellenberg / Jagstzell Ost	- 78,6													Entfallen
43	Gerstetten	-24,6													Entfallen
44 1	Erweit. Nonnenholz Nord	- 22,4													Entfallen
44 2	Erweit. Nonnenholz Süd	37,9	+ 1,0	- HIN	-- HIN	0	--	0	0	0	+	0	HIN	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
45	Unterschneidheim / Tannhausen	302,0	+ 0,7	- HIN	-- HIN	--	- HIN	0	- HIN	0	+/-	X	HIN	!	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
46	Kirchheim Unterschneidheim	- 127,5													Entfallen
47 1	Hornsberg	- 57,4													Entfallen
47 2	Hornsberg	- 36,5													Entfallen
48 1	Erweit. Waldhausen / Beuren West	29,2	- 11,1	- HIN	--	--	0	0	--	0	+	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
48 2	Erweit. Waldhausen / Beuren Mitte	- 101,0													Entfallen
48 3	Erweit. Waldhausen / Beuren Ost	207,2	- 160,0	- HIN	-	--	--	0	--	0	+	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
48 4	Erweit. Waldhausen / Beuren Süd	- 11,0													Entfallen

Gebiete der 2. Anhörung Veränderung gegenüber dem 1. Entwurf		Fläche [ha] 2. Anhörung	Fläche [ha] +/-	Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Ergebnis
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
48	Erweit. Waldhausen / Beuren zusammenfassende Beurteilung	236,4	-283,1	- HIN	-	--	--	0	--	0	+	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
49	1 Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen		-104,0												Entfallen
49	2 Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen		- 17,8												Entfallen
49	3 Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen		- 162,3												Entfallen
49	4 Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen		- 67,9												Entfallen
50	Dunstelkingen/ Reistingen		- 33,1												Entfallen
51	Dischingen / Nattheim		-211,0												Entfallen
52	1 Erweit. Heidenheim / Nattheim	36,7	- 51,8	-	-	0	--	-	--	0	--	0	HIN	0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
52	2 Erweit. Heidenheim / Nattheim		- 57,9												Entfallen
53	1 Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch		- 25,7												Entfallen
53	2 Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch		- 73,1												Entfallen
54	1 Ebnat	270,3	- 170,4	- HIN	0	--	--	-	0	0	--	x	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
54	2 Ebnat	8,1	- 20,9	- HIN	0	--	--	-	0	0	--	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
54	Ebnat zusammenfassende Beurteilung	278,4	- 191,3	- HIN	0	--	--	-	0	0	--	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
55	Erweit. Oberkochen	35,2	- 18,0	- HIN	0	--	-	0	0	0	-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
56	Rosenberg West	6,4	0,0	- HIN	0	-	--	0	0	0	+	X	HIN	0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

Gebiete der 2. Anhörung Veränderung gegenüber dem 1. Entwurf		Fläche [ha] 2. Anhörung	Fläche [ha] +/-	Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Ergebnis
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
57	Herbrechtingen		- 102,4												Entfallen
58	Erweit. Lauterburg	40,5	- 37,4	- HIN	--	--	0	-	0	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
59	Utzenberg	50,2	- 4,6	- HIN	-	--	--	-	--	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
60	Rechberger Buch	88,4	- 11,3	- HIN	-	--	--	-	-	0	+	X	HIN	!	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
61	Erweit. Falkenberg		- 100,9												Entfallen
62	1. Erweit. Gnannenweiler	72,5	- 0,7	- HIN	0	--	- HIN	0	0	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
62	2. Erweit. Gnannenweiler	15,7	- 0,9	- HIN	0	--	-- HIN	0	-	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
62	Erweit. Gnannenweiler zusammenfassende Beurteilung	88,2	- 1,6	- HIN	0	--	- HIN	0	0	0	+/-	x	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
63	Erweit. Gussenstadt	41,7	- 29,0	- HIN	0	--	- HIN	0	--	0	+/-	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
64	Gussenstadt Nordost		36,2												Entfallen
65	Schönbühl	201,7	- 65,3	-	HIN	--	-	-	--	0	-	0	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
66	1. Bergenweiler / Sontheim	214,2	- 1,9	- HIN	-	0	-	-	--	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	2. Bergenweiler / Sontheim	45,1	- 63,1	- HIN	-	0	--	-	--	0	+/-	X	C-HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	3. Bergenweiler / Sontheim	66,5	- 0,2	- HIN	-	0	-- HIN	-	-	0	+	X	HIN	0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet

Gebiete der 2. Anhörung Veränderung gegenüber dem 1. Entwurf		Fläche [ha] 2. Anhörung	Fläche [ha] +/-	Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Ergebnis
				ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
66	Bergenweiler / Sontheim zusammenfassende Beurteilung	325,8	-65,2	- HIN	-	0	-- HIN	-	--	0	+/-	x	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
67	Hermaringen	126,7	+1,2	- HIN	-	0	-- HIN	-	0	0	+/-	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
68	1 Giengen an der Brenz	69,5	-16,7	- HIN	0	-	-- HIN	0	--	0	--	X	HIN	0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
68	2 Giengen an der Brenz		-23,0												Entfallen
69	Erweit. Königsbronn / Ebnat		-38,8												Entfallen
70	Langert	72,3	-78,7	- HIN	0	--	--	-	--	0	-	X	HIN	!	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	Gebietskulisse 2. Anhörung	2120													

Zusammen mit den bereits rechtlich festgelegten Vorranggebieten (3250ha - 1,5%) hat die Region nach Angaben des Regionalverbandes in ihrem Entwurf zur ersten Anhörung (4537ha) insgesamt 7787ha und somit 3,6% der Regionsfläche als Vorranggebiet Windenergieanlagen in ihrem Entwurf zur ersten Anhörung vorgesehen. Im Zuge der Überarbeitung des Konzeptes zur 2. Anhörung wurde die Kulisse der Neuausweisung auf ca. 2120 ha reduziert. Der Gesamtumfang der Ausweisung beträgt nun ca. 5370ha bzw. 2,5% der Regionsfläche.

In der Tabelle sind einige Aspekte mit einem „HIN“ – Hinweis versehen. Hierzu gibt es in den Gebietsbriefen entsprechende Ausführungen.

Nachfolgend werden hierzu zusammenfassende Aussagen dargelegt.

Hinweise Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Hinweise zum Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit betreffen v.a. Richtfunkstrecken im Vorranggebiet, Hinweise zum Flugverkehr sowie bei fast allen Gebieten die Kurzzeiterholung im direkten Umfeld größerer Siedlungen. Bei den Nutzungskonflikten mit dem Richtfunk und dem Flugverkehr bei Flug- und Landeplätzen ist auf eine mögliche Beeinträchtigung der Betriebssicherheit hinzuweisen.

Hinweise Kultur- und Sachgüter

Das Spezifische der Landschaft wird durch naturräumliche Gegebenheiten, Kulturgüter und Landnutzungen geprägt. Daraus lassen sich unterschiedliche Kulturlandschaften ableiten. Die historischen Kulturlandschaften stellen dabei besonders schutzwürdige Landschaftsbereiche dar. Entsprechend der historisch gewachsenen Kulturlandschaften befinden sich in der Region Ostwürttemberg viele bedeutsame Kulturdenkmale als kulturgeschichtliche Zeugnisse. Neben den lokal und regional bedeutsamen Objekten sind auch Denkmale von überregionaler und nationaler Bedeutung vorhanden. Die Erlebbarkeit kulturgeschichtlicher Zeugnisse in ihrer Gesamtheit ist zu ermöglichen. Hier gilt es das gesamte Ensemble, d.h. die kulturellen Elemente samt ihrer direkten Umgebung, zu wahren und insbesondere vor Zerstörung und störenden visuellen Veränderungen zu schützen. Hinzuweisen ist auf insbesondere auch auf eine Beurteilung der in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale in Baden-Württemberg.

Soweit Windenergieanlagen in der Umgebung eines in höchstem Maße raumwirksamen eingetragenen Kulturdenkmals errichtet, verändert oder beseitigt werden, wird eine Einzelfallprüfung verlangt, um die mögliche Beeinträchtigung zu bewerten. In Ostwürttemberg handelt es sich um die Kulturdenkmale Schloss Hohenbaldern, Ipf, Schloss und Wallfahrtskirche Ellwangen, Kapfenburg, Kloster Lorch, Kloster Neresheim, Hohenrechberg, UNESCO-Welterbe Höhlen und Eiszeitkunst der Schwäbischen Alb (Kernzone inklusive Pufferzone) und UNESCO-Welterbe Limes (Kernzone inklusive Pufferzone). Aus dem Landkreis Göppingen wirkt das Kulturdenkmal Hohenstaufen in die Region hinein. Die Bewertung der konkreten Betroffenheit erfolgt anhand von Ansätzen wie Sichtbarkeitsberechnungen und Visualisierungen des jeweiligen Einzelfalls im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Verfahrens. Soweit dies von erheblicher Bedeutung ist, bedarf das Vorhaben einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde.

Die Auswirkungen von Vorranggebieten wurden in der Umweltprüfung sowohl gesamträumlich als auch mittels Beurteilung repräsentativer Sichtachsen von denkmalpflegerisch oder landschaftlich wichtigen Blickpunkten in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege beurteilt. In den Fällen, wo eine Sichtbarkeit vorliegt, ist zu prüfen, ob eine mögliche Dominanz der Windenergieanlagen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Denkmalwertes führen würde.

Eine gesamträumliche Betrachtung der Vorranggebiete in der Umgebung der in „höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale“ weist insbesondere für das Gebiet 48 sowie die Gebiete 41, 45, 58, 59, 60, 66 und 70 eine relevante Betroffenheit aus. Eine auf repräsentative Blickbezüge und -achsen reduzierte Sicht stellt folgende Konflikte heraus:

Die Vorranggebiete 41 und 42 befinden sich ca. 6 km nördlich vom im höchsten Maße raumwirksamen eingetragenen Kulturdenkmal Schloss Ellwangen bzw. Wallfahrtskirche Schönenberg. Windkraftanlagen werden westlich des in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmals

Schönenbergkirche teilweise bzw. vollständig in Erscheinung treten. Die Windkraftanlagen bedingen daher eine Beeinträchtigung der Wallfahrtskirche in ihrer kulturlandschaftlichen Umgebung. Da die Anlagen jedoch nicht direkt hinter dem Kulturdenkmal sichtbar sind und nur vergleichsweise kleinmaßstäblich zu sehen sein werden, kann nach Ansicht LAD keine ausschließende Beeinträchtigung gem. § 15 Abs. 4 DSchG festgestellt werden. Darüber hinaus wird das VRG 42 im 2. Anhörungsentwurf nicht weiterverfolgt.

Sehr wichtige Sichtachsen zum Schloss Kapfenburg bestehen aus nordöstlicher, nördlicher und aus nordwestlicher Richtung. Zu den bereits bestehenden Vorranggebieten südlich und südöstlich des Kulturdenkmals hatte das Landesamt für Denkmalpflege bereits 2012 erhebliche Bedenken vorgetragen. Die nun vorliegenden Fotovisualisierungen zeigen zwar eine gewisse Verminderung des Eingriffs durch den achsenförmig hinter dem Denkmal angelegten Freihaltebereich. In der Zusammenschau mit anderen Blickpunkten zeigt sich jedoch, dass die Kapfenburg als markanter Punkt am Horizont dennoch künftig von technischen Anlagen umzingelt sein wird. Von einer erheblichen Beeinträchtigung der nun im Zuge der neuen Gebietsausweisungen noch näher an das Kulturdenkmal heranrückenden Gebiete ist daher nach wie vor auszugehen. Darüber hinaus stellt das Gebiet „Erweiterung Waldhausen“ VRG 48 im Übrigen auch für das in „höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmal“ Ipf eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Das bereits für die in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale Kapfenburg und Ipf höchst problematische Gebiet 48 wird von weiteren Blickpunkten ebenfalls im Blickfeld des „in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmals“ Hohenbaldern in Erscheinung treten, sodass das Gebiet auch in diesem Hinblick als problematisch einzustufen ist.

Die Ansicht auf das Kloster Neresheim auf dem sogenannten Krönungsberg hat mit der bewusst angelegten Sichtbeziehung als herausragendes Zeugnis der Landschaftsgestaltung des 18. Jahrhunderts in der Klosterlandschaft Neresheim eine große Bedeutung für das „in höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmal“ Kloster Neresheim. Dies zeigt auch die historisch und gegenwärtig häufige Darstellung des Klosters von dieser Sichtachse. Aus denkmalfachlicher Sicht gilt es, den grünen Sockel rund um das Kloster Neresheim freizuhalten. Die bislang geplanten Anlagen der Erweiterungen VRG 49 „Erweiterung VRG Weilermerkingen / Dehlingen“ würden die Anlagen nochmals deutlich näher an das Kloster heranrücken und die dominante Stellung auf dem Härtsfeld gefährden. Das VRG 49 wird in dem Entwurf zur 2. Anhörung nicht weitergeführt. Neben den und auch im Zusammenspiel mit den „in höchstem Maße raumwirksamen Kulturgüter“ sind weitere Aspekte des Schutzgutes Kult- und Sachgüter zu beachten.

Hinweise Wasser

Hinweise beim Schutzgut Wasser betreffen Fließgewässer II. Ordnung im Vorranggebiet. Konflikte sind auf Genehmigungsebene zu lösen.

Hinweise Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Hinweise beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt betreffen Waldrefugien mit 200m Umgebungsschutz, Verbundräume der Kulissen Regionaler und landesweiter Biotopverbund, das Vorkommen besonderer Arten sowie den Vogelzug.

Hinweise Artenschutz

Die Umsetzung der EU-Notfallverordnung erfolgt für Windenergieanlagen an Land im § 6 WindBG. Die Erleichterungen der EU-Notfallverordnung gelten für Windenergiegebiete im Sinne des WindBG und damit grundsätzlich für alle Flächen, die auf die Ziele des Windenergieflächenbedarfsgesetzes anerkannt werden. Allerdings sind solche Flächen ausgenommen, die gleichzeitig Natura 2000 Gebiete sind oder für die bei Ausweisung der Fläche keine Strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Die Umsetzung der bis 30.6.2025 geltenden Notfallverordnung hat somit Auswirkungen auf den Artenschutz. In ausgewiesenen EE- Gebieten, die bereits eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchlaufen haben, entfällt im Genehmigungsverfahren die Pflicht der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und der artenschutzrechtlichen Prüfung. Zur Wahrung des Artenschutzes werden verhältnismäßige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf Grundlage von vorhandenen Daten durchgeführt. Eine Kartierung durch die Vorhabenträger entfällt. Sind keine Daten oder keine wirksamen Minderungsmaßnahmen vorhanden, müssen Betreiber einen finanziellen Ausgleich in ein Artenhilfsprogramm leisten. Die Vorgaben der Vogelschutz-, Flora-Fauna-Habitat- und UVP-Richtlinie werden für den Anwendungsbereich der Verordnung außer Kraft gesetzt.

Um den Ausbau von Wind- und Solarenergie auch ohne die auslaufende Notfallverordnung zu beschleunigen, wurde auf EU-Ebene in den vergangenen Jahren eine Richtlinien-Änderung auf den Weg gebracht: RED III. Der derzeit vorliegende Entwurf setzt die durch die Richtlinie (EU) 2023/2413 („Erneuerbare-Energien-Richtlinie/RED III“) geänderten planungs- und genehmigungsrechtlichen Bestimmungen der Richtlinie (EU) 2018/2001 in den Bereichen Windenergie an Land und Solarenergie national um. Dafür werden Änderungen im Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Baugesetzbuch (BauGB), Raumordnungsgesetz (ROG), Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), der Planzeichenverordnung und im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vorgenommen. Das Inkrafttreten der Umsetzung von RED III konnte vor Beendigung der derzeitigen Regierung nicht mehr erfolgen; mit einem Beschluss bis zum 30.6.2025 ist nicht zu rechnen. Durch Beschleunigungsgebiete und verkürzte Genehmigungszeiten sollen die Genehmigungsverfahren für Windenergie an Land und Solarenergie wesentlich beschleunigt werden. Hierzu gehört, wie bereits in der derzeit geltenden Regelung in Umsetzung der Notfallverordnung ein Entfall der Artenschutzprüfung in der Genehmigungsplanung innerhalb sog. Beschleunigungsgebieten.

In der Region Ostwürttemberg konnten konkrete artenschutzrechtliche Konflikte auf Basis der vorliegenden staatlichen Daten und dem „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ weitreichend vermieden werden. Nach dem Vorliegen der Gebietskulisse 2. Anhörung bestehen keine Konflikte gemäß der Kat. A und der Kat. B des Fachbeitrages. Gleichwohl liegen jedoch für eine Vielzahl an Vorranggebieten konkrete Hinweise für artenschutzrechtliche Konflikte vor. Aus gutachterlicher Sicht erscheint es unabdingbar, diesen Konflikten im Rahmen der Genehmigungsplanung nachzugehen. Im Rahmen einer später zu erfolgenden Festlegung von sog. Beschleunigungsgebieten mit einer vereinfachten oder entfallenden Artenschutzprüfung sind diese Hinweise zu berücksichtigen. Zu nennen sind hierbei insbesondere die Vorranggebiete 48, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 60,62, 63, 65, 66, 67 und 70.

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Jeder planerischen Ebene steht ein unterschiedliches Instrumentarium an Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen zur Verfügung. Auf regionalplanerischer Ebene geht es um Flächensicherung für bestimmte Nutzungen. Dem entsprechend sind Flächenkulissen und deren Zuschnitte, die aus Umweltsicht von vornherein möglichst konfliktarm sind, die wirkungsvollsten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung. Diese Art der Vermeidung und Minimierung wurde im vorliegenden Umweltbericht als planerische Alternative gewertet. Für Kompensationsmaßnahmen (Ausgleich) kann der Regionalplan lediglich den Rahmen setzen.

Auf Genehmigungsebene stehen die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen (WEA) bereits fest. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind sehr konkret und können sich sowohl auf die Bau- und Betriebsphase als auch auf die Anlagengestaltung beziehen. Beispielsweise können hochwertige Bereiche durch den Standort der Windenergieanlagen, Trafostationen, Zuwegungen usw. geschont werden. Darüber hinaus bieten (technische) Schutzmaßnahmen die Möglichkeit, den Bau und den Betrieb von Windenergieanlagen möglichst umweltverträglich umzusetzen. Da der Ausgleich der Eingriffsregelung auf dieser Ebene durchgeführt wird, spielt deren Ausgestaltung eine wichtige Rolle.

Die folgenden Hinweise zeigen allgemeine und regionsspezifische Möglichkeiten auf, wie die Umweltkonflikte auf nachgelagerter Ebene möglichst vermieden und minimiert werden können.

Hinweise zur Kompensation von nachteiligen Umweltauswirkungen auf der Genehmigungsebene:

- Beim Eingriff in Natur und Landschaft lohnt es sich, die hochwertigen Bereiche innerhalb der Vorranggebiete möglichst wenig zu beeinträchtigen. Je geringer die Beeinträchtigung beim Eingriff, desto mehr Umweltfunktionen werden erhalten und desto geringer ist dementsprechend auch der Ausgleichsbedarf. Beispielsweise ist beim Waldausgleich abhängig von der Qualität der beanspruchten Waldflächen mindestens mit einem Faktor von 1,0 zu kompensieren (Größe der Eingriffsfläche entspricht Größe der Kompensationsfläche). Das heißt, der Ausgleichsflächenbedarf ist umso geringer, je jünger und/oder naturferner die beanspruchten Waldflächen sind. Obendrein ist bei alten, naturnahen und ökologisch hochwertigen Wäldern neben einem deutlich höheren Waldausgleichsflächenbedarf oftmals zusätzlicher Ausgleichsbedarf, bspw. aufgrund des Artenschutzes, zu erwarten.
- Auf Genehmigungsebene fällige Kompensationsmaßnahmen für die Errichtung von WEA sollen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Landnutzung geplant werden. Zum Beispiel sollte der Waldausgleich nicht auf landbauwürdigen Flächen (Vorrangflur oder Vorbehaltsfluren) geplant und durchgeführt werden, da diese Flächen für die Landwirtschaft und somit für die Ernährungssicherheit und -souveränität der Gesellschaft von höchster Bedeutung sind.

Spezielle Hinweise zu kumulativen Wirkungen:

- Kumulative Wirkungen durch landschaftsgerechte Anlagenstandortwahl oder auch durch Reduktion der Gebiete oder Anlagenstandorte sind insbesondere dort zu minimieren, wo sich Überlastungen der Bevölkerung und Landschaft ergeben oder bedeutsame Kulturdenkmale und Landmarken in ihrer Integrität durch potenzielle Sichtbarkeiten stark beeinträchtigt werden.
- Kumulative Wirkungen in stark durch Vorranggebiete regionalbedeutsamer Windenergieanlagen beanspruchten Landschaftsschutzgebieten und bedeutsamen Landschaften (historische Kulturlandschaften, Landschaften mit besonderer Eigenart, national bedeutsame Landschaften). Dabei sollten am ehesten diejenigen Vorranggebiete mit geringer Windhöflichkeit aus dem Verfahren genommen werden – sofern die übrigen nicht wesentlich konflikträchtiger sind.
- Bei Inanspruchnahme von unzerschnittenen Räumen >25 km² sollte Bebauung und Zuwegung so gestaltet werden, dass der unzerschnittene Raum möglichst groß bleibt – Bebauung am Rand des unzerschnittenen Raumes; dabei sind wichtige funktionale Zusammenhänge zu erhalten (z.B. Biotopverbund, Generalwildwege).

Spezielle Hinweise zum Vogelzug:

- Die geplanten Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen, die sich in den identifizierten Bereichen des Vogelzugs befinden, könnten besonders bei Schlechtwetter von einer erhöhten Anzahl an Zugvögeln durchquert werden. Um potenzielle Kollisionen von vornherein zu vermeiden und zu minimieren, sollten Windenergieanlagen innerhalb dieser Vorranggebiete nicht in oder nahe der tiefsten Geländestellen platziert werden.
- Aus Sicht des Artenschutzes von Zugvögeln und Fledermäusen sind für Standorte in der Nähe von Zugkorridoren außerdem vertikale Windenergieanlagen zu empfehlen; diese werden von Vögeln und Fledermäusen besser wahrgenommen als konventionelle Rotor-Windenergieanlagen.
- Letztlich bieten angepasste Betriebszeiten, z.B. temporäres Abschalten während der Spitze des Vogelzugs, eine weitere Möglichkeit, die Kollisionsgefahr in besonders gefährdeten Bereichen zu minimieren (Aschwanden et al., 2018).

Gebietsspezifische Empfehlungen

Die Empfehlungen sollen dabei helfen, durch eine vorausschauende Planung auf nachgelagerter Ebene die sensiblen Bereiche innerhalb der Vorranggebiete möglichst wenig zu beeinträchtigen und den Ausgleichsbedarf zu minimieren. In den Gebietsbriefen (Anhang B) wurden die betroffenen Umweltbelange für jedes VRG dokumentiert. Die erheblichen Auswirkungen auf die Umweltbelange können möglicherweise vermieden oder minimiert werden, wenn folgende Maßnahmen ergriffen werden (vgl. Tabelle 10):

Tabelle 10: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von schädlichen Umweltauswirkungen auf Genehmigungsebene im Hinblick auf verschiedene Schutzgüter bzw. bestimmte Kriterien (Umweltbelange).

Schutzgut	Kriterium	Maßnahme
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	alle Kriterien	Lichtspiegelungen und Schattenwurf durch Anlagengestaltung (Farben zur Dämpfung von Lichtreflexionen) und ggf. Abschaltautomatiken minimieren bzw. vermeiden
		Schallimmissionen durch Beachtung der Nebenbestimmungen, u. a. Abnahmemessung der Emissionswerte, Bedingung für den Nachtbetrieb, minimieren bzw. vermeiden
		Vermeidung Eiswurf z.B. durch Eis-Erkennungssysteme
		WEA -Standorte auf Landschaftsbild optimieren
		Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung
	Brandschutzbestimmungen (Brandschutzkonzept), Blitzschutzanlage zur Minimierung bzw. Vermeidung von Brand- und Havariefällen beachten	
ruhige Räume	WEA-Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Räume möglichst groß bleiben	
Erholungsinfrastruktur (zum Beispiel Rad-, Wanderwege, touristische Ziele)	WEA -Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird; bei unvermeidbarer Beeinträchtigung Wege verlegen	
Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	In höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale	WEA-Standorte auf das Landschaftsbild optimieren
	Grabungsschutzgebiete	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden
		bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung
	Sonstige regional bedeutsame Kulturdenkmale	WEA-Standorte auf das Landschaftsbild optimieren
Bedeutsame archäologische Bodendenkmale	bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung	
Landschaft	Landschaftsschutzgebiete	WEA-Standorte auf das Landschaftsbild optimieren
	Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bewertung für das Landschaftsbild	WEA-Standorte auf das Landschaftsbild optimieren
	Unzerschnittene Räume	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Räume möglichst groß bleiben; dabei wichtige Korridore erhalten (z. B. Tiere, Pflanzen, Biotopverbund, Generalwildwege)
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	alle Kriterien (inkl. folgende Abschichtungskriterien: punktuelle Naturdenkmale, Habitatbaumgruppen, Raumkulisse Vögel der offenen Feldflur - Entwicklungsflächen Halboffenland, Sonstige Offenlandflächen)	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird
		Baumschutz - Beachtung der DIN 18920 und der RAS-LP 4 1999 (Beeinträchtigungen während der Baumaßphase vermeiden)
		unnötige Gehölzfällungen vermeiden
		Tötung von Vögeln und Fledermäusen vermeiden durch Prüfung der Bäume auf Nisthöhlen

Schutzgut	Kriterium	Maßnahme
		Beeinträchtigung von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten durch Bauzeitenregelung verhindern
		Kollisionen von Vögeln und Fledermäusen an den WEA durch Betriebszeitenregelungen und Antikollisionssystemen vermeiden; Wirkungskontrolle von Betriebszeitenregelungen (FM/V12)
	Generalwildwegeplan inkl. 500 m Puffer und regional bedeutsame Vernetzungsachsen im Waldbiotopverbund aus regionalem Biotopverbund inkl. 500 m Puffer	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Korridore möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren
	landwirtschaftlich genutzte Bereiche (Streuobst, Grünland, usw.)	agrарstrukturelle Belange bei Standortwahl und Zuwegung berücksichtigen (Betriebsstruktur der bewirtschaftenden Betriebe, Wegführung, Flurstücks- und Schlaggrößen usw.)
	Suchräume des regionalen und landesweiten Biotopverbund trocken, mittel, feucht, Gewässerlandschaften	Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren
	Biotopschutzwald, Waldbiotope, Waldrefugien	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird unnötige Gehölzfällungen vermeiden Tötung von Vögeln und Fledermäusen vermeiden durch Prüfung der Bäume auf Nisthöhlen
Boden	alle Kriterien	Bodenschutz - Beachtung der DIN 18915, DIN 19731 und der DIN 18300 (Beeinträchtigungen des Bodens während der Bauphase vermeiden sowie optimierte Bauausführung und Flächenversiegelung, Rekultivierung / Wiederaufforstung temporärer Bauflächen)
	Gesamtbewertung der Böden nach BK 50.000 sehr hoch und hoch	agrарstrukturelle Belange bei Standortwahl und Zuwegung berücksichtigen (Betriebsstruktur der bewirtschaftenden Betriebe, Wegführung, Flurstücks- und Schlaggrößen usw.)
	Geotope	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Geotope nicht beeinträchtigt werden
	Bodenschutzwald	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird unnötige Gehölzfällungen vermeiden
Wasser	Wasserschutz- bzw. Quellschutzgebiete Zone II	Grundwasser in diesen Bereichen bei Bau und Betrieb vor schädlichen Stoffeinträgen schützen
	Grundwasserneubildungsrate	Versiegelung und Bodenverdichtung minimieren
	Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung	Erstellung einer Grundwasserschutzkonzeption Grundwasser in diesen Bereichen bei Bau und Betrieb vor schädlichen Stoffeinträgen schützen
	Kleinräumige Verkarstungsformen im Bereich der WSG Zone III	Grundwasser in diesen Bereichen bei Bau und Betrieb vor schädlichen Stoffeinträgen schützen

Schutzgut	Kriterium	Maßnahme
	Fließgewässer und Gewässer- randstreifen von 10 m	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Fließgewässer und Gewässerrandstreifen von 10 m nicht beeinträchtigt werden
	Quellen	Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Quellen nicht beeinträchtigt werden
	Wasserschutzwald	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird unnötige Gehölzfällungen vermeiden
Klima	Kaltluftstaugebiete, Luftleitbahnen und Hangabwinde	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Behinderung von Kaltluftströmen durch Betriebsgebäude vermieden/minimiert wird
	Klimaschutzwald; Immissions-schutzwald	Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit vermieden/minimiert wird unnötige Gehölzfällungen vermeiden
Fläche	Besonders bedeutsame Gebiete für die Landwirtschaft – Vorrangflur und Vorbehaltsfluren I	agrарstrukturelle Belange bei Standortwahl und Zuwegung berücksichtigen (Betriebsstruktur der bewirtschaftenden Betriebe, Wegführung, Flurstücks- und Schlaggrößen usw.)

4.6 Ansatz für die Berücksichtigung von planerischen Alternativen

Im Rahmen der Umweltprüfung werden „anderweitige Planungsmöglichkeiten“ unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereiches des Plans ermittelt, beschrieben und bewertet (§ 2a Abs. 2 LplG). Hierbei geht es im Wesentlichen darum, die im Verlauf der Planerstellung erwogenen „vernünftigen Alternativen“ (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL) im Umweltbericht zu bewerten und zu dokumentieren. Als Vergleichsmaßstab für die Bewertung der untersuchten vernünftigen Alternativen dient die Darstellung der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg bzw. der betreffenden Planfestlegungen (sog. Status-quo-Prognose). Die Alternativenprüfung bezieht sich auf Alternativen, die innerhalb des Plangebiets liegen, das Erreichen des Planungsziels erlauben und die aus planerischer Sicht Aussicht auf Realisierung haben.

In der Umweltprüfung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 werden die vertieft zu prüfenden Planfestlegungen (Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen) einer Alternativenbetrachtung unterzogen. Die Alternativenprüfung erfolgt im Sinne der Auswahl von gut geeigneten und wenig konfliktbehafteten Flächen durch Berücksichtigung von Ausschluss- und Abwägungskriterien. Auch die Veränderung des Zuschnitts einzelner Flächen, um erheblich negative Umweltauswirkungen möglichst zu vermeiden, fällt in den Bereich der vernünftigen Alternativen. Die Ergebnisse, welche Alternativen im Laufe des Planungsprozesses betrachtet wurden, welche Vorranggebiete weiterverfolgt werden und wie Gebietszuschnitte im Laufe des Prozesses angepasst werden, um erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu reduzieren, werden im Verlauf des Planungsprozesses in den Gebietsbriefen zu den einzelnen Vorranggebieten in Anhang B dokumentiert.

4.7 Zusammenfassendes Ergebnis der vertieften Umweltprüfung

Aus den Einzelbeurteilungen der Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter, Landschaft, Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser, Klima und Luft sowie Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt wird eine Gesamtumweltprognose aufgestellt. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können viele Konfliktpotenziale reduziert und die betroffenen Schutzgüter geschont werden. So kann die Umweltprognose unter Berücksichtigung der Maßnahmen entsprechend angepasst werden. Durch die Berücksichtigung von umweltrelevanten Ausschluss- und Abwägungsaspekte bei der Konzeptentwicklung des Regionalplans, und somit auch bei der Auswahl der Vorranggebiete für die Windenergie, wurden grundlegende potenzielle Konflikte mit erheblichen Umweltauswirkungen bereits im Vorfeld gelöst. Daher treten insgesamt bei der vertieften Prüfung der Vorranggebiete weniger Konflikte mit den meisten Schutzgütern auf, welche sich nicht durch entsprechende Maßnahmen vermeiden bzw. minimieren lassen würden. Dies betrifft insbesondere die Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Fläche. Bei den Schutzgütern Landschaft, Kulturgüter und Sachgüter sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt können trotz der Berücksichtigung der vorsorgenden Kriterien im regionalplanerischen Konzept auch gravierendere Konflikte zu Tage treten, die letztlich nicht durch entsprechende Maßnahmen zu lösen sind. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden und dass es zu kumulativen Wirkungen kommen kann.

Bei einer zusammenfassenden Sicht zeigt sich, dass aus Umweltsicht letztlich kein Gebiet uneingeschränkt positiv einzustufen ist; zu hochwertig ist die Region Ostwürttemberg.

Die Gebietskulisse wurde nach der 1. Anhörung auf Grundlage der Anregungen sowie einer Abstimmung mit den Kommunen überarbeitet.

In der Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung wurden Vorranggebiete zum Teil aus der Kulisse genommen, andere wurden anders abgegrenzt, einige Aspekte konnten zwischenzeitlich gelöst und abgestimmt werden und zur Beurteilung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung lagen auch weitere Informationen der Bewertung vor. Hierdurch hat sich die Beurteilung der einzelnen Gebiete sowie auch die einer zusammenfassenden Wertung der Teilfortschreibung geändert.

Zusammenfassend ist herauszustellen:

- Von den weniger konfliktreichen Vorranggebieten oder Teilgebieten der Gebietskulisse zur 1. Anhörung wurden Gebiete mit einer Gesamtfläche von 733,8 ha nicht weiterverfolgt.
- Trotzdem sind insgesamt 1015,8 ha der Kulisse zur 2. Anhörung mit entsprechenden Maßnahmen als gering oder nur teilweise konfliktbehaftet herauszustellen. Durch die Veränderung der Gebietsabgrenzungen sowie erfolgten Abklärungen wurden ein höherer Flächenumfang an konfliktärmeren Gebieten in die Gebietskulisse aufgenommen, obwohl auch ein großer Anteil der konfliktärmeren Gebiete der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt wurden.
- Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 894,8 ha -im Entwurf der 1. Anhörung noch als konfliktbelastet oder stärker Konflikt belastet eingestuft- konnten durch Veränderung des Gebietszuschnitts oder Detailklärungen im Entwurf der 2. Anhörung ebenfalls in diese Kategorie eingestuft werden.

- In der Kulisse der 1. Offenlage waren Erweiterungsgebiete mit insgesamt 398,6 ha bestehender Windparks in der Prüfung als konfliktbelastet und somit aus Umweltsicht weniger oder gering geeignet eingestuft worden. Einige Erweiterungsgebiete bestehender Windparks und/oder Vorranggebiete werden in der Kulisse zur 2. Anhörung nicht mehr weiterverfolgt; es verbleiben nun 101 ha an aus Umweltsicht weniger oder gering geeigneten Erweiterungsgebiete.
- Insgesamt sind rund 48% der Gebietskulisse der 2. Anhörung aus Umweltsicht als geeignete oder bedingt geeignete Vorranggebiete zu bezeichnen, also als Gebiete, die gering oder nur teilweise konfliktbehaftet sind. In der Prüfung der 1. Anhörung waren dies lediglich 20% der Gebietskulisse.
- Sowohl die Anzahl der Vorranggebiete, als auch der Flächenumfang haben sich deutlich verringert. Dies trägt zu einer verbesserten Gesamtbeurteilung der Teilfortschreibung des Regionalplans bei.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Entwicklung der Vorranggebiete der beiden Entwürfe (1. und 2. Anhörung) dargestellt.

Tabelle 11: Gegenüberstellung der Gebietsbeurteilungen 1. und 2. Anhörung

Gebiete der 1. Anhörung			1. Anhörung		2. Anhörung		
			Fläche [ha]	Einstufung	Fläche [ha]	Veränderung [ha]	Einstufung
41	1	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	3,1	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 3,1	Entfallen
41	2	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	258,4	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung	82,0	-176,4	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
42		Erweit. Ellenberg / Jagstzell Ost	78,6	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 78,6	Entfallen
43		Gerstetten	24,6	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		-24,6	Entfallen
44	1	Erweit. Nonnenholz Nord	22,4	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		- 22,4	Entfallen
44	2	Erweit. Nonnenholz Süd	36,9	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung	37,9	+ 1,0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung
45		Unterschneidheim / Tannhausen	301,3	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	302,0	+ 0,7	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
46		Kirchheim Unterschneidheim	127,5	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet		- 127,5	Entfallen
47	1	Hornsberg	57,4	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet		- 57,4	Entfallen
47	2	Hornsberg	36,5	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet		- 36,5	Entfallen
48	1	Erweit. Waldhausen / Beuren West	40,3	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	29,2	- 11,1	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
48	2	Erweit. Waldhausen / Beuren Mitte	101,0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 101,0	Entfallen

Gebiete der 1. Anhörung			1. Anhörung		2. Anhörung		
			Fläche [ha]	Einstufung	Fläche [ha]	Veränderung [ha]	Einstufung
48	3	Erweit. Waldhausen / Beuren Ost	367,2	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung	207,2	- 160,0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
48	4	Erweit. Waldhausen / Beuren Süd	11,0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 11,0	Entfallen
48		Erweit. Waldhausen / Beuren zusammenfassende Beurteilung			236,4	-283,1	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
49	1	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	104,0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		-104,0	Entfallen
49	2	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	17,8	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		- 17,8	Entfallen
49	3	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	162,3	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		- 162,3	Entfallen
49	4	Erweit. Weilermerkingen / Dehlingen	67,9	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		- 67,9	Entfallen
50		Dunstelkingen/ Reistingen	33,1	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet		- 33,1	Entfallen
51		Dischingen / Nattheim	211,0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet		-211,0	Entfallen
52	1	Erweit. Heidenheim / Nattheim	88,5	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet Erweiterung	36,7	- 51,8	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
52	2	Erweit. Heidenheim / Nattheim	57,9	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet Erweiterung		- 57,9	Entfallen
53	1	Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch	25,7	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 25,7	Entfallen

Gebiete der 1. Anhörung			1. Anhörung		2. Anhörung		
			Fläche [ha]	Einstufung	Fläche [ha]	Veränderung [ha]	Einstufung
53	2	Erweit. Pfaffentäle / Diepertsbuch	73,1	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 73,1	Entfallen
54	1	Ebnat	440,7	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	270,3	- 170,4	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
54	2	Ebnat	29,0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung	8,1	- 20,9	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
54		Ebnat zusammenfassende Beurteilung			278,4	- 191,3	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
55		Erweit. Oberkochen	53,2	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet Erweiterung	35,2	- 18,0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
56		Rosenberg West	6,6	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	6,4	0,0	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
57		Herbrechtingen	102,4	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		- 102,4	Entfallen
58		Erweit. Lauterburg	77,9	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung	40,5	- 37,4	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
59		Utzenberg	54,8	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	50,2	- 4,6	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
60		Rechberger Buch	99,7	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	88,4	- 11,3	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
61		Erweit. Falkenberg	100,9	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		- 100,9	Entfallen
62	1	Erweit. Gnannenweiler	73,2	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	72,5	- 0,7	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung

Gebiete der 1. Anhörung			1. Anhörung		2. Anhörung		
			Fläche [ha]	Einstufung	Fläche [ha]	Veränderung [ha]	Einstufung
62	2	Erweit. Gnannenweiler	16,6	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung	15,7	- 0,9	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
62		Erweit. Gnannenweiler zusammenfassende Beurteilung			88,2	-1,6	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
63		Erweit. Gussenstadt	70,7	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet Erweiterung	41,7	- 29,0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung
64		Gussenstadt Nordost	36,2	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet		36,2	Entfallen
65		Schönbühl	267,0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	201,7	- 65,3	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
66	1	Bergenweiler / Sontheim	216,1	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	214,2	- 1,9	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	2	Bergenweiler / Sontheim	108,2	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	45,1	- 63,1	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
66	3	Bergenweiler / Sontheim	66,7	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	66,5	-0,2	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
66		Bergenweiler / Sontheim zusammenfassende Beurteilung			325,8	-65,2	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
67		Hermaringen	125,5	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	126,7	+ 1,2	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
68	1	Giengen an der Brenz	86,2	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	69,5	- 16,7	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
68	2	Giengen an der Brenz	23,0	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		- 23,0	Entfallen

Gebiete der 1. Anhörung		1. Anhörung		2. Anhörung		
		Fläche [ha]	Einstufung	Fläche [ha]	Veränderung [ha]	Einstufung
69	Erweit. Königsbronn / Ebnat	38,8	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet - Erweiterung		- 38,8	Entfallen
70	Langert	151,0	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	72,3	- 78,7	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	Gebietskulisse 1. Anhörung	4551,9		2120,0	-2431,9	

5. Verträglichkeit mit den Schutzziele von Natura 2000 und Besonderem Artenschutz

5.1 Prüfung der Verträglichkeit mit den Schutzziele von Natura 2000

5.1.1 Anlass und rechtliche Rahmenbedingungen

Mit dem Inkrafttreten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, der sog. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur "Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen"), im Juni 1992 ist erstmals ein umfassendes rechtliches Instrumentarium zum Lebensraum- und Artenschutz in der Europäischen Union geschaffen worden.

Zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, im Rahmen ihrer Landnutzungs- und Entwicklungspolitik Landschaftselemente zu pflegen, die von ausschlaggebender Bedeutung für wildlebende Tiere und Pflanzen sind (Art. 10). Hierbei handelt es sich um Landschaftselemente, die aufgrund ihrer fortlaufenden linearen Struktur oder ihrer Vernetzungsfunktion für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wildlebender Arten wesentlich sind.

Die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - VSchRL) fordert zur Erhaltung der Lebensstätten und Lebensräume aller wildlebenden, in den Mitgliedstaaten heimischen Vogelarten, neben der Einrichtung von Schutzgebieten, die Lebensräume inner- und außerhalb von Schutzgebieten zu pflegen und an ökologischen Erfordernissen ausgerichtet zu gestalten. Verschmutzung oder Beeinträchtigung der Lebensräume außerhalb der Schutzgebiete sind zu vermeiden, zerstörte Lebensräume wiederherzustellen und Lebensstätten neu zu schaffen (Art. 3 Abs. 2; Art. 4 Abs. 4 Satz 2 VSchRL).

Die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen sind daraufhin zu überprüfen, ob sie zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Prüfgegenstände einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung sind

- natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten,
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o. g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Aufstellung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 wird eine integrierte, aber separat aufbereitete, ebenenspezifische Natura-2000 Prüfung des Planwerkes und von Entwicklungsalternativen durchgeführt. Die ebenenspezifische Natura-2000 Prüfung berücksichtigt die entsprechenden rechtlichen Vorgaben. Zu beachten sind in Teilaspekten auch die Möglichkeiten der Verlagerung und Abschichtung des Prüfgebietes.

5.1.2 Ergebnisse der Natura-2000 Prüfung

Aufgrund von Störungen und Kollisionsgefahr stellen Windenergieanlagen für bestimmte Tierarten, insbesondere für einige Vogelarten und Fledermäuse (vgl. windkraftsensibile Arten des Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie des UM BW), eine potenzielle Gefahr dar. Da es sich sowohl bei Vögeln als auch bei Fledermäusen um hochmobile Arten handelt, ist eine mögliche Beeinträchtigung durch Störung funktionaler Beziehungen (Verlust von Verbundstrukturen, Nahrungs- und Fortpflanzungsstätten) auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete nicht auszuschließen und daher zu prüfen. Negative Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete können bei Lage der Vorranggebiete in den in Tabelle 12 dargestellten Fallgruppen !!, ! und X nicht vollständig ausgeschlossen werden. Reicht der derzeitige Kenntnisstand nicht aus, eine Konfliktlösung auf nachgeordneter Planungsebene zu prognostizieren, ist auf Ebene der Regionalplanung eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Ist eine Konfliktlösung auf nachgeordneter Ebene durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen nachzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, ist die Vollzugsfähigkeit der Teilfortschreibung gewährleistet. In diesen Fällen besteht die Erforderlichkeit einer vertieften Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung im nachgeordneten Genehmigungsverfahren. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes zu gewährleisten. Reicht dies wider Erwarten nicht aus, ist der Zusammenhang des Schutzgebietssystem Natura 2000 sicherzustellen.

Generell ist darauf hinzuweisen, dass auf der Ebene der Regionalplanung noch keine konkreten Angaben über Art und Größe der Windenergieanlage, ihren genauen Standort, die Zuwegung oder den Betrieb der Windenergieanlagen vorliegen. Diese Belange können daher erst auf der nachgelagerten Ebene sinnvoll geprüft werden.

Tabelle 12: Fallgruppen, bei welchen nachzeitigem Kenntnisstand eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist

Fallgruppe Natura 2000*		
!!	Lage des Vorranggebiets innerhalb einer Lebensstätte im Vogelschutzgebiet ¹ Lage des Vorranggebiets innerhalb eines FFH-Lebensraumtyps oder einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet ¹ Diese Fallgruppe tritt in der Teilfortschreibung Windenergie Ostwürttemberg nicht ein	Nachzeitigem Kenntnisstand vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig. Es ist eine detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten durchzuführen, um die Prognose einer Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu klären (Einzelfallbetrachtung); hierzu hat u.a. auch ein Austausch mit den unteren Naturschutzbehörden der jeweiligen Landkreise stattzufinden. Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung (Konfliktlösung unklar oder Konfliktlösung zu erwarten); darzustellen in den Gebietsbriefen in Anhang B; Hinweis: wenn die Konfliktlösung als unklar eingestuft ist, ist bei einer Weiterverfolgung der Gebiete in ihrem derzeit vorgesehenen Zuschnitt, eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Regionalplanung erforderlich

!	<p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets^{2,3}</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld sonstiger Lebensstätten der Vogelschutz- und FFH-Gebiete²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen)</p> <p>Diese Fallgruppe tritt in der Teilfortschreibung Windenergie Ostwürttemberg nicht ein</p>	<p>Es hat eine detaillierte Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten zu erfolgen, um die Prognose einer Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu klären (Einzelfallbetrachtung); hierzu hat auch ein Austausch mit der Höheren Naturschutzbehörde im RP Stuttgart stattzufinden. Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung (Konfliktlösung unklar oder Konfliktlösung zu erwarten); darzustellen in den Gebietsbriefen in Anhang B; Hinweis: Wenn die Konfliktlösung als unklar eingestuft ist, ist bei einer Weiterverfolgung der Gebiete in ihrem derzeit vorgesehenen Zuschnitt, eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Wenn eine Konfliktlösung zu erwarten ist, können die Gebiete auf Ebene der Regionalplanung weiterverfolgt werden. Auf nachgeordneter Planungsebene ist dann eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig.</p>
x	<p>Lage des Vorranggebiets im 500 m – 3500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets^{2,3}</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1000m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1000m Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten¹</p>	<p>Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten</p>
0	<p>Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände</p>	<p>nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig</p>

* Signaturen der tabellarischen Gebietsbriefe

¹Liegen zu Vogelschutzgebieten keine Lebensstätten bzw. zu FFH-Gebieten keine Angaben zu Lebensraumtypen vor (fehlende/unvollständige Managementpläne), so ist die Lage im FFH- bzw. Vogelschutzgebiet selbst entscheidend

²Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgegenstandes / Schutzzwecks können auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete mit ihrem näheren Umfeld bspw. durch Störung funktionaler Beziehungen (Verlust von Verbundstrukturen, Nahrungs- und Fortpflanzungsstätten) bestehen.

³Abstandswerte angelehnt an § 45b BNatSchG

Die Abgrenzung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen erfolgte in der Region Ostwürttemberg über mehrere Arbeitsschritte. Im Sinne der Vorsorge sollten Vorranggebiete, die zu umfangreichen Konflikten mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten führen können, weitestgehend vermieden werden, weshalb bereits die Lage innerhalb von FFH-Gebieten und innerhalb von Vogelschutzgebieten mit windkraftsensiblen Arten im regionalplanerischen Konzeptansatz als Ausschlusskriterium vorgesehen war.

Folgende Ergebnisse lassen sich aus der Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung auf der regionalen Ebene ableiten:

Gebietskulisse der 1. Anhörung: Insgesamt können für 15 Natura 2000 Gebiete der Gebietskulisse der 1. Anhörung Auswirkungen durch die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen auf regionaler Planungsebene nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Hierbei liegt kein Vorranggebiet der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg innerhalb eines Natura 2000-Gebiets oder von Lebensraumtypen eines Natura 2000-Gebiets (Fallgruppe !!).

Auch liegt kein Vorranggebiet im 500m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets, im 200m Umfeld von sonstigen Lebensstätten eines Vogelschutz- oder FFH-Gebiets oder von windenergiesensiblen Fledermausarten eines FFH-Gebiets (Fallgruppe!).

Bei den im Folgenden gelisteten 15 Natura-2000 Gebieten der Gebietskulisse der 1. Anhörung (vgl. Tabelle 13) handelt es sich um Gebiete, bei denen jedoch eine erhebliche Beeinträchtigung durch Vorranggebiete für Windenergienutzung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Es wird jedoch nach derzeitigem Kenntnisstand auf der regionalplanerischen Ebene davon ausgegangen, dass durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (bspw. Standortwahl der Anlagen und Zuwegung, Abschaltregelungen etc.) erhebliche Beeinträchtigungen auf die Natura-2000 Gebiete vermieden werden können. Durch eine vertiefte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf untergeordneter Planungs- bzw. Genehmigungsebene die Verträglichkeit nachzuweisen. Im Einzelfall kann eine Genehmigungsfähigkeit aufgrund der Vielschichtigkeit der Problemlage und den hiermit verbundenen komplexen Lösungsansätzen jedoch auch nicht gegeben sein.

Tabelle 13: Natura 2000-Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Konfliktlösung auf nachgelagerter Planungsebene ist zu erwarten. Kulisse 1. Anhörung

Natura 2000-Gebiet	Vorranggebiete für Windenergienutzung, welche potenziell zur Beeinträchtigung beitragen können
FFH-Gebiet „Rotachtal“ (6927-341)	45 VRG Unterschneidheim / Tannhausen
FFH-Gebiet „Oberes Bühlertal“ (7025-341)	56 VRG Rosenberg West
FFH-Gebiet „Virngrund und Ellwanger Berge“ (7026-341)	41/1 Erweiterung Ellenberg / Jagstzell West 42 Erweiterung Ellenberg / Jagstzell Ost
FFH-Gebiet „Albrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342)	59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch
FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)	58 Erweiterung VRG Lauterburg 61 Erweiterung VRG Falkenberg 62/1 Erweiterung VRG Gnannenweiler
FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311)	54/1 VRG Ebnat 54/2 VRG Ebnat 55 Erweiterung VRG Oberkochen 69 Erweiterung VRG Königsbronn / Ebnat 70 VRG Langert
FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341)	42 Erweiterung Ellenberg / Jagstzell Ost 43 VRG Gerstetten 62/1 Erweiterung VRG Gnannenweiler

Natura 2000-Gebiet	Vorranggebiete für Windenergienutzung, welche potenziell zur Beeinträchtigung beitragen können
	62/2 Indirekte Erweiterung VRG Gnannenweiler 63 Erweiterung VRG Gussenstadt
FFH-Gebiet „Härtsfeld“ (7327341)	48/3 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Ost 48/4 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Süd 49/3 Erweiterung VRG Weilermerkingen / Dehlingen 49/4 Erweiterung VRG Weilermerkingen / Dehlingen 51 VRG Dischingen / Nattheim 53/2 VRG Pfaffentäle / Diepertsbuch
FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)	66/1 VRG Bergenweiler / Sontheim 67 VRG Hermaringen 68/1 VRG Giengen an der Brenz 68/2 VRG Giengen an der Brenz
SPA-Gebiet „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401)	55 Erweiterung VRG Oberkochen
SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441)	54/1 VRG Ebnat 54/2 VRG Ebnat 55 Erweiterung VRG Oberkochen 58 Erweiterung VRG Lauterburg 59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch 61 Erweiterung VRG Falkenberg 62/1 Erweiterung VRG Gnannenweiler 62/2 Indirekte Erweiterung VRG Gnannenweiler 69 Erweiterung VRG Königsbronn / Ebnat 70 VRG Langert
SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)	66/1 VRG Bergenweiler / Sontheim 66/2 VRG Bergenweiler / Sontheim 66/3 VRG Bergenweiler / Sontheim
FFH-Gebiet „Tierstein“ (7127-401)	48/2 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Ost 48/3 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Ost
SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401)	58 Erweiterung VRG Lauterburg 59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch 61 Erweiterung VRG Falkenberg
FFH - Gebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ (7422-441)	63 Erweiterung VRG Gussenstadt

Für alle weiteren Natura-2000-Gebiete in der Region, kann nach derzeitigem Kenntnisstand eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Dies betrifft folgende Gebiete:

FFH-Gebiet „Crailsheimer Hart und Reusenberg“ (6926-341), FFH-Gebiet „Welzheimer Wald“ (7123-331), FFH-Gebiet „Unteres Leintal und Welland“ (7125-341), FFH-Gebiet „Sechtatal und Hügelland von Baldern“ (7127-341), FFH-Gebiet „Westlicher Riesrand“ (7218-341), FFH-Gebiet „Welzheimer Wald“ (7123-331), FFH-Gebiet „Unteres Leintal und Welland“ (7125-341), FFH-Gebiet „Sechtatal und Hügelland von Baldern“ (7127-341), FFH-Gebiet „Westlicher Riesrand“ (7218-341), FFH-Gebiet „Hungerbrunnen-, Sacken- und Lonetal“ (7426-341), FFH-Gebiet „Donaumoos“ (7527-341), SPA-Gebiet „Jagst mit Seitentälern“ (6624-401), SPA-Gebiet „Streuobst- und Weinberggebiete zwischen Geradstetten, Rudersberg und Waldhausen“ (7213-441), FFH-Gebiet „Crailsheimer Hart und Reusenberg“ (6926-341), SPA-Gebiet „Eselsburger Tal“ (7327-441).

Gebietskulisse der 2. Anhörung: In der Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung wurden einige Gebiete nicht weiterverfolgt oder Zuschnitte verändert. Dies erfolgte u.a. auch, um Natura 2000 Konflikte zu minimieren. Hierdurch konnten die Konflikte mit Natura 2000 geringfügig reduziert werden. Für das FFH-Gebiet „Virngrund und Ellwanger Berge“ (7026-341) ist nun kein Konflikt mehr mit den Neuausweisungen festzustellen und für einige weitere Gebiete konnte der Konflikt reduziert werden. Konkret ergibt sich für die Gebietskulisse der 2. Anhörung folgendes Bild:

Tabelle 14: Natura 2000-Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Konfliktlösung auf nachgelagerter Planungsebene ist zu erwarten. Kulisse 2. Anhörung

Natura 2000-Gebiet	Vorranggebiete für Windenergienutzung, welche potenziell zur Beeinträchtigung beitragen können
FFH-Gebiet „Rotachtal“ (6927-341)	45 VRG Unterschneidheim / Tannhausen
FFH-Gebiet „Oberes Bühlertal“ (7025-341)	56 VRG Rosenberg West
FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342)	59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch
FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)	58 Erweiterung VRG Lauterburg 62 Erweiterung VRG Gnannenweiler (62/1)
FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311)	54 VRG Ebnat (54/1 und 54/2) 55 Erweiterung VRG Oberkochen 70 VRG Langert
FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341)	62 Erweiterung VRG Gnannenweiler (62/1 und 62/2)
FFH-Gebiet „Härtsfeld“ (7327341)	48 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Ost (48/3)
FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)	66 VRG Bergenweiler / Sontheim (66/1) 67 VRG Hermaringen 68 VRG Giengen an der Brenz (68/1)
SPA-Gebiet „Ostalbtrauf bei Aalen“ (7216-401)	54 VRG Ebnat (54/1 und 54/2) 55 Erweiterung VRG Oberkochen
SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441)	54 VRG Ebnat (54/1 und 54/2) 55 Erweiterung VRG Oberkochen 58 Erweiterung VRG Lauterburg 59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch 62 Erweiterung VRG Gnannenweiler (62/1 und 62/2) 70 VRG Langert
SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)	66 VRG Bergenweiler / Sontheim (66/1, 66/2, 66/3)
FFH-Gebiet „Tierstein“ (7127-401)	48 Erweiterung VRG Waldhausen / Beuren Ost (48/3)
SPA-Gebiet „Albtrauf Heubach“ (7225-401)	58 Erweiterung VRG Lauterburg 59 VRG Utzenberg 60 VRG Rechberger Buch
FFH - Gebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ (7422-441)	63 Erweiterung VRG Gussenstadt

Im Einzelfall kann sich die Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes jedoch erst durch das Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen ergeben (vgl. Tabelle 15). Hierfür werden im Folgenden die Ergebnisse der ebenenspezifischen Natura-2000 Verträglichkeitsprüfungen der Teilregionalpläne Windenergie (derzeit in Aufstellung) sowie der Gesamtfortschreibung Regionalplan 2035 zusammenfassend dargestellt, wenn sie kumulierte Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete erwarten lassen. Hierzu sei erwähnt, dass sich kumulierende Wirkungen auf Ebene der

Regionalplanung, nur grob einschätzen lassen, da lediglich eine Flächensicherung betrieben wird und die genaue Ausgestaltung einzelner Projekte in der Regel nicht bekannt ist.

In nachfolgender Tabelle sind in Spalte 2 zuerst alle regionalplanerischen Festlegungen (Wind, Solar, Rohstoff, Siedlung) aufgelistet, für die eine Wirkung auf das jeweilige Natura-2000 Gebiet auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Kumulierende Wirkungen auf ein Natura-2000 Gebiet sind jedoch in den Fallkonstellationen wahrscheinlicher, wenn die Wirkbereiche der unterschiedlichen Festlegungen in räumlicher Nähe zueinander liegen und/oder sich überlagern. Die Betrachtung potenzieller Summationswirkungen findet sich in der dritten Spalte von Tabelle 15. Die nachfolgende Darstellung bezieht sich auf die Gebietskulisse der 1. Anhörung.

Summationswirkungen Gebietskulisse 1. Anhörung:

Tabelle 15: Potenzielle Summationswirkungen auf betroffene Natura 2000-Gebiete Kulisse 1. Anhörung

Natura 2000-Gebiet	Planungen mit Wirkung auf das Schutzgebiet (Summationswirkungen können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden)				Summationswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten
	Wind	Solar	Rohstoff	Siedlung	
FFH-Gebiet „Virngrund und Ellwanger Berge“ (7026-341)	VRG 9 VRG 11 VRG 41/2 VRG 42	WEU 114 ROS 150	-	X	Summation von VRG 41/2 und VRG 11
FFH-Gebiet „Albrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342)	VRG 59 VRG 60	-	-	-	Summation VRG 59 und VRG 60
FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)	VRG 40 VRG 58 VRG 61 VRG 62/1	-	-	-	Summation VRG 58 und VRG 40
FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311)	VRG 25 VRG 26 VRG 27 VRG 54/1 VRG 54/2 VRG 55 VRG 69 VRG 70	-	Waibertal West (Abbau + Sicherung)	X	Summation VRG 54/1, VRG 55, VRG 54/2 und VRG 27 Summation VRG 69, VRG 26 und Waibertal West
FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341)	VRG 37 VRG 43 VRG 62/1 VRG 62/2 VRG 63 VRG 64 VRG 65	STE 3	Steinheim am Albuch Stetten	-	Summation VRG 62/1, VRG 62/2 und VRG 37 Summation VRG 65 und VRG STE 3 Summation VRG 65 und VRG 43
FFH-Gebiet „Härtsfeld“ (7327341)	VRG 19 VRG 23 VRG 48/3 VRG 48/4	HDH 12 HDH 15 NAT 10 NER 28	Neresheim Sägm.	-	Summation VRG 49/3 und VRG 49/4

Natura 2000-Gebiet	Planungen mit Wirkung auf das Schutzgebiet (Summationswirkungen können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden)				Summationswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten
	Wind	Solar	Rohstoff	Siedlung	
	VRG 49/3 VRG 49/4 VRG 51 VRG 53/2				
FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)	VRG 34 VRG 66/1 VRG 67 VRG 68/1 VRG 68/2	SON 185	-	X	Summation VRG 68/1 und VRG 68/2
SPA-Gebiet „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401)	VRG 19 VRG 54/1 VRG 54/2 VRG 55	-	-	-	Summation VRG 54/1 und VRG 19
SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441)	VRG 25 VRG 26 VRG 27 VRG 37 VRG 38 VRG 40 VRG 54/1 VRG 54/2 VRG 55 VRG 58 VRG 59 VRG 60 VRG 61 VRG 62/1 VRG 62/2 VRG 69 VRG 70	STE 18	Bartholomäe	X	Summation aller Vorranggebiete
SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)	VRG 66/1 VRG 66/2 VRG 66/3	-	-	-	Summation VRG 66/1, VRG 66/2 und VRG 66/3
FFH-Gebiet „Tierstein“ (7127-401)	VRG 19 VRG 48/2 VRG 48/3	-	-	-	Summation VRG 19, VRG 48/2 und VRG 48/3
SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401)	VRG 38 VRG 40 VRG 58 VRG 59 VRG 60 VRG 61	-	-	-	Summation aller Vorranggebiete
FFH - Gebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ (7422-441)	VRG 36 VRG 63	-	-	-	Summation VRG 36 und VRG 63

Kumulierende Wirkungen ergeben sich beispielsweise durch kumulierte Lebensraumverluste oder -beeinträchtigungen. Die tatsächliche Beeinträchtigung in Folge von Summationswirkungen sind in der Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung auf der nachgelagerten Ebene zu ermitteln, wenn detaillierte Informationen zu den Vorhaben vorliegen. Auf der regionalplanerischen Ebene stechen jedoch die vielfältigen Summationswirkungen bezüglich des SPA-Gebietes „Albuch“ heraus. Planerische, technische und landschaftsplanerische Maßnahmen können zur Vermeidung und Minimierung von Kollision, Lebensraumverlust, Trennwirkung, Licht- und Lärmemissionen beitragen.

Summationswirkungen Gebietskulisse 2. Anhörung: Die kumulativen Wirkungen der Gebietskulisse 2. Anhörung wird in der nachfolgenden Tabelle aufgezeigt. Durch den Verzicht auf einige Vorranggebiete sowie auch z.T. durch Veränderung der Gebietszuschnitte konnten Konflikte vermieden werden.

Tabelle 16: Potenzielle Summationswirkungen auf betroffene Natura 2000-Gebiete Kulisse 2. Anhörung

Natura 2000-Gebiet	Planungen mit Wirkung auf das Schutzgebiet (Summationswirkungen können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden)				Summationswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten
	Wind	Solar	Rohstoff	Siedlung	
FFH-Gebiet „Virngrund und Ellwanger Berge“ (7026-341)	VRG 9 VRG 11	WEU 114 ROS 150	-	X	Keine Summation
FFH-Gebiet „Albrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342)	VRG 59 VRG 60	-	-	-	Summation VRG 59 und VRG 60
FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)	VRG 40 VRG 58 VRG 62	-	-	-	Summation VRG 58 und VRG 40
FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311)	VRG 25 VRG 26 VRG 27 VRG 54 VRG 55 VRG 70	-	Waibertal West (Abbau + Sicherung)	X	Summation VRG 54 (54/1 und 54/2), VRG 55 und VRG 27 Summation VRG 26 und Waibertal West
FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341)	VRG 37 VRG 62 VRG 63 VRG 65	STE 3	Steinheim am Albuch Stetten	-	Summation VRG 62 (62/1, VRG 62/2) und VRG 37 Summation VRG 65 und VRG STE 3
FFH-Gebiet „Härtsfeld“ (7327341)	VRG 19 VRG 23 VRG 48	HDH 12 HDH 15	Neresheim Sägm.	-	Keine Summation

Natura 2000-Gebiet	Planungen mit Wirkung auf das Schutzgebiet (Summationswirkungen können auf Ebene der Regionalplanung nicht vollständig ausgeschlossen werden)				Summationswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten
	Wind	Solar	Rohstoff	Siedlung	
		NAT 10 NER 28			
FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)	VRG 34 VRG 66 VRG 67 VRG 68	SON 185	-	X	Keine Summation
SPA-Gebiet „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401)	VRG 19 VRG 54 VRG 55	-	-	-	Summation VRG 54 (54/1) und VRG 19
SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441)	VRG 25 VRG 26 VRG 27 VRG 37 VRG 38 VRG 40 VRG 54 VRG 55 VRG 58 VRG 59 VRG 60 VRG 62 VRG 70	STE 18	Bartholomä	X	Summation aller Vorranggebiete
SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)	VRG 66	-	-	-	Summation VRG 66 (66/1, VRG 66/2 und VRG 66/3)
FFH- Gebiet „Tierstein“ (7127-401)	VRG 19 VRG 48	-	-	-	Summation VRG 19 und VRG 48 (48/3)
SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401)	VRG 38 VRG 40 VRG 58 VRG 59 VRG 60	-	-	-	Summation aller Vorranggebiete
FFH - Gebiet „Mittlere Schwäbische Alb“ (7422-441)	VRG 36 VRG 63		-	-	Summation VRG 36 und VRG 63

5.2 Besonderer Artenschutz

5.2.1 Anlass und rechtliche Rahmenbedingungen

Mit dem Tötungsverbot, dem Störungsverbot sowie dem Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen gemäß §§ 44 Abs. 1 BNatSchG artenschutzrechtliche Zugriffsverbote, die der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen entgegenstehen können. Damit sind sie auch für die Windenergieplanung auf regionaler Ebene relevant. Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden zwar durch die Ausweisung von Vorranggebieten für regionalbedeutende Windenergieanlagen nicht ausgelöst, da die Teilfortschreibung Windenergie keine Windenergieanlagen errichtet, sondern nur die Flächensicherung für die Windenergieerzeugung betreibt. Die Verbote sind jedoch insofern bereits auf regionaler Planungsebene zu beachten, als sie die Vollzugsunfähigkeit der Teilfortschreibung bewirken können. „Eine regionalplanerische Festlegung, die wegen entgegenstehender artenschutzrechtlicher Verbote nicht vollzugsfähig ist, ist eine rechtlich nicht „erforderliche Planung“ und somit unwirksam“ (UM BW, 2022).

Wenn keine zumutbaren Alternativen bestehen, kann eine Ausnahme von den Verboten im Einzelfall aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses zugelassen werden. Anlagen der erneuerbaren Energien sind als Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses definiert (§ 2 EEG i. V. m. § 45 Abs. 7 BNatSchG, § 45b Abs. 8 BNatSchG).

Gemäß § 9 Abs.1 ROG bezieht sich die Umweltprüfung von Raumordnungsplänen auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Weiterhin ist zu bedenken, dass wegen des mittelfristigen Planungszeitraums der Regionalplanung (15-20 Jahre) noch nicht feststeht, in welchem Zustand sich die Fläche zur Zeit der Auslösung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes befindet. Artenschutzfachliche Belange einer Fläche können nur aufgrund des Zustandes zur Zeit der Planprüfung und der vorhandenen naturräumlichen Qualitäten eingeschätzt, nicht aber für den gesamten Festlegungszeitraum sicher beurteilt werden.

Für die Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg wird im Sinne der Abschichtung eine maßstabsgerechte Prognose zur Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Dem besonderen Artenschutz nach §§44 und 45 BNatSchG unterliegen die Arten des Anhang-IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie.

Hinzuweisen ist auf die besondere Rechtslage im Artenschutz: Im März 2023 wurden Bestimmungen der EU-Notfallverordnung in nationales Recht überführt. Dabei regelt der § 6 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG), dass in ausgewiesenen Windenergiegebieten, die bereits eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchlaufen haben, im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine modifizierte und weniger umfangreiche artenschutzrechtliche Prüfung erfolgen kann. Diese Vereinfachung gilt jedoch ausschließlich für Vorhaben, die nicht in Natura-2000-Gebieten, Naturschutzgebieten oder Nationalparks liegen. Zur Wahrung des Artenschutzes sind die zuständigen Behörden verpflichtet, auf Grundlage der verfügbaren Daten „geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen“ anzuordnen. Sollte dies nicht möglich sein

oder sich als unzureichend erweisen, sind Betreiber dazu verpflichtet, einen finanziellen Ausgleich in ein Artenhilfsprogramm zu leisten. Diese Mittel sind für den dauerhaften Schutz insbesondere der vom Ausbau der erneuerbaren Energien betroffenen Arten zu verwenden.

Diese Regelungen laufen am 30.6.2025 aus, sollen jedoch durch die Umsetzung der RED III Verordnung in die nationale Gesetzgebung mit einigen Änderungen verstetigt werden. Eine entsprechende Umsetzung steht bislang aus.

5.2.2 Ergebnisse der Prüfung Besonderer Artenschutz

Bei der Prüfung des besonderen Artenschutzes werden vorhandene Hinweise zu Artenvorkommen berücksichtigt. Hierbei wurde nicht nur die Vorranggebietsfläche selbst betrachtet, sondern in begründeten Fällen auch die Umgebung der Vorranggebiete mittels artspezifischer Abstände geprüft. Die detaillierte Methodik ist Anhang A der Umweltprüfung zu entnehmen. Folgende Fallgruppen wurden im Zuge der Umweltprüfung ermittelt:

Entwurf zur 1. Anhörung:

Tabelle 17 Fallgruppen Prüfung besonderer Artenschutz im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie Entwurf zur 1. Anhörung

Fallgruppe	Folgerungen für die Teilfortschreibung
A	Ganz erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in die Ausnahmelage nicht ohne Weiteres anzunehmen
B	Erhebliche Beeinträchtigungen von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in Ausnahmelage kann in Aussicht gestellt werden
C	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage - Potenzielle Vollzugsunfähigkeit des Regionalplans aus Gründen des Artenschutzes kann auf Basis der regional verfügbaren Datenlage und maßstabgerechten Prüftiefe ausgeschlossen werden
ABC HIN	Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich: Bisher keine Einstufung möglich; Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind durch Gutachter und HNB / UNB zu prüfen.

Folgende Ergebnisse lassen sich aus der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen Artenschutzes für die Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg, Gebietskulisse 1. Anhörung dokumentieren (vgl. Tabelle 18). Sollte ein Vorranggebiet sowohl in der Fallgruppe A, als auch der Fallgruppe B gelistet sein, so treffen artenschutzrechtliche Belange aus beiden Kategorien zu. Die Gesamteinstufung des Gebiets richtet sich nach der potenziell erheblicheren Fallgruppe. Nähere Informationen, welche Arten zu der jeweiligen Einstufung geführt haben, sind den Gebietsbriefen in Anhang B zu entnehmen.

Tabelle 18 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfung des Besonderen Artenschutzes für die Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg Gebietskulisse 1. Anhörung

Fallgruppe	Betroffene VRG	Folgerung für die Teilfortschreibung aus Sicht der Umweltprüfung
A	Keine	Planung in die Ausnahmelage nicht ohne Weiteres auf Basis der für die Regionalplanung verfügbaren Daten anzunehmen: Eine Weiterverfolgung des Gebiets in der Regionalplanung ist nicht möglich.
B	VRG 50 VRG 51	Planung in Ausnahmelage von Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie in Einzelfallbetrachtung durch HNB / UNB zu prüfen

	VRG 54/1 VRG 57 VRG 66/2	Gebiete können nur weiterverfolgt werden, wenn eine Ausnahme in Aussicht gestellt werden kann. In Abstimmung mit den Fachbehörden sind Empfehlungen zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten zu entwickeln.
C	VRG 43 VRG 44/1 und 44/2 VRG 45 VRG 48/4 VRG 60 VRG 61 VRG 63 VRG 64 VRG 68/1 VRG 69 VRG 70	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage: Gebiete können weiterverfolgt werden. Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene
C HIN	VRG 47/1 und 47/2 VRG 49/1 bis 49/4 VRG 53/1 und 53/2 VRG 59 VRG 65	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage: Gebiete können weiterverfolgt werden. Es liegen zusätzliche Hinweise zu Arten und zu berücksichtigende Aspekte vor Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene
ABC HIN	VRG 41/1 und 41/2 VRG 42 VRG 46 VRG 48/1 bis 48/3 VRG 52/1 und 52/2 VRG 54/2 VRG 55 VRG 56 VRG 58 VRG 62/1 und 62/2 VRG 66/1 und 66/3 VRG 67 VRG 68/1	Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich: bisher keine Einstufung möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind durch Gutachter und HNB / UNB zu prüfen.

Entwurf zur 2. Anhörung: Durch die Veränderungen in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung konnten einige Konflikte vermieden oder durch Veränderung der Abgrenzungen auch minimiert werden. Trotzdem liegen bei einer Vielzahl an Gebieten Hinweise zu artenschutzrechtlichen Konflikten vor.

Die Sachlage wurde von den Naturschutzbehörden geprüft und gem. der derzeit geltenden Rechtslage entsprechend beurteilt. Die Einstufungen erfolgen gemäß folgender Systematik:

Tabelle 19 Fallgruppen Prüfung Besonderer Artenschutz im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg zur 2.Anhörung

Fallgruppe	Folgerungen für die Teilfortschreibung
A	Ganz erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in die Ausnahmelage nicht ohne weiteres anzunehmen
B	Erhebliche Beeinträchtigungen von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in Ausnahmelage kann in Aussicht gestellt werden
C	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage - Potenzielle Vollzugsunfähigkeit des Regionalplans aus Gründen des Artenschutzes kann auf Basis der regional verfügbaren Datenlage und maßstabsgerechten Prüftiefe ausgeschlossen werden
HIN	Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich: ggf. Vermeidung / Minimierung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen und/oder Ersatz durch Ausgleichszahlung. Eine Beurteilung der Planung in die Ausnahme durch die Naturschutzbehörden erfolgt nicht. Aufgrund der nicht geklärten rechtlichen Entwicklung sowie der Relevanz der Hinweise zu möglichen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist eine Prüfung und Klärung in ausreichender Tiefe auf nachgeordneter Ebene geboten. Von einer Ausweisung als sog. Beschleunigungsgebiete ist abzuraten.

Tabelle 20: Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen Artenschutzes für die Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg Gebietskulisse 2. Anhörung

Fallgruppe	Betroffene VRG	Folgerung für die Teilfortschreibung aus Sicht der Umweltprüfung
A	Keine	Planung in die Ausnahmelage nicht ohne Weiteres auf Basis der für die Regionalplanung verfügbaren Daten anzunehmen: Eine Weiterverfolgung des Gebiets in der Regionalplanung ist nicht möglich
B	keine	Planung in Ausnahmelage von Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie. Gebiete können aufgrund der Notfallverordnung weiterverfolgt werden. In Abstimmung mit den Fachbehörden sind im Rahmen der Genehmigung Empfehlungen zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten zu entwickeln.
C	44/2 VRG 45 VRG 60 VRG 63 VRG 68 (68/1) VRG 70	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage: Gebiete können weiterverfolgt werden. Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene
C HIN	VRG 59 VRG 65	Keine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage: Gebiete können weiterverfolgt werden. Es liegen jedoch zusätzliche Hinweise zu Arten und zu berücksichtigende Aspekte vor. Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene
HIN	41/2 VRG 48 (48/1, 48/3) VRG 54 (54/2) VRG 55 VRG 56 VRG 58	Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung

VRG 62 (62/1, 62/2)	sichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene
VRG 66 (66/1, 66/3)	
VRG 67	
VRG 68 (68/1)	

Es fällt nun kein Vorranggebiet der Gebietskulisse mehr in die Kategorie A oder B gemäß „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“.

Für eine Vielzahl an Gebieten konnte eine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage des Landes BW ausgeschlossen werden. Für einige Gebiet sind jedoch weitere Hinweise auf relevante Artenvorkommen bekannt; hier ist auf der Genehmigungsebene das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Es wird angeraten, diese Hinweise auf nachgelagerter Ebene zu klären und zu lösen.

5.3 Umwelthaftung

Das Umweltschadensgesetz regelt die Haftung für Schädigungen von europäisch geschützten Arten und natürlichen Lebensräumen (Biodiversitätsschaden). Ein Biodiversitätsschaden liegt bei „erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume und Arten“ vor (§19 BNatSchG).

Eine „Enthftung“ kann nur erfolgen, wenn der konkret später eintretende Umweltschaden an europäisch geschützten Arten und natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse in zuvor durchgeführten Prüfverfahren (Natura 2000, Artenschutz, Eingriffsregelung) oder Genehmigungsverfahren nach § 30 und 33 BauGB ermittelt (und kompensiert) wurde oder das Vorhaben zulässig ist (vgl. § 19 Abs. 1 BNatSchG). Damit erweitert das Umweltschadensgesetz den Umfang der zu untersuchenden Arten auf der Prüf- und Genehmigungsebene. Zusätzlich zu den gesetzlichen Bestimmungen zum Besonderen Artenschutz und Natura 2000 müssen auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten Vorkommen und Lebensräume von Anhang II-Arten und natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse beachtet werden. Innerhalb der Natura 2000-Gebiete sind die Anhang II-Arten und natürlichen Lebensraumtypen, die nicht Erhaltungsziel sind, zusätzlich zu betrachten.

Ein Regionalplan wirkt v. a. rahmensetzend. Jedoch werden auch raumkonkrete Festlegungen wie z.B. zum Rohstoffabbau und zur Gewerbeentwicklung getroffen, die jedoch auf nachfolgenden Planungsebenen konkretisiert werden. Die entsprechenden Konflikte wurden ebenenspezifisch aufgezeigt. In diesen Fällen gilt es v. a. die Konflikte auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen zu prüfen, zu vermeiden und zu minimieren.

6. Gesamtplanbetrachtung, kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen

6.1 Würdigung des regionalplanerischen Konzeptansatzes

Bei der Erarbeitung des Regionalplans wurden die Umweltbelange sehr frühzeitig einbezogen. Um eine nachhaltige, zukunftsfähige Raumentwicklung zu gewährleisten, wurden für die gebietsscharfen Gebietsfestlegungen Kriterien festgelegt, die bei der Festlegung von Gebieten für die Windenergie Beachtung finden müssen. Diese Vorgehensweise wurde auch bei der bereits geprüften Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 angewendet. Die Nutzungsansprüche an den Raum wurden in einem weiteren Schritt aufgezeigt und gegeneinander abgewogen. Im Rahmen der Regionalplanerarbeitung wurden somit verschiedene Prüfkriterien angewendet, um bereits in der Planentwicklung Umweltaspekte einzubeziehen.

Durch die Umweltprüfung erfolgt zusätzlich eine Überprüfung des Konzeptes und der entwickelten Vorranggebiete hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Bei der Untersuchung der einzelnen Gebiete werden, wenn möglich, Alternativen angesprochen, um detaillierte Informationen der Standorteignung wie auch Restriktion mit einzubringen. Die Beurteilungen bauen auf vorhandene Erhebungen v. a. im Rahmen der Landschaftsrahmenplanung (i. B.) sowie auf zusätzliche aktuelle Daten der Region, des Landes sowie der Naturschutzverbände auf.

Das Planungsverfahren wird durch einen Beteiligungsprozess begleitet. Vorläufige Ausweisungen der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen wurden bereits in einer frühen Phase mit den Kommunen und den Naturschutzverbänden in einer informellen Beteiligung diskutiert. Auf Basis dieser frühzeitigen Abstimmung erfolgte eine Überarbeitung der potenziellen Gebiete u. a. auch unter umweltrelevanten Gesichtspunkten. Im Sinne einer umfassenden Diskussion von Gebietsalternativen erfolgte jedoch im Zuge der Konzeptentwicklung keine planerische Reduktion der Gesamtkulisse. Der Plangeber stellt mit seinem 1. Entwurfskonzept eine weitreichende Diskussionsbasis zur Verfügung, um die gesetzlich vorgegebene Zielsetzung von mindestens 1,8% der Regionsfläche zu erfüllen. Zusammen mit den bereits rechtlich festgelegten Vorranggebieten (3250ha - 1,5%) hat die Region nach Angaben des Regionalverbandes mit ihrem Entwurf zur ersten Anhörung (4537ha) insgesamt 7787ha und somit 3,6% der Regionsfläche als Vorranggebiet für Windenergieanlagen festgelegt. Im Zuge der Überarbeitung des Konzeptes zur 2. Anhörung wurde die Kulisse der Neuausweisung auf ca. 2120 ha reduziert. Der Gesamtumfang der Ausweisung beträgt nun ca. 5370ha bzw. 2,5% der Regionsfläche.

Angemerkt werden muss, dass nicht alle Kriterien des regionalplanerischen Konzeptansatzes vollumfänglich Berücksichtigung finden konnten. Zum Einen war es nicht möglich, hierfür alle Informationen von den zuständigen Fachverwaltungen und Institutionen zu bekommen. Zum Anderen hat die Abstimmung mit Kommunen und z.T. auch Projektierern zu Abgrenzungen von Gebieten geführt, die nicht in allen Aspekten den Kriterien des Konzeptansatzes entsprechen. Haben diese Abweichungen umweltrelevante Aspekte betroffen, wurden diese in die vertiefte Prüfung der Vorranggebiete aufgenommen (siehe auch Anhang A).

6.2 Herausforderung Flächeninanspruchnahme und Landnutzung im Kontext Windenergie

Im Rahmen der Aufstellung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG den Erfordernissen einer Verringerung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur zu begegnen und auch die Landnutzung mit dem Freiraumschutz in Einklang zu bringen.

Mindestens 1,8 % der Regionsfläche Ostwürttembergs entsprechen einem Flächenumfang von rund 3850 Hektar. Im Vergleich mit den Siedlungs- und Verkehrsflächen ist dies deutlich weniger. Die 1,8 % umfassen zunächst auch nur die Flächenkulisse, in der die Windenergieanlagen stehen sollen, nicht die durch die WEA tatsächlich in Anspruch genommene Fläche. Wie viele Windenergieanlagen mit welcher Gesamtleistung auf den gesetzlich vorgegebenen 3850 Hektar in der Region realisiert werden können, hängt grundsätzlich davon ab, wie „dicht“ die Anlagen gestellt werden können. Einerseits müssen sie einen gewissen Abstand zueinander einhalten, um Turbulenzen zu minimieren, welche eine erhöhte Materialbeanspruchung und einen höheren Verschleiß von „im Lee“ stehenden Anlagen mit sich bringen würden. Auch hersteller- und anlagentypspezifische Vorgaben zur Standsicherheit sind zu berücksichtigen. Andererseits sind die Abstände auch so zu wählen, dass Verschattungseffekte minimiert werden, die zu geringeren Wirkungsgraden und damit zu Ertragseinbußen führen.

In der Praxis gilt die Faustformel vom Fünffachen des Rotordurchmessers zwischen den Türmen in Hauptwindrichtung und dem Dreifachen des Rotordurchmessers in Nebenwindrichtung. Wie die Flächen konkret ausgenutzt werden können, ist einzelfallabhängig und wird durch eine Vielzahl von Variablen beeinflusst, die erst auf der Zulassungsebene relevant werden. Sichtbar versiegelt ist bei derzeit üblichen Anlagentypen eine Sockelfläche von zirka 100 qm als Teil des Fundamentes, auf dem der Turm steht bzw. montiert wird. Der gesamte Fundamentbereich mit dauerhafter Beeinträchtigung der Bodenfunktionen umfasst je nach Anlagentyp und Hersteller 350 bis 600 qm. Der Bereich des Fundamentes, der über den Sockel hinausgeht, ist in der Betriebsphase größtenteils wieder mit Oberboden bzw. Schotter überdeckt. Dauerhaft teilversiegelt bleibt die ebenfalls zumeist geschotterte Kranstellfläche für die Errichtung der Anlage und für etwaige Reparaturen. Auf diese entfallen durchschnittlich zirka 0,15 ha pro Anlage und auf die Zuwegung durchschnittlich weitere 0,30 ha. Wo immer möglich, wird auf bestehende Straßen und Wege zurückgegriffen, die meist verbreitert werden müssen.

Pro Windenergieanlage kann von insgesamt etwa einem halben Hektar an voll- und teilversiegelter Fläche ausgegangen werden. Bezogen auf einen durchschnittlichen Raumbedarf von 16,5 ha pro Anlage macht die dauerhafte Flächeninanspruchnahme etwa drei % aus. Die übrigen 97% einschließlich der nur in der Bauphase benötigten Montage- und Lagerflächen (zirka 0,4 ha pro WEA), sind in der Betriebsphase unversiegelt. Von den mindestens 1,8 % der Regionsfläche, die der Windenergie zur Verfügung stehen sollen, werden somit rund drei % real mit Anlagen überstellt, versiegelt oder teilversiegelt. Für die Region bedeutet dies bei Vorgabe des gesetzlich geforderten Gebietsumfangs eine Versiegelung von etwa 126 ha. Die Versiegelung des Regionalplanentwurfs zur 1. Anhörung umfasste zusammen mit den bereits rechtsgültigen Vorranggebieten (98,5 ha) etwa 238 ha. Durch die Reduktion der Ausweisung von Vorranggebieten zur 2. Anhörung verringert sich die zu erwartende Flächeninanspruchnahme auf etwa 163ha.

6.3 Herausforderungen Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel im Kontext der Windenergie

Im Rahmen der Aufstellung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG sowie auch des § 11 (5) LPlG BW den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Neben der für die Umweltprüfung obligatorischen Behandlung der Schutzgüter Klima und Luft, die vor allem siedlungsbezogen auf das Bioklima und die Lufthygiene abzielen, gilt es die Planung auch im Kontext des Klimawandels zu betrachten.

Der Ausbau der Windenergie verursacht in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft geringe negative Auswirkungen. So haben die Anlagen in der Regel keine Auswirkungen auf lokale oder regionale Luftaustauschbeziehungen. Bei Anlagen, die auf Waldstandorten entstehen, gehen durch Rodung geringfügig positive klimatische Wirkungen des Waldes verloren. Zu beachten sind insbesondere ausgewiesene Schutzwirkungen des Waldes, wie Klimaschutz- oder Immissions-schutzwälder. Beide Schutzwaldarten sind von der Planung in der Region Ostwürttemberg nicht betroffen. Das Bundesnaturschutzgesetz hat den Klimawandel im Blick und stellt „angesichts der globalen Klimaerwärmung nicht mehr vorrangig auf das örtliche Klima ab“ (Kerkmann 2017). Klimaschutz ist, wie sich aus der Zielbestimmung des § 1 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG (Klimaschutz durch Maßnahmen des Naturschutzes) ergibt, ein Teilanliegen des Naturschutzrechts. Zum Schutz des Klimas können insbesondere Ökosysteme beitragen, die als CO₂-Senken fungieren können, z. B. Wälder, Moore und Dauergrünland bei einer entsprechend angepassten Nutzung. Der Schutz des Globalklimas gehört nach der geltenden Regelung in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG zum Aufgabenbereich von Naturschutz und Landschaftspflege, allerdings in Form von ergänzenden Maßnahmen und neben den Maßnahmen, die sich auf das Regional- und Lokalklima beziehen und die sich im Ergebnis zunehmend auch als Klimaanpassungsmaßnahmen darstellen. Eine Akzentuierung von Beiträgen des Naturschutzes zum globalen Klimaschutz durch naturschutzspezifische Maßnahmen, wie etwa im Hinblick auf Wälder und Moore oder den Bodenkohlenstoffgehalt, wäre sinnvoll. Die Region Ostwürttemberg könnte hier neben den bereits im Regionalplan 2035 erfolgten Regelungen in der Landschaftsrahmenplanung Handlungsansätze entwickeln, um neben der Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung auch natürlichen Klimaschutz zu betreiben. Die Klausel zur Bedeutung der Erneuerbaren Energien in § 1 Abs. 3 Nr. 4 Halbsatz 2 BNatSchG zeigt auf, dass bestimmte Formen der Energiegewinnung im Hinblick auf die Verlangsamung oder Minderung des Klimawandels positive Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturschutzes haben können. Aufgrund der konkurrierenden Zielbestimmungen müssen Abwägungen einen Weg ermöglichen, möglichst viele Zielsetzungen des Natur- und Umweltschutzes nachzukommen und insbesondere gravierende nachteilige Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund sind negative Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das lokale Klima, wie etwa Luftverwirbelungen oder geringfügige Temperaturveränderungen vernachlässigbar; die positiven Folgen für das globale Klima sind ungleich höher. Zu beachten ist, dass auch die Reduktion des Energieverbrauchs unabdingbar ist, um die Auswirkungen der Windenergienutzung auf Natur, Landschaft und Umwelt zu reduzieren.

6.4 Herausforderung Biodiversität im Kontext Windenergie

Die Zielsetzung des BNatSchG (§ 1 Abs. 2) sowie § 1a des NatSchG Baden-Württemberg legt fest, dass dem Rückgang der Artenvielfalt und dem Verlust von Lebensräumen entgegenzuwirken ist. Die Entwicklung der Arten und deren Lebensräume soll gefördert werden.

Der Bau- und Betrieb von WEA an Land führen häufig zu Konflikten mit Themen des Artenschutzes, vor allem aufgrund der Betroffenheit von Vögeln und Fledermäusen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Festlegung naturverträglicher Standorte wesentlich. Mit der EU-Dringlichkeitsverordnung (Verordnung EU 2022/2577) wurden vorübergehende Notfallvorschriften festgelegt, um Genehmigungsverfahren zum Ausbau Erneuerbarer Energien zu beschleunigen. Zur Umsetzung dieser Verordnung wurden nationale Durchführungsregelungen beschlossen. So sieht für Windenergie an Land § 6 WindBG Verfahrenserleichterung in Vorranggebieten Windenergie vor. Bestandteil der Regelungen ist, dass in ausgewiesenen Vorranggebieten nach § 2 Nr. 1 WindBG, eine Umweltverträglichkeitsprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht durchzuführen ist, sofern diese Gebiete bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Vor diesem Hintergrund stellt sich für die Erfüllung der Flächenbeitragswerte gemäß § 3 Abs. 1 WindBG die Frage, wie die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange auf den vorgelagerten Planungsebenen erfolgen kann, um den notwendigen Schutz von Tieren, Pflanzen und der Biologische Vielfalt ausreichend zu gewährleisten. Soweit auf Grundlage des § 6 WindBG auf Genehmigungsebene keine artenschutzrechtliche Prüfung mehr stattfindet, hat die zuständige Behörde auf Grundlage vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen anzuordnen, um die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote zu gewährleisten. Die Festlegung von Minderungsmaßnahmen auf Grundlage vorhandener Daten sowie die Entscheidung, ob alternativ Zahlungen ins nationale Artenhilfsprogramm (nAHP) anzuordnen sind, stellt für die zuständigen Behörden eine enorme Herausforderung dar. Um so wichtiger ist die Aufgabe der Regionalplanung, naturverträgliche Standorte zu entwickeln und hierbei Konflikten mit dem Artenschutz mit größtmöglicher Sensibilität und Vorsorge zu begegnen. In der vorliegenden Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg wurde der Versuch unternommen, möglichst viele Informationen zum Vogelzug sowie windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten zusammenzutragen. Bei der Auseinandersetzung mit den Kenntnissen wurde deutlich, dass die Region über herausragende Qualitäten verfügt, die eine konfliktarme Realisierung der gesetzlich vorgegebenen Ausbauziele erschweren.

Des Weiteren ist zu bedenken, dass für eine energetische Nutzung der Windenergie insbesondere Gebiete genutzt werden sollten, die eine möglichst hohe Windhöufigkeit aufweisen und damit einen hohen Nutzen zur Energiegewinnung generieren. Hiermit besteht die Chance, weniger Fläche in Anspruch zu nehmen. Konflikte mit Biodiversität und Landschaft können vermieden, da u.U. hochwertige Gebiete nicht unnötig in Anspruch genommen werden. Bei etlichen der in die Gebietskulisse zur 1. Anhörung zusätzlich eingebrachten Vorranggebieten war die Windhöufigkeit gering. So sollte die Erweiterung bestehender Windparks, Vorranggebiete und Kumulationsräume zur Reduktion von Beeinträchtigungen verstärkt in den Blick genommen werden, bevor neue Räume z.B. im Hinblick auf windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten weiter einengt werden. Die Gebietskulisse zur 2. Anhörung hat diesen Ansatz z.T. befolgt und insbesondere auch Gebiete mit hohen artenschutzrechtlichen Konflikten sowie Gebiete mit einer geringen Windhöufigkeit nur bedingt weiterverfolgt.

6.5 Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen

Die Bewertung sowohl kumulativer Belastungswirkungen als auch positiver Umweltauswirkungen ist von besonderer Bedeutung, soweit eine lokale Häufung von Vorbelastungen eine mögliche Kumulation von Neubelastungen durch verschiedene Planungen oder eine teilräumliche Häufung entlastender Planaussagen erkennbar ist. Die vorliegende Planung hat wesentliche Bezugspunkte zur rechtskräftigen Teilfortschreibung Erneuerbare Energien (2014) sowie zu Planungen und Festlegungen des Regionalplans 2035. Von wesentlicher Bedeutung sind hierbei Kumulationen der Vorrang- oder Vorbehaltsfestlegungen zur Windenergie (VRG), Freiflächenphotovoltaik (VBG), Abbau von Rohstoffen (VRG), Sicherung von Rohstoffen (VBG) sowie alle Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der Siedlungsentwicklung. Die nachfolgenden Betrachtungen bauen auf den Analysen der SUP der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien (2014) auf.

Vorranggebietsbezogene Kumulationsräume Teilfortschreibung Regenerative Energien der Region Ostwürttemberg 2014

Im Zuge der Planentwicklung wurde eine Vielzahl an potenziellen Vorranggebieten in die Planung einbezogen und in der weiteren Planung schrittweise reduziert. Die Teilfortschreibung Regenerative Energien der Region Ostwürttemberg 2014 zeigte vier Kumulationsräume auf:

- Kumulationsraum 1: Striethof – Eschach / Göggingen
- Kumulationsraum 2: Dalkingen / Neunheim – Freihof - Nonnenholz
- Kumulationsraum 3: Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen - Zöschingen
- Kumulationsraum 4: Gussenstadt – Gnannenweiler – Falkenberg – Falkenberg/Weißenstein (VR Stuttgart) – Böhmenkirch (VR Stuttgart)

Die Kumulationsräume 2014 beziehen die Planungen der angrenzenden Regionen zu Vorranggebieten für regionalbedeutsame Windenergieanlagen sowie bestehende Windenergieanlagen innerhalb von Baden-Württemberg mit ein. Hinsichtlich der Kumulationswirkungen sind insbesondere die Wirkungen auf die Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter, aber auch auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt von Bedeutung.

Die Fortschreibung des Regionalplans Erneuerbare Energien Ostwürttemberg - Windenergie – 2014 hat seinerzeit versucht, eine bestmögliche Ausgestaltung der gesamträumlichen Verteilung in der Region zu erreichen. Durch die in den bestehenden Vorranggebieten der Teilfortschreibung Regionalplan Ostwürttemberg – Windenergie von 2002 (Striethof; Freihof; Waldhausen; Weilermerkingen; Gussenstadt; Gnannenweiler und Lauterburg) in der Region errichteten Windenergieanlagen war eine räumliche Ausgestaltung in der Region bereits vor der Fortschreibung 2014 erfolgt. Eine weitergehende räumliche Schwerpunktsetzung und Bündelung von Vorranggebieten mit der Folge einer Freihaltung von größeren Teilräumen der Kulturlandschaft war deshalb nur bedingt raumverträglich möglich. So war eine Häufung von Vorranggebieten insbesondere in der östlichen Hälfte der Region zu erkennen.

In der Umweltprüfung 2014 wurde angeregt, eine Überprüfung der Ausweisung der besonders kritischen Gebiete Bühler (5) und Falkenberg (38) sowie einzelner Gebiete am Ostrand der Region vorzunehmen, um mit ausreichenden Freiräume zwischen den einzelnen Vorranggebieten

eine bessere Gliederung der Landschaft zu erreichen. Hierdurch könnte es gelingen, Schwerpunkte durch eine Bündelung der Vorranggebiete zu erreichen und damit in wesentlichen Teilbereichen der Region mit einem erweiterten Freiraum- und Kulturlandschaftsschutz Umweltvorsorge zu betreiben. Um eine Bündelung der Konzentrationszonen auf kommunaler Ebene zu erreichen, ist eine regionalplanerische Ausweisung auch in kritischeren Bereichen erfolgt.

Die Landschaften in der Region Ostwürttemberg weisen z.T. einzigartige Räume auf; sie werden im Zuge eines erhöhten Nutzungsdruckes jedoch zunehmend austauschbarer. Regionale und lokale Eigenarten und Identitäten verwischen immer mehr. Erst die Überprägung, z.B. durch Erneuerbare Energien, oder auch der vielfache Verlust identitätsstiftender Einzelelemente verdeutlicht, dass Landschaft neben ökologischen Qualitäten auch bedeutsame kulturelle Qualitäten innehat. Die Identifikationsfunktion einer Landschaft spielt in einer immer stärker fortschreitenden Ausgestaltung der Raumnutzungen und insbesondere der Erneuerbaren Energien eine ausgesprochen wichtige Rolle. Aus diesem Grunde ist es für die Region Ostwürttemberg wichtig, die besonders bedeutenden Kulturlandschaften zu schonen und darüber hinaus auch landschaftliche Ruhepole in der Region vorzusehen. Die beiden Entwürfe der Fortschreibung (Gebietskulisse 1. und 2. Anhörung) erweitern die vorhandenen Kumulationsräume und schaffen neue Kumulationsräume.

Bei der Betrachtung konnten die neueren Entwicklungen in den Nachbarregionen nur zum Teil einbezogen werden. So stellen die nachfolgenden Betrachtungen die Region Ostwürttemberg in den Mittelpunkt.

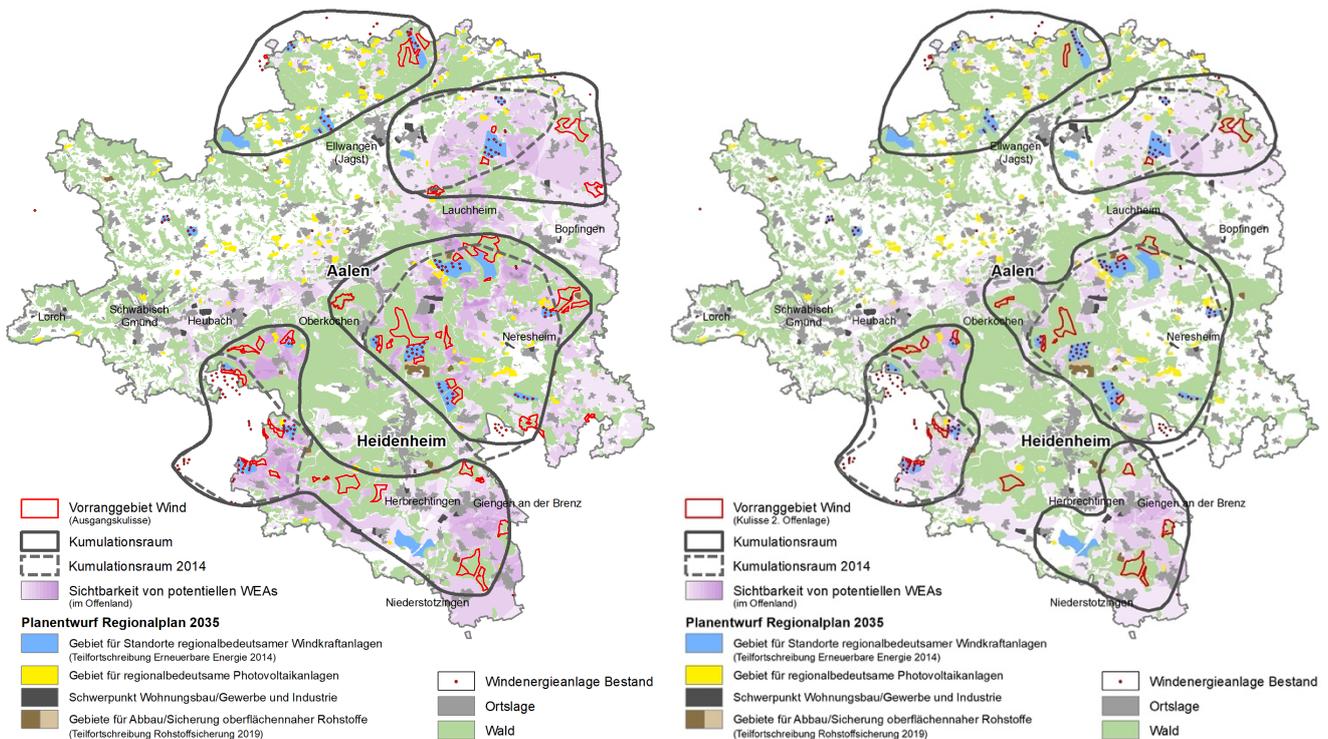


Abbildung 24: Veränderung der Kumulationsräume durch die Teilfortschreibung 1. und 2. Anhörung

Festgestellt werden kann, dass sich die Kumulationsräume durch die Gebiets- und Flächenreduktion der Gebietskulisse zur 2. Anhörung in Teilen verändert haben.

- Im Norden ist durch die Erweiterung von Ellenberg / Jagstzell und Rosenberg sowie den bereits ausgewiesenen Vorranggebieten in und außerhalb der Region eine Kumulation anzusprechen.
- Der Kumulationsraum Dalkingen / Neunheim – Freihof – Nonnenholz wird durch die Gebietskulisse 2. Anhörung nur noch durch das Gebiet Unterschneidheim vergrößert; die starke Vergrößerung der Gebietskulisse 1. Anhörung wird vermieden.
- auch beim Kumulationsraum Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen - Zöschingen konnte im Zuge der Überarbeitung der Gebietskulisse eine starke Ausweitung der Kumulation vermieden werden. Eine Erweiterung erfolgt jedoch v.a. durch das Vorranggebiet Langert. In dieser Kumulation ist durch eine Streichung von Teilgebieten der Fassung zur 1. Anhörung von einer Reduktion der Intensität der Rauminanspruchnahme auszugehen.
- Der Kumulationsraum Gussenstadt – Gnannenweiler – Falkenberg – Falkenberg/Weißenstein (VR Stuttgart) – Böhmenkirch (VR Stuttgart) erfährt im Norden eine Erweiterung durch die Gebiete Lauterburg, Utzenberg und Rechberger Buch.
- Im Süden der Region entsteht durch die Vorranggebiete Hermaringen, Giengen a.d.Brenz, Bergenweiler/ Sontheim und Dettingen / Hürben eine neue Kumulation. Durch Rücknahme von Vorranggebieten der Gebietskulisse zur 1. Anhörung konnte ein durchgehendes Band vom Südwesten in den Südosten der Region vermieden werden. Dieser Raum schließt sich aber nahtlos an den stärker bewaldeten, nördlich gelegenen Kumulationsraum an.

Betrachtet man die Veränderung der Sichtbarkeiten der Vorranggebiete ist durch die Überarbeitung der Gebietskulisse v.a von einer Reduktion der Intensität der Rauminanspruchnahme innerhalb der Kumulationsräume auszugehen. Eine Vermeidung der Inanspruchnahme bisher weniger durch Windenergieanlagen genutzten Bereiche der Region konnte nur bedingt erreicht werden.

Im Folgenden werden einzelne Aspekte der Kumulation vertieft.

Kumulation in Bezug auf die Windhöffigkeit in der Region Ostwürttemberg

Die Betrachtung zur Windhöffigkeit zeigt auf, dass die Kumulationen sowohl der bestehenden Windenergieanlagen und Vorranggebiete, als auch der nun erfolgten Neuausweisungen nur bedingt der Windhöffigkeit folgen. So befinden sich auch in den nicht so windhöffigen Landschaftsräumen eine verhältnismäßig große Anzahl an vorhandenen Anlagen und Vorranggebieten. Auch die flächenmäßig größten Neuausweisungen befinden sich in diesen Bereichen. Hinzuweisen ist hierbei insbesondere auf einen erhöhten quantitativen und ggf. auch qualitativen Flächenverbrauch; durch die Nutzung von Räumen mit einer geringeren Windhöffigkeit bedarf es letztlich mehr Anlagen und Gebiete, um die energiepolitischen Ziele zu erreichen. Hierdurch werden Landschaften unnötig in Anspruch genommen. Die erfolgten Änderungen in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung verändern nicht viel.

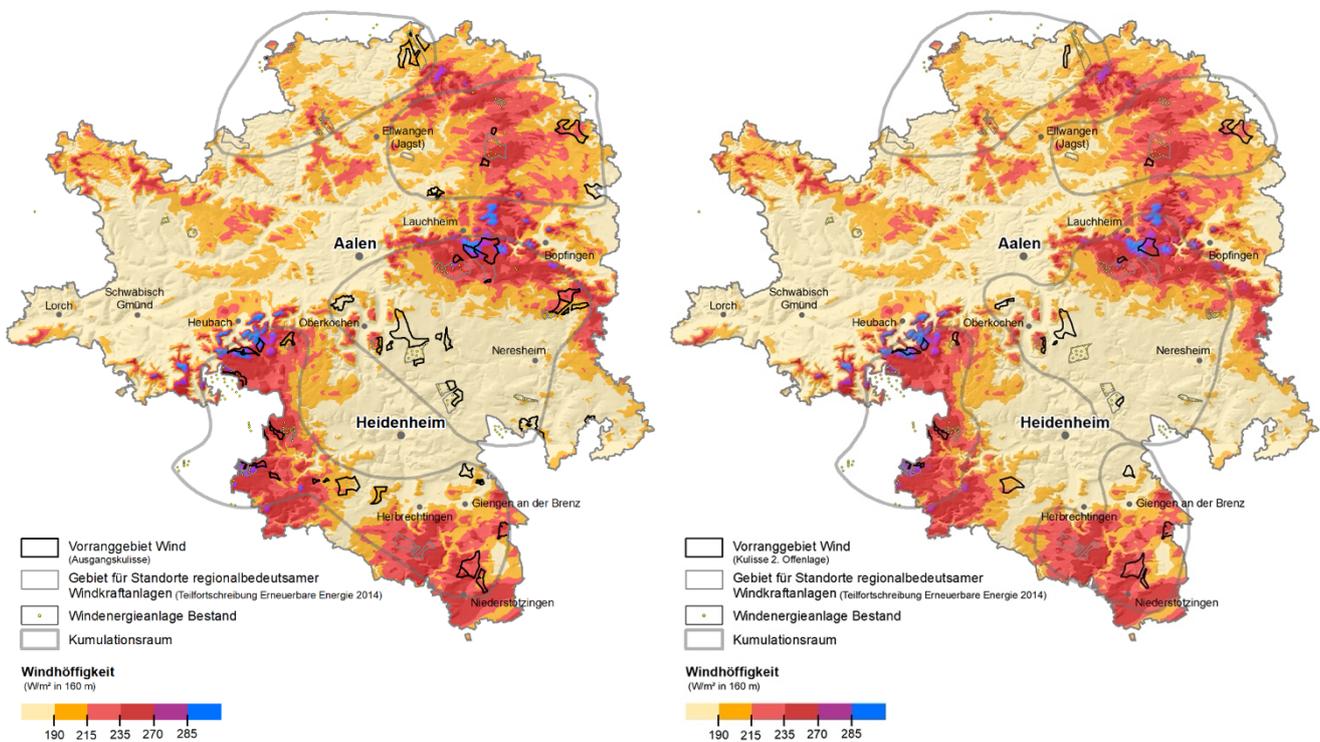


Abbildung 25: Kumulation in Bezug auf die Windhöffigkeit Region Ostwürttemberg 1. und 2. Anhörung

Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Landschaftsschutz

Der vorliegende Regionalplanentwurf Windenergie führt in großen Teilen der Region zu einer deutlichen Sichtbarkeit von Windenergieanlagen. Die hohe Dispersität der Vorranggebiete in der Region löst die bisherige Schwerpunktbildung der Kumulationsräume weitgehend auf, sodass es insbesondere im südlichen und östlichen Teil der Region kaum noch Bereiche gibt, in denen Anlagen nicht deutlich wahrnehmbar sind. Größere landschaftliche Ruhepole sind südlich des Albtraufs nicht erkennbar. Eingeschränkt kann hier der Norden der Region als landschaftlicher Ausgleich herausgestellt werden, in dem jedoch auch vorhandene Windparks liegen. Bezogen auf die visuelle Wirkung auf Landschaftsschutzgebiete sind insbesondere die Landschaftsschutzgebiete am Albtrauf zu nennen. Der Albtrauf ist in diesem Bereich auch als national bedeutsame Landschaft deklariert (vgl. BfN 2022).

Die Überlagerungen der Sichtbarkeiten von Windenergieanlagen haben sich durch die Reduktionen in der Gebietskulisse 2. Anhörung insbesondere im östlichen und südlichen Bereich der Region deutlich reduziert. In Bezug auf die Auswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete und dem sensiblen Albtrauf haben die Änderungen der Gebietskulisse zur 2. Anhörung jedoch sehr geringe Auswirkungen.

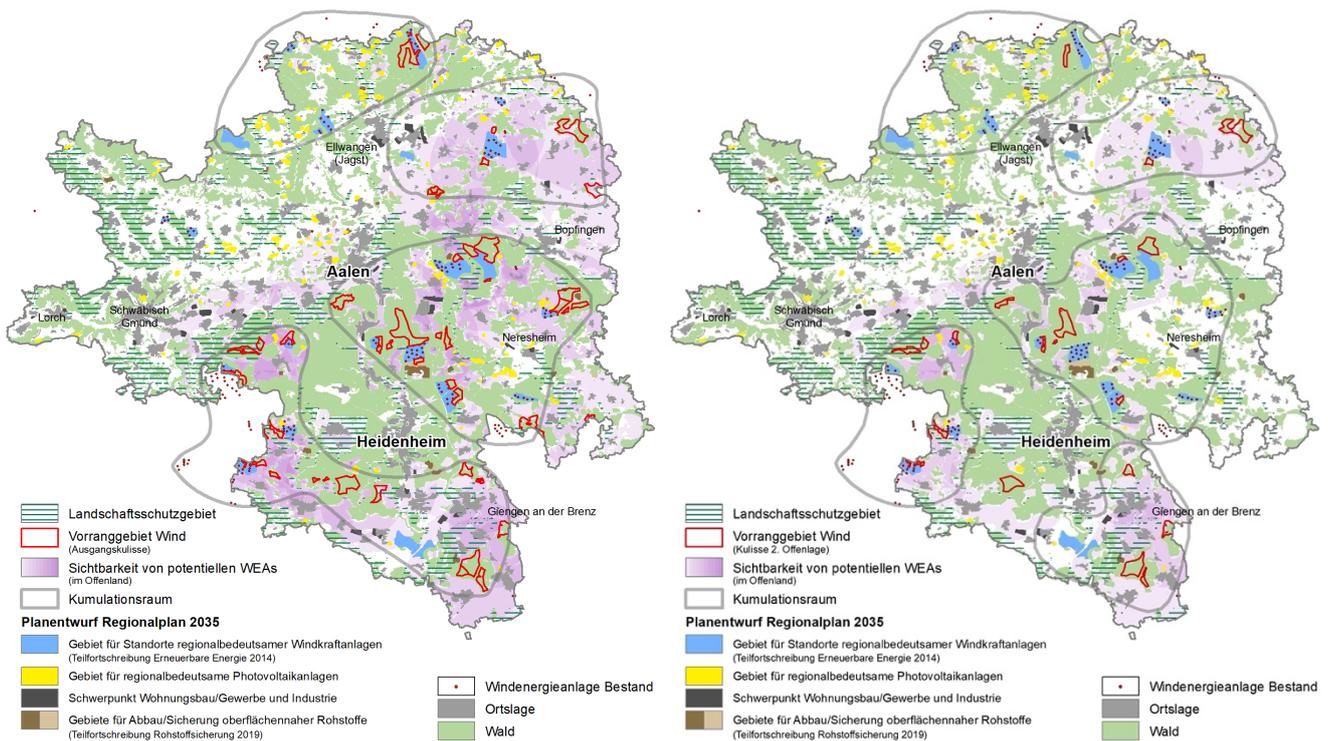


Abbildung 26: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Landschaftsschutz 1. und 2. Anhörung

Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Ostwürttemberg hat zu 44% eine hohe bis sehr hohe Landschaftsbildqualität (Landschaftsrahmenplan Ostwürttemberg i.B.). Hierzu gehört der auch national als bedeutsam herausgestellte und weithin sichtbare Albtrauf mit stark durch Bachtäler und Zeugenberge strukturierten vorgelegerten offenen Landschaftsbereichen. Weithin sichtbare ehemalige Herrschaftssitze wie die Kapfenburg, Höhlen, Felsen, naturnahe Vegetation wie Magerrasen, naturnahe Wälder und Streuobstwiesen machen den Albtrauf so reizvoll. Im nördlichen Albuch sind durch tiefe steile Täler strukturierte Waldbereiche von besonderer Qualität. Waldlandschaften, wie der Büchelberger Grat, die Ellwanger Berge und der Welzheimer Wald sind aufgrund ihres Reliefs, ihren Rundungsinseln mit naturraumtypischen Nutzungen und Landschaftselementen besonders reizvoll.

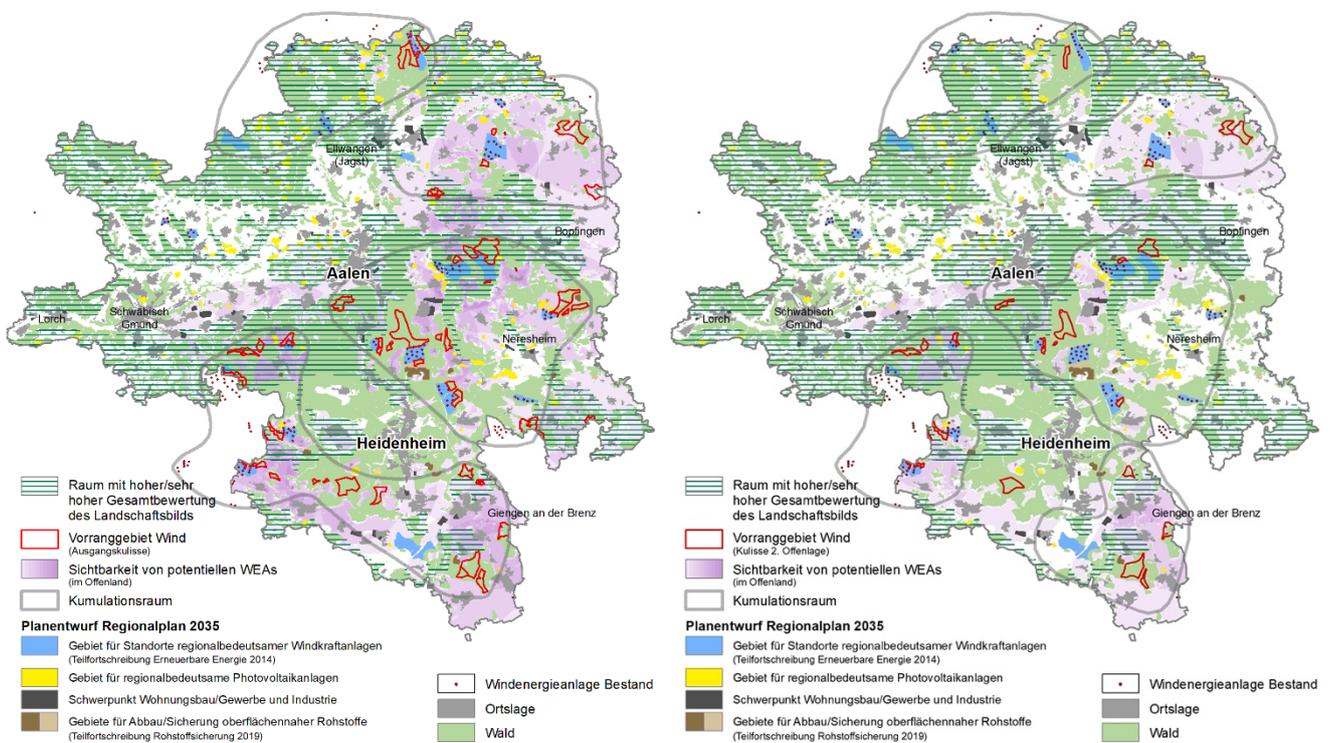


Abbildung 27: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft 1. und 2. Anhörung

Durch naturraumtypische Nutzung und vielfältige Landschaftselemente zeichnen sich einige Hügellandschaften des Albvorlands (u.a. Welland, Hügelland um Lippach) sowie der Schwäbischen Alb (z.B. Flächenalb nördlich Giengen) aus. Zu den Landschaftsbereichen mit eindrucksvollen geomorphologischen Strukturen und hoher Landschaftsbildqualität gehören u.a. das Steinheimer Becken und die Griesbuckellandschaft. Die Hügellandschaft um Bopfingen ist trotz der Überprägung durch Verkehrsinfrastrukturen aufgrund der markanten Hügel mit Magerrasen und landschaftsprägenden Schlösser und Burgruinen besonders reizvoll. Durch die in weiten Teilen flächenhaft wahrnehmbare Kumulation der Sichtbarkeiten sind viele der hochwertigen Landschaft in ihrer Wahrnehmung und Erlebbarkeit verändert.

Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und unzerschnittene Räume

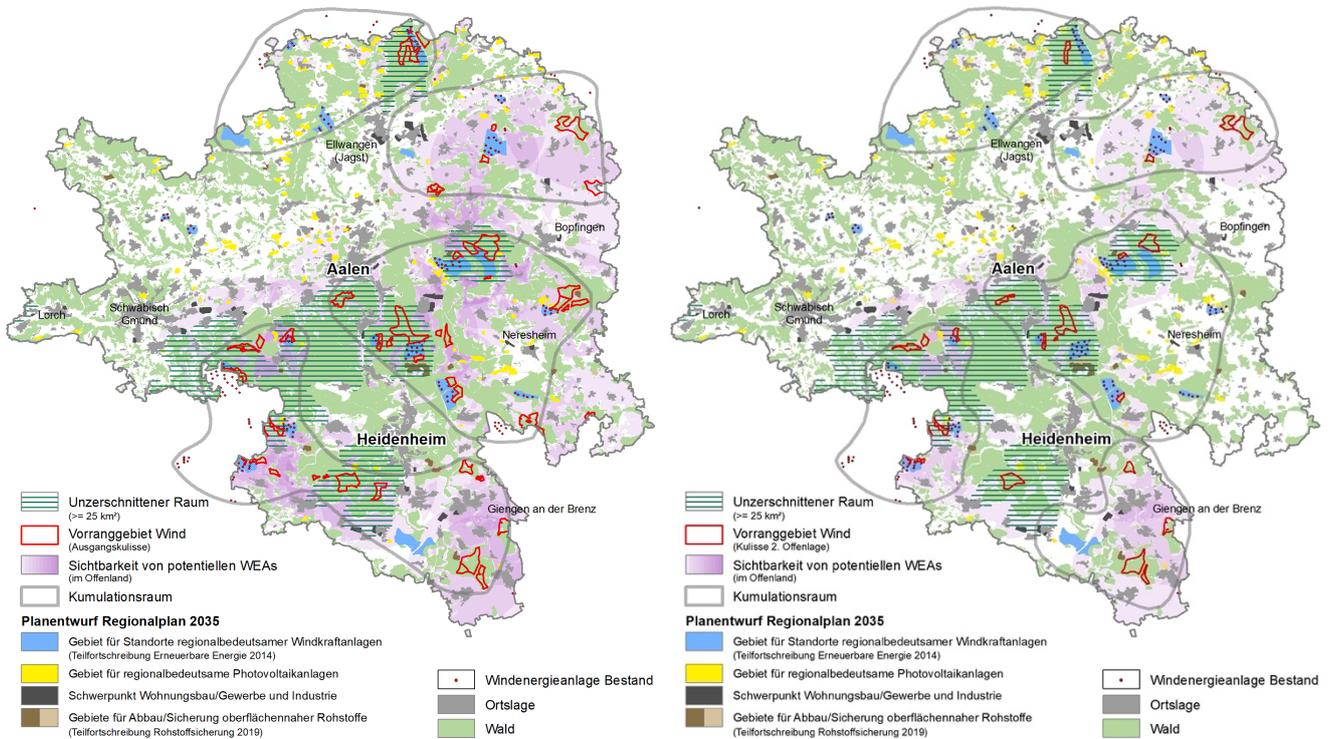


Abbildung 28: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und unzerschnittene Räume 1. und 2. Anhörung

Große, durch Siedlung und Verkehrsinfrastruktur noch nicht zerschnittene Freiräume sind für Tierarten mit großen Raumsprüchen, aber auch für den Erholung suchenden Menschen von besonderer Bedeutung. Die historische Siedlungsentwicklung in Baden-Württemberg, aber auch die ungebrochene Zunahme des Flächenverbrauchs durchwachsende Siedlungen und den Ausbau von Straßen und Schienenwegen haben ein Siedlungsnetz geschaffen, das große, unzerschnittene verkehrsarme Räume selten gemacht hat. Einer der 22 unzerschnittenen Räume >100km² liegt im Grenzgebiet der Region Ostwürttemberg zu Schwaben. Regional sind auch die Räume >25 km² bedeutsam, die in der Region insbesondere im Bereich des Albuch und Härtsfeld zu finden sind. Ein Teil dieser Räume sind nun durch neue Vorranggebiete betroffen.

Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit der Kulturgüter und Landmarken

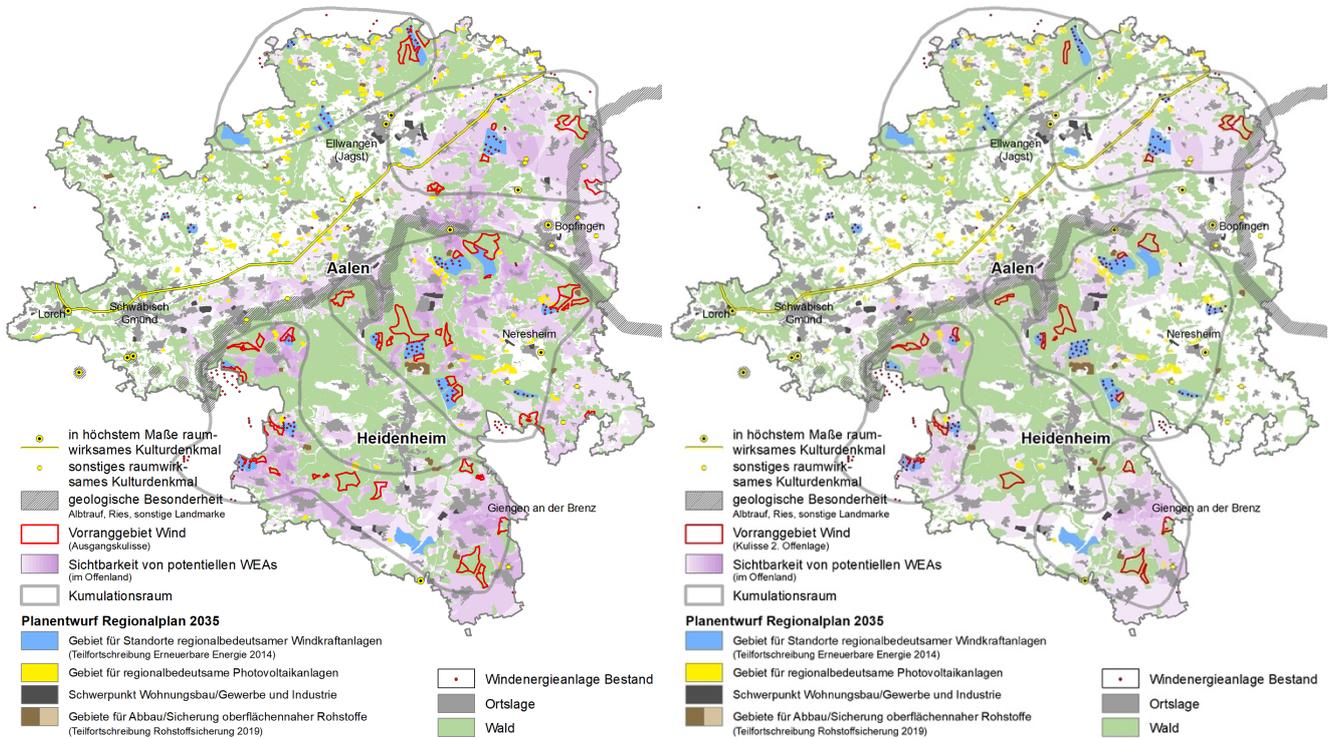


Abbildung 29: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit der Kulturgüter und Landmarken 1. und 2. Anhörung

Die Landschaft in Ostwürttemberg ist reich an kulturhistorischen Elementen und Landschaften (vgl. Landschaftsrahmenplan Ostwürttemberg i.B. sowie LUBW 2016). Die Wahrung der visuellen Erlebbarkeit und der Integrität der Kulturgüter und Landmarken hat eine hohe Bedeutung. So gilt es neben den raumwirksamen Kulturdenkmalen insbesondere auch den Albrauf und den Riesrand im Blick zu haben und in ihrer Integrität zu bewahren. Zusammengefasst werden durch die Teilfortschreibung Windenergie große Teile der Region visuell durch die Sichtbarkeit von Anlagen geprägt. Im Brenztal um Heidenheim gelingt es eine landschaftliche Unterbrechung zu erreichen. Die Aufgabe der Zielsetzung von Schwerpunkten führt dazu, dass landschaftliche Ruheräume eine Seltenheit sind. Die nachfolgende Abbildung stellt diese Situation in den Kontext der Gebietsbeurteilungen aus Umweltsicht.

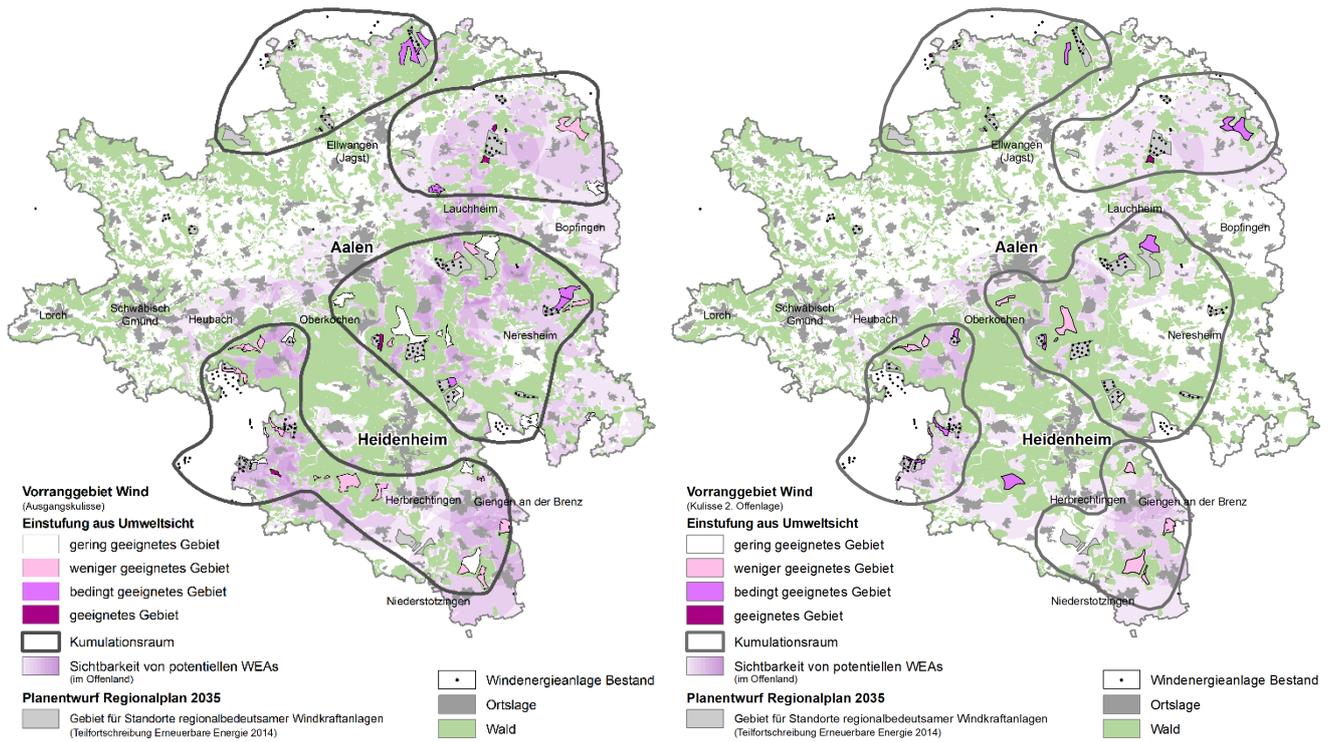


Abbildung 30: Beurteilungen der Vorranggebiete und Kumulationsräume 1. und 2. Anhörung

Bei der Reduktion der Gebietskulisse wurde auch eine Vielzahl an gering oder weniger geeigneten Vorranggebieten nicht weiterverfolgt. Bei einer Vielzahl gelang durch Änderungen und Verkleinerungen der Gebiete eine Verbesserung der Umweltverträglichkeit. Zusammengefasst ist jedoch die weitreichende Prägung der Landschaft in den Kumulationsräumen durch Windnutzung herauszustellen.

6.6 Gesamtplanbetrachtung und -beurteilung

6.6.1 Hinweise zu den bestehenden Ausweisungen Windenergie 2014

In der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien Ostwürttemberg 2014 wurden Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen festgelegt und auch geprüft. Durch die verwendete mehrstufige Methodik zur Festlegung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen konnten seinerzeit wesentliche Gesichtspunkte einer umweltverträglichen Ausweisung bereits bei der Planerstellung berücksichtigt werden. Einbezogen wurden dabei ebenfalls das planerische Ziel der Bündelung und Konzentration von Vorrangflächen auf der einen Seite und der Schutz vor Überlastung der Landschaft auf der anderen Seite. Ebenso wurden verschiedene Flächenalternativen geprüft und bewertet. Eine gänzliche Vermeidung von Konflikten ist aufgrund der baubedingten Charakteristik von Windenergieanlagen nicht möglich.

Ein Ausbau der Windenergienutzung hat i. d. R. erhebliche negative Auswirkungen auf die Landschaften und das Landschaftsbild. Auch Kultur- und Sachgüter sowie die Tierwelt sind i. d. R. betroffen. Durch die Ausweisung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen werden die Standorte für Windenergieanlagen insbesondere unter dem Gesichtspunkt einer weitgehenden Umweltverträglichkeit gesteuert. Die Steuerung erfolgt durch die Ausweisung sowie informell durch den Planungsprozess der Teilfortschreibung in Bezug auf mögliche Genehmigungsverfahren außerhalb der Vorranggebiete. Durch eine intensive Abstimmung mit Naturschutzverbänden und Naturschutzbehörden konnten vielfältige Umweltprobleme gelöst werden.

Die Wirkungen der Verdichtung von Vorranggebieten sind insbesondere für die Schutzgüter Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt von Bedeutung. Es wurden 2014 vier Kumulationsräume abgegrenzt, in denen mehrere Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen sichtbar sind. Eine weitergehende räumliche Schwerpunktsetzung und Bündelung von Vorranggebieten mit der Folge einer Freihaltung von größeren Teilräumen der Kulturlandschaft ist nur bedingt raumverträglich möglich.

In der Umweltprüfung 2014 wurde angeregt, eine Überprüfung der Ausweisung der besonders kritischen Gebiete Bühler (5) und Falkenberg (38) sowie einzelner Gebiete am Ostrand der Region vorzunehmen, um mit ausreichenden Freiräumen zwischen den einzelnen Vorranggebieten eine bessere Gliederung der Landschaft zu erreichen. Hierdurch könnte es gelingen, Schwerpunkte durch eine Bündelung der Vorranggebiete zu erreichen und damit in wesentlichen Teilbereichen der Region mit einem erweiterten Freiraum- und Kulturlandschaftsschutz Umweltvorsorge zu betreiben. Um eine Bündelung der Konzentrationszonen auf kommunaler Ebene zu erreichen, ist eine regionalplanerische Ausweisung auch in den genannten kritischeren Bereichen erfolgt.

Insgesamt sind in der Teilfortschreibung 2014 für die Windenergie 3250 ha ausgewiesen; dies entspricht 1,5 % der Regionsfläche. Diese Gebiete bleiben unverändert bestehen.

6.6.2 Zusammenfassende Beurteilung Windenergie Region Ostwürttemberg

Nachdem die Umweltauswirkungen im Hinblick auf die räumlich konkreten Festlegungen der Vorranggebiete sowie im Hinblick auf die programmatischen Festlegungen geprüft wurden, werden nun die Auswirkungen der Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalplans auf die Umwelt im Gesamtzusammenhang betrachtet.

Die folgenden Betrachtungen geben eine Übersicht zu den voraussichtlichen positiven, negativen und neutralen Umweltauswirkungen der Teilfortschreibung Windenergie. Als Bezugsmaßstab werden die wichtigen Umweltziele der Schutzgüter herangezogen. Die Beurteilung erfolgt verbal-argumentativ, da sich die Gesamtbewertung der positiven und negativen Umweltauswirkungen einer rein quantitativ ausgerichteten „Bilanzierung“ entzieht. Die Betrachtung bezieht sich auf den Gesamtplan.

Um die bundes- und landesrechtlichen Zielvorgaben zur Steigerung der Produktion von regenerativer Energie zu erreichen, ist u.a. auch der Bau weiterer Windenergieanlagen notwendig. Die Regionalplanung sichert dafür geeignete Flächen. Mit der Errichtung von Windenergieanlagen, welche durch die regionalplanerische Flächensicherung vorbereitet wird, gehen Eingriffe in Natur und Landschaft einher. Es ist allerdings davon auszugehen, dass bei der Durchführung der Teilfortschreibung Windenergie die negativen Auswirkungen auf die Umwelt geringer ausfallen als bei seiner Nichtdurchführung.

Durch den mehrstufigen Ansatz zur Festlegung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen konnten wesentliche Gesichtspunkte einer umweltverträglichen Ausweisung bereits bei der Planerstellung berücksichtigt werden. Nutzungskonflikte und schädliche Umweltauswirkungen sollen so weit möglich von vornherein minimiert werden. Zur Verbesserung des Konzeptes wurden Flächenalternativen geprüft.

Eine gänzliche Vermeidung von Konflikten ist aufgrund der baubedingten Charakteristik von Windenergieanlagen und den damit einhergehenden Auswirkungen nicht möglich. Auch hat der Regionalverband Ostwürttemberg von den Möglichkeiten Gebrauch gemacht, konfliktreichere Gebiete in die Planung einzubeziehen.

Zu nennen sind hier beispielsweise Gebiete, die als Schwerpunktorkommen des Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie eingestuft sind oder Gebiete im Bereich von planerischen Ausschlusskriterien bei laufenden Planungen der Kommunen oder Projektierer. Die berührten Kriterien sind den Gebietsbriefen in Anhang B zu entnehmen. Dadurch, dass es sich bei diesen Kriterien häufig um sehr hochwertige Bereiche von Natur und Landschaft handelt, ist eine Konfliktlösung auf Projekt- und Standortebeine Voraussetzung für die Festlegung der Gebiete. In der vorliegenden Fortschreibung ist es schrittweise gelungen, eine Inanspruchnahme der Schwerpunktorkommen des Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie zu vermeiden.

Zusammenfassend kann aus der vertieften Prüfung der Vorranggebiete folgender Schluss gezogen werden:

Betrachtet man den Regionalplan insgesamt (Vorranggebiete regionalbedeutsame Windenergieanlagen nach Plansatz 4.2.2.1.1 und 4.2.2.1.2) sind innerhalb der Region nur der nordwestli-

che Bereich und ein Bereich bei Zang - Heidenheim nicht durch visuelle Wirkungen von Windenergieanlagen betroffen. Die in der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 verfolgten Leitlinien des Plans, wie z.B. Bildung von Schwerpunktsetzungen, wurde nicht weiterverfolgt.

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Vorranggebieten Windenergie hat gezeigt, dass erheblich negative Auswirkungen insbesondere bei den Schutzgütern

- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter
- Mensch und Gesundheit sowie
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auftreten.

Im Bereich des Schutzguts Mensch befinden sich einige Vorranggebiete in den erweiterten Vorrangabständen zu Siedlungsgebieten und wohngenutzten Gebäuden, sodass hier Beeinträchtigungen durch Lärm und auch visuelle Beeinträchtigungen zu erwarten sind. In der Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung konnten diese Konflikte vielfach vermieden werden. Zudem liegen viele Vorranggebiete im Wald und betreffen somit häufig als Erholungswald ausgewiesene Flächen.

Im Bereich des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind sehr häufig Wildtierkorridore von den VRG betroffen. Grundsätzlich ist die zerschneidende Wirkung von Wildtierkorridoren durch einzelne Vorranggebiete zwar nicht sehr erheblich, eine Häufung von Vorranggebieten innerhalb der Korridore kann aber durchaus mit erheblichen Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Korridore verbunden sein. Zum einen können sich Auswirkungen auf die großräumige Verbreitung von Populationen ergeben. Zum anderen geht durch die Vorranggebiete innerhalb der Waldbiotopverbundachsen Fläche für die Neuschaffung und Erweiterung von Biotopen und Trittsteinen verloren. Mit dem Ziel des Artenerhalts gerät die Teilfortschreibung Windenergie auch durch die Inanspruchnahme von Verbundräumen des regionalen und Kernräumen des landesweiten Biotopverbunds in Konflikt. Positiv herauszustellen ist, dass durch die erfolgten Gebietsabgrenzungen der Vorranggebiete gemäß der Regelungen des „Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ (UM, 2022) sehr gravierende Konflikte vermieden werden konnten. So konnten in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung Konflikte mit der Kat. A und B des Fachbeitrages vermieden werden.

In der Region Ostwürttemberg existieren große zusammenhängende Bereiche hochwertiger Landschaften. Mit der Planung der Vorranggebiete wird es allerdings kaum mehr Räume innerhalb der hochwertigen Landschaften der Region geben, die nicht durch potenzielle Sichtbarkeiten der VRG betroffen sind. Die Landschaft in Ostwürttemberg ist auch reich an kulturhistorischen Elementen und Landschaften; Kulturgüter und Landmarken haben eine hohe Bedeutung für die Region. So gilt es neben den raumwirksamen Kulturdenkmalen insbesondere auch den Albtrauf und den Riesrand im Blick zu haben und in ihrer Integrität und Erlebbarkeit zu bewahren. Zusammengefasst werden durch die Teilfortschreibung Windenergie große Teile der Region visuell durch die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen geprägt. Aufgrund der hohen Anzahl zusätzlicher Gebiete gelingt es lediglich im Norden der Region sowie im Brenztal um Heidenheim eine landschaftliche Unterbrechung zu erreichen. Durch die weitreichende Reduktion der Gebietskulisse nach der 1. Anhörung konnte die Intensität der Beeinträchtigung reduziert werden.

Jedoch konnten Ausweisungen am sehr sensiblen Albtrauf und Riesrand nicht vermieden werden. Mit der Gebietskulisse zur 2. Anhörung gelang keine Verkleinerung der Kumulationsräume; Windenergieanlagen werden große Teile der Region visuell mitprägen.

Die Vorranggebiete liegen z.T. in Bereichen mit einer hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens. Die Lebensraum-, Filter- und Speicherfunktion wertvoller Böden ginge durch die Errichtung von Windenergieanlagen in diesen Bereichen punktuell verloren.

Bezüglich der gesonderten Prüfungen der Verträglichkeit mit den Schutzziele von Natura 2000 sowie des Besonderen Artenschutzes können folgende Ergebnisse zusammenfassend dokumentiert werden:

Insgesamt können für 14 Natura-2000 Gebiete Auswirkungen durch die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen auf regionaler Planungsebene nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung gelang eine Minimierung der Konflikte.

Hierbei liegt kein Vorranggebiet der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg innerhalb eines Natura 2000-Gebiets oder von Lebensraumtypen eines Natura2000-Gebiets. Auch liegt kein Vorranggebiet im 500m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets, im 200m Umfeld von sonstigen Lebensstätten eines Vogelschutz- oder FFH-Gebiets oder von windenergiesensiblen Fledermausarten eines FFH-Gebiets. Hiermit können wesentliche Konflikte vermieden werden. 14 der 18 Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen der Gebietskulisse 2. Anhörung betreffen jedoch Schutzaspekte von insgesamt 14 Natura-2000 Gebieten. Hier kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch regionalbedeutsame Windenergieanlagen bislang nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird nach derzeitigem Kenntnisstand auf der regionalplanerischen Ebene davon ausgegangen, dass durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (bspw. Standortwahl der Anlagen und Zuwegung, Abschaltregelungen etc.) erhebliche Beeinträchtigungen auf die Natura-2000 Gebiete vermieden werden können. Durch eine vertiefte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf untergeordneter Planungs- bzw. Genehmigungsebene die Verträglichkeit nachzuweisen. Im Einzelfall kann eine Genehmigungsfähigkeit aufgrund der Vielschichtigkeit der Problemlage und den hiermit verbundenen komplexen Lösungsansätzen jedoch auch nicht gegeben sein.

Für die Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalverbands Ostwürttemberg wurde im Sinne der Abschichtung eine maßstabsgerechte Prognose zur Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Bei der Prüfung des Besonderen Artenschutzes wurden vorhandene Hinweise zu Artenvorkommen berücksichtigt. Hierbei wurde nicht nur die Vorranggebietsfläche selbst betrachtet, sondern in begründeten Fällen auch die Umgebung der Vorranggebiete mittels artspezifischer Abstände geprüft.

Bei fünf Vorranggebieten der Gebietskulisse zur 1. Anhörung war festzustellen, dass die Planung in Ausnahmelage gemäß „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ in einer Einzelfallbetrachtung durch HNB / UNB zu prüfen ist. In Abstimmung mit den Fachbehörden sind Empfehlungen zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten zu entwickeln (VRG 50, VRG 51, VRG 54 (54/1), VRG 57, VRG 66 (66/2)). Die Konflikte wurden

in der Überarbeitung der Gebietskulisse durch eine andere Abgrenzung (VRG 54 (54/1), VRG 66 (66/2)) oder auch die Aufgabe des Gebietes (VRG 50, VRG 51, VRG 57) vermieden.

Für eine Vielzahl an Gebieten konnte eine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage des Landes BW ausgeschlossen werden. Für einige Gebiete sind jedoch weitere Hinweise auf relevante Artenvorkommen bekannt; hier ist auf der Genehmigungsebene das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Es wird dringend angeraten, diese Hinweise auf nachgelagerter Ebene in ausreichender Tiefe zu klären und zu lösen. Von einer Festlegung als ein Gebiet, für das reduzierte Anforderungen im Genehmigungsverfahren gilt, ist abzusehen.

Zusammenfassende Wertung

Zusammenfassend lässt sich für den Planungsprozess der Teilfortschreibung Windenergie Region Ostwürttemberg feststellen, dass durch die Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung die Umweltkonflikte deutlich reduziert wurden.

Insgesamt umfasste die Gebietskulisse zur 1. Anhörung 30 Vorranggebiete. 11 Gebiete hatten dabei bis zu 4 Teilgebiete, sodass die Gebietskulisse von 4552 ha sich auf insgesamt 46 Teilgebiete verteilte. Bei der Gebietskulisse zur 2. Anhörung wurden eine Vielzahl an Gebieten nicht weiterverfolgt. Die Gesamtkulisse umfasst nun 2120 ha und verteilt sich auf 18 Vorranggebiete. Fünf Gebiete haben Teilgebiete.

Durch die Reduktion der Gebiete, Klärungen einiger Konflikte sowie Veränderungen der Abgrenzungen der Vorranggebiete haben sich vielfach auch die Wertungen der Gebiete verbessert.

Während bei der Prüfung der Gebietskulisse zur 1. Anhörung 22 Vorranggebiete stärker konfliktbelastet oder konfliktbelastet einzustufen waren, sind dies in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung noch 8 Vorranggebiete. Bei der Gebietskulisse zur ersten Anhörung wurden 8 Vorranggebiete mit voraussichtlich keinen oder geringen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Durch die Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung konnten Konflikte vermieden und gemindert werden; von 10 Vorranggebieten der insgesamt 18 Gebieten gehen voraussichtlich keine oder geringe erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt aus.

Insgesamt sind rund 48% der Gebietskulisse der 2. Anhörung aus Umweltsicht als geeignete oder bedingt geeignete Vorranggebiete zu bezeichnen, also als Gebiete, die gering oder nur teilweise konfliktbehaftet sind. In der Prüfung der 1. Anhörung waren dies lediglich 20% der Gebietskulisse. Sowohl die Anzahl der Vorranggebiete, als auch der Flächenumfang haben sich deutlich verringert. Dies trägt zu einer verbesserten Gesamtbeurteilung der Teilfortschreibung des Regionalplans bei.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im Umweltbericht sind nach Anlage 1 zu § 2a Abs. 1 und 2 LplG auf Schwierigkeiten für die Zusammenstellung der Angaben hinzuweisen. Es wurden die vorliegenden Datengrundlagen der Fachbehörden für den Zielmaßstab und Detaillierungsgrad der Regionalplanung angepasst und betrachtet. Bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg traten folgende Schwierigkeiten auf:

Als wesentliche Grundlage zur Berücksichtigung planungsrelevanter Belange sind Fachbeiträge, Planungsgrundlagen und Hinweise des Landes Baden-Württemberg herangezogen worden.

Diese Grundlagen wurden im Rahmen der Regionalen Planungsoffensive zur Umsetzung der Klimaschutzziele, insbesondere nach dem KlimaG BW, für die Träger der Regionalplanung erarbeitet.

Das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg hat in einer Einzelfallbetrachtung die Bewertung der Beeinträchtigung von bedeutsamen Sichtachsen der in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale durchgeführt. Die Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung für die Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg lagen erst zum Zeitpunkt des 2. Anhörungsentwurfs vor. Für die Bewertung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild spielt es eine bedeutsame Rolle, in welchen Bereichen Windenergieanlagen zukünftig sichtbar sein werden. Da die Teilfortschreibung Windenergie lediglich Flächensicherung betreibt, ist nicht bekannt, an welchen Standorten innerhalb der Vorranggebiete zukünftig Windenergieanlagen errichtet werden. Um den Aspekt der potenziellen Sichtbarkeit angemessen zu berücksichtigen, wurden die Vorranggebiete mit einem regelmäßigen Raster an Windenergieanlagen versehen und Sichtbarkeitsanalysen bis zu einem potenziell erheblichen Sichtbereich von 5000 m durchgeführt.

Für die Beurteilung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt spielen alte strukturreiche Laub- und Mischwaldbestände ab 120 Jahren eine bedeutsame Rolle. Eine Anfrage für den Datensatz wurde bei der zuständigen Stelle eingereicht, jedoch war es zum Zeitpunkt der Umweltprüfung für den ersten Anhörungsentwurf nicht möglich, diesen rechtzeitig zu erhalten und einzubeziehen. Die Informationen wurden nun in die Beurteilung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung einbezogen.

Bei der Bewertung des Schutzguts Wasser wurde neben der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung die Grundwasserneubildung betrachtet. Der vorliegende Datensatz hierzu stammt aus dem Jahr 2014. Ein aktueller Datensatz wurde bei der zuständigen Stelle angefragt und auch zur Verfügung gestellt, konnte jedoch nicht mehr in die Umweltprüfung für den ersten Anhörungsentwurf einbezogen werden. Die Beurteilung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung erfolgte auf Basis des neuen Datensatzes.

Eine relevante Informations- und Datengrundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung der Teilfortschreibung Windenergie stellt der „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ (UM, 2022) dar. In ihm sind verschiedene Sonderkonstellationen nicht abgedeckt, wie beispielsweise Sonderstatusarten außerhalb der Kategorie A-Kulissen und Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln, Ansammlungen sowie Vogelzug.

Für die Sonderkonstellation „Sonderstatusarten außerhalb der Kategorie A-Kulissen“ wurden die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen der ersten Anhörungskulisse an die höhere Naturschutzbehörde zur Prüfung übermittelt, ob belastbare Informationen auf Vorkommen von Sonderstatusarten außerhalb der Kategorie A-Kulissen vorliegen. Ergänzende Informationen sind in die Prüfung der 2. Anhörungskulisse eingeflossen.

Die Sonderkonstellation „Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln, Ansammlungen sowie Vogelzug“ wurde bei der Prüfung der 1. Anhörungskulisse mit Hilfe von Daten aus dem Landschaftsrahmenplan Ostwürttemberg sowie Ortskenntnissen der Verbände bearbeitet. Ergänzend hierzu wurde die Gebietskulisse der 2. Anhörung mit zusätzlichen Fachdaten der Naturschutzbehörde geprüft.

7. Geplante Überwachungsmaßnahmen

7.1 Ansatz zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG hat die für den Raumordnungsplan zuständige öffentliche Stelle die erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung der Raumordnungspläne auf die Umwelt zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen unterrichten die Landesplanungsbehörde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Raumordnungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Für das Monitoring im Rahmen der Umweltprüfung des Regionalplanes dienen die definierten Leitziele und hierzu festgelegte Indikatoren. Die Indikatoren werden mit dem Regierungspräsidium Stuttgart zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt. Es wird vorgeschlagen, die Überwachung auf Basis des Indikatorssets Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 fortzuführen und in Teilen zu ergänzen.

Tabelle 21: Indikatoren und Prüfaufträge zur Umweltüberwachung

Leitziele basierend auf § 2 (2) ROG	Indikatoren und Prüfaufträge
Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft (§ 2 (2) Nr. 6 ROG)	Prüfung und Einhaltung der gesetzlichen Normen und den diesem Planwerk zugrunde liegenden planerischen Vorsorgeabständen zu Siedlungen und Erholungsräumen
Erhalt und Sicherung von Denkmälern (§ 2 (2) Nr.5 ROG)	Prüfung und Einhaltung der Schutzabstände zu „in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmälern“ und Welterbestätten
Sicherung und Entwicklung von Kulturlandschaften (§ 2 (2) Nr.5 ROG)	Prüfung und Einhaltung von Schutzabständen der diesem Planwerk zugrunde liegenden planerischen Vorsorgeabständen zu regional bedeutsamen Kulturdenkmälern und Landmarken sowie Erhalt des Flächenanteils der historischen Kulturlandschaften an der Regionsfläche
Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktion ländlicher Räume (§ 2 (2) Nr.4 ROG)	Prüfung und Erhalt des Flächenanteils der unzerschnittenen, unverlärnten hochwertigen Landschaftsräume an der regionalen Fläche Prüfung und Erhalt des Flächenanteils der landschaftlich hochwertigen Räume an der Regionsfläche
Sicherung von unzerschnittenen Räumen (§ 2 (2) Nr.2 ROG)	Prüfung und Erhalt des Flächenanteils der unzerschnittenen, unverlärnten hochwertigen Landschaftsräume an der Regionsfläche
Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems (§2 (2) Nr. 2 ROG, §2 (2) Nr. 6 ROG)	Prüfung und Erhalt des Erhaltungszustands FFH-Lebensraumtypen
Erhalt der biologischen Vielfalt (§2 (2) Nr. 6 ROG)	Prüfung des Entwicklungstrends windenergieempfindlicher Leitarten (Vögel, Fledermäuse)

Nachfolgend wird das Grundgerüst konkretisiert:

Indikator Umwelt	Flächenanteil der unzerschnittenen, unverlärnten Landschaftsräume an der gesamten regionalen Fläche
Relevante Überwachungsziele gem. § 2 ROG	Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft (§ 2 (2) Nr. 6 ROG) sowie Sicherung von unzerschnittenen Räumen (§ 2 (2) Nr.2 ROG)
Beschreibung	Angabe in Prozent, Trendindikator
Erhebung	Regionalverband
Handlungserfordernis	Regionalverband: Referenzzustand ermitteln, ggf. quantifizierbares Umwelthandlungsziel entwickeln

Indikator Umwelt	Flächenanteil der visuell hochwertigen Landschaftsbildräume an der gesamten regionalen Fläche
Relevante Überwachungsziele gem. § 2 ROG	Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktion ländlicher Räume (§ 2 (2) Nr.4 ROG)
Beschreibung	Angabe in Prozent, Trendindikator
Erhebung	Regionalverband
Handlungserfordernis	Regionalverband: Referenzzustand ermitteln, ggf. quantifizierbares Umwelthandlungsziel entwickeln

Indikator Umwelt	Erhaltungszustand windenergieempfindlicher Vogel- und Fledermausarten
Relevante Überwachungsziele gem. § 2 ROG	Erhalt der biologischen Vielfalt (§ 2 (2) Nr. 6 ROG)
Beschreibung	Trendindikator
Erhebung	Im Rahmen des FFH-/SPA-Monitorings
Handlungserfordernis	-

Indikator Umwelt	Anteil der in der Region bestehenden Biotopverbundflächen
Relevante Überwachungsziele gem. § 2 ROG	Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems (§ 2 (2) Nr. 2 ROG, § 2 (2) Nr. 6 ROG)
Beschreibung	Angabe in Prozent, Soll-Ist-Vergleich oder Trendindikator
Erhebung	Im Rahmen des Monitorings zum Umsetzungsstand des landesweiten Biotopverbunds
Handlungserfordernis	-

Indikator Umsetzungsstand	Anzahl genehmigter Windenergieanlagen innerhalb der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen der Region Ostwürttemberg; Hintergrund: zeigt, ob die regional gesicherten Gebiete umsetzbar sind
Relevante Überwachungsziele	1,8% der Landesfläche/Regionsfläche ist für Windenergie an Land gesichert (§ 3 WindBG und § 20 KlimaG BW) Netto-Treibhausgasneutralität Baden-Württembergs bis zum Jahr 2040 (§ 10 KlimaG BW)
Beschreibung	Trendindikator
Erhebung	RP Stuttgart im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren
Handlungserfordernis	-

Die erforderliche Abstimmung zu den Überwachungsmaßnahmen erfolgt mit der Höheren Raumordnungsbehörde (Regierungspräsidium Stuttgart), die im Rahmen der Raumbewachung nach § 28 Abs. 4 LplG für die Überwachung zuständig ist.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Einführung

Dem Ausbau der erneuerbaren Energien wird sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene sehr hohe Priorität eingeräumt. Die Bereitstellung von Flächen, die Schaffung von Planungssicherheit für Investoren, die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und die Reduzierung von Hindernissen sind Gegenstand von Bund-Länder-Abstimmungen und Gesetzgebungsverfahren. Die Regionalplanung spielt dabei eine maßgebliche Rolle hinsichtlich der Flächensicherung und des Erreichens der formulierten Ausbauziele.

Zum 1. Februar 2023 trat das Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Wind-an-Land-Gesetz, WaLG) in Kraft, welches u.a. die Einführung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) umfasst. Gemäß § 3 WindBG hat der Bundesgesetzgeber sogenannte Flächenbeitragswerte für die einzelnen Bundesländer vorgegeben. Hiernach sind in Baden-Württemberg bis zum 31. Dezember 2027 mindestens 1,1 % und bis zum 31. Dezember 2032 mindestens 1,8 % seiner Landesfläche für die Windenergie an Land auszuweisen.

Die Flächenbeitragswerte gemäß § 3 WindBG wurden in das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) mit Wirkung vom 11. Februar 2023 überführt und in Form von regionalen Teilflächenzielen konkretisiert. Gemäß § 20 KlimaG BW wird sowohl der für den zum 31. Dezember 2027 als auch der für den zum 31. Dezember 2032 zu erreichende Wert von mindestens 1,8 % der jeweiligen Regionsfläche als verbindliche regionale Teilflächenziele für die Träger der Regionalplanung festgelegt. Die zur Erreichung der Teilflächenziele notwendigen Teilregionalpläne und sonstigen Änderungen eines Regionalplans sollen in Baden-Württemberg gemäß § 20 Abs. 2 KlimaG BW bereits bis spätestens 30. September 2025 als Satzung festgestellt werden.

Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Ostwürttemberg hat vor diesem Hintergrund am 02.12.2022 den Aufstellungsbeschluss für die Teilfortschreibung Windenergie 2025 des Regionalplans Ostwürttemberg nach § 12 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) gefasst. Die Teilfortschreibung sieht die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung vor. Dabei gilt: Das genannte Flächenziel von 1,8% muss in der Gebietskulisse der Region erfüllt werden.

Das Scoping wurde im August 2023 in schriftlicher Form durchgeführt.

Die Verbandsversammlung hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 22.03.2024 den Entwurf der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans und die Durchführung des ersten Beteiligungsverfahrens beschlossen. Die Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 06.05.2024 bis 30.06.2024, die förmliche Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) vom 15.04.2024 bis 15.07.2024 statt.

Der hier vorliegende Umweltbericht wurde auf Grundlage der sich aus den Anregungen ergebenden Änderungen des Regionalplans rsp. der zum Umweltbericht erfolgten Anregungen überarbeitet. Die Verbandsversammlung hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 26.02.2025 dem 2. Anhörungsentwurf einschließlich der beschlossenen Änderungen unter Kenntnis der abwägungsrelevanten Aspekte aus der 1. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit zugestimmt und die Durchführung der 2. Anhörung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 beschlossen.

Informationen zur Aufstellung der Teilfortschreibung: Inhalt der Teilfortschreibung Windenergie des Regionalplans Ostwürttemberg ist die gebietsscharfe Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung als Ziele der Raumordnung sowie entsprechende textliche Plansätze. Hierbei sollen gemäß der in Kapitel 1.1 erläuterten gesetzlichen Vorgaben mindestens 1,8 % der Regionsfläche als Gebiete für Windenergienutzung ausgewiesen werden.

Die Teilfortschreibung Windenergie 2025 ergänzt die Festlegungen der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien von 2014 und der Gesamtfortschreibung des Regionalplans (Regionalplan Ostwürttemberg 2035; Satzungsbeschluss 17.7.2024). In der Teilfortschreibung Erneuerbare Energien sind 3.250 ha als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen festgelegt. Dies entspricht 1,5% der Regionsfläche.

Informationen zur Umweltprüfung: Die Erarbeitung des Umweltberichts erfolgt planungsbegleitend und prozessorientiert. Dies bedeutet v. a., dass sich die Umweltprüfung dem Zeitplan und der Erarbeitung der Regionalplaninhalte und dem Aufstellungsverfahren des Regionalplans durch den Regionalverband Ostwürttemberg anpasst.

Bei der Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung des Plans auf die Umwelt hat, sind Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans zu beachten; nicht alle Teile des Plans sind in gleichem Maße Gegenstand der Umweltprüfung.

Eine Einteilung der Untersuchungstiefe erfolgt in

- Planinhalte, deren Umweltauswirkungen vertieft zu ermitteln sind und die ggf. einer Alternativenprüfung zu unterziehen sind (vertiefte Prüfung),
- Planinhalte, deren Umweltauswirkungen ausschließlich im Rahmen einer Gesamtplanbeurteilung überschlägig ermittelt werden.

Bei der Teilfortschreibung Windenergie 2025 Region Ostwürttemberg betreffen die vertieften Prüfungen die Festlegung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen nach Plansatz 4.2.2.1.2. Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen nach Plansatz 4.2.2.1.1 wurden bereits im Rahmen der rechtskräftigen Regionalplanteilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 geprüft. Eine erneute Prüfung dieser Gebiete erfolgte nicht.

Umweltziele

Die gesetzlichen Vorgaben des § 2 (2) ROG dienen als Bewertungsgrundlage der Strategischen Umweltprüfung des Regionalplans. Auch das Monitoring bezieht sich auf diese Vorgaben und Umweltziele. Ergänzt werden diese Leitziele durch die relevanten Zielsetzungen des BauGB, die weitere Fachgesetzgebung und die übergeordneten raumordnungspolitischen Zielsetzungen des Landes.

Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg

In einem ersten Schritt erfolgte eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtlicher Entwicklung bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Regionalplans. Diese Darstellungen zu den Schutzgütern Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Fläche und die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die hieraus abgeleiteten Ziele (siehe oben) stellen die Basis der Umweltprüfung dar. Die Grundlagen für diese Darstellungen stellt im Wesentlichen der Landschaftsrahmenplan der Region Ostwürttemberg (i.B.) da.

Vertiefend untersuchte Festlegungen des Regionalplans mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

Bei der Erarbeitung der Teilfortschreibung Windenergie 2025 wurden die Umweltbelange sehr frühzeitig einbezogen. Um eine nachhaltige, zukunftsfähige Raumentwicklung zu gewährleisten, wurden für die flächenscharfen Gebietsfestlegungen jeweils vorab Kriterien festgelegt, in denen die Ausweisung von Gebieten für die Windenergie nicht erfolgen. Diese Vorgehensweise wurde auch bereits bei der bereits geprüften Teilfortschreibung Erneuerbare Energien angewendet.

In der Strategischen Umweltprüfung der Teilfortschreibung Windenergie Ostwürttemberg werden Vorrangfestlegungen zur Windenergie einer vertieften Prüfung unterzogen. Hierfür werden die einzelnen Festlegungen räumlich und inhaltlich differenziert betrachtet und in Gebietsbriefen oder tabellarisch dokumentiert. Alle textlichen Festlegungen, die sich auf gebietscharfe Festlegungen beziehen, fließen auch mit in die vertiefende Prüfung ein. Ist eine Prüfung bereits in einer rechtskräftigen Teilfortschreibung erfolgt oder eine Abschichtung möglich, werden die entsprechenden Aussagen in der Prüfung des Gesamtplans berücksichtigt.

Bei den gebietscharfen Festlegungen ist herauszustellen, dass bei der Betrachtung der Vorranggebiete auch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzubeziehen sind. Insbesondere bei konfliktbehafteten Gebieten sind im Rahmen der Genehmigungsplanung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu ergreifen, um die Umweltverträglichkeit zu verbessern.

Bei den Vorranggebieten Windenergie ist zusammenfassend herauszustellen, dass im Verlauf der Bearbeitung eine Vielzahl an Konflikten gelöst werden konnte. Zusammengefasst sind insbesondere die Konflikte zum Landschafts- und Kulturlandschaftsschutz sowie zum Artenschutz zu beachten. Aufgrund der Empfindlichkeit des Albtraufs und Riesrandes sowie der regionalen landschaftlichen Besonderheiten im Umkreis von Kulturgütern sollten möglichst Gebiete mit wenigen diesbezüglichen Konflikten ausgewiesen werden. Bei der Gestaltung der Windparks sind visuelle Aspekte mit einzubeziehen und Konflikt vermeidende und minimierende Maßnahmen umfassend zu nutzen. Weitreichende Hinweise zum Artenschutz bei einer Vielzahl der Vorranggebiete der Gebietskulisse zur 2. Anhörung bedingen, dass bei diesen Gebieten in der Genehmigungsplanung der Artenschutz vertieft untersucht werden muss, um schwerwiegende Konflikte zu vermeiden; von einem vereinfachten Genehmigungsverfahren ist in diesen Fällen abzu-sehen.

Gesamtplanbetrachtung und -beurteilung

In der Gesamtplanbetrachtung und -beurteilung wird zunächst der regionalplanerische Ansatz unter Umweltgesichtspunkten gewürdigt, bevor die Teilfortschreibung hinsichtlich der wichtigsten Herausforderungen analysiert wird. Hierzu werden die Flächeninanspruchnahme und Land-nutzung, Klimaschutz und -anpassung an den Klimawandel, die Biodiversität sowie kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen betrachtet.

Ohne die Teilfortschreibung Windenergie ist zu erwarten, dass die Bereitstellung von Windener-gieflächen kleinräumiger und eher dispers erfolgt, um die Infrastrukturentwicklungen zu ermög-lichen. Es ist von einer weniger koordinierten Entwicklung auszugehen. So ergeben sich voraus-sichtlich erhöht Nutzungskonflikte in der Region und negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter. Die Konflikte sowie Negativauswirkungen werden durch die unangepassten regio-nalplanerischen Zielsetzungen und Festlegungen zu den zum derzeitigen Stand nicht im ausrei-chenden Maße berücksichtigten Herausforderungen der Region wie dem Klimawandel etc. ver-stärkt.

Würdigung des regionalplanerischen Ansatzes: Bei der Erarbeitung des Regionalplans wurden die Umweltbelange sehr frühzeitig einbezogen. Um eine nachhaltige, zukunftsfähige Raument-wicklung zu gewährleisten, wurden für die gebietsscharfen Festlegungen Kriterien festgelegt, die bei der Festlegung und Abgrenzung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen Beach-tung finden müssen. Diese Vorgehensweise wurde auch bei der geprüften Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 angewendet. Die Nutzungsansprüche an den Raum wurden in ei-nem weiteren Schritt aufgezeigt und gegeneinander abgewogen. Im Rahmen der Regional-planerarbeitung wurden somit verschiedene Prüfkriterien angewendet, um bereits in der Plan-entwicklung Umweltaspekte einzubeziehen.

Durch die Umweltprüfung erfolgt zusätzlich eine Überprüfung des Konzeptes und der entwickel-ten Vorranggebiete hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Bei der Untersuchung der einzelnen Gebiete werden, wenn möglich, Alternativen angesprochen, um detaillierte Infor-mationen der Standorteignung wie auch Restriktion mit einzubringen. Die Beurteilungen bauen auf vorhandenen Erhebungen v. a im Rahmen der Landschaftsrahmenplanung (i. B.) sowie zu-sätzlichen aktuellen Daten der Region, des Landes sowie von Naturschutzverbänden auf.

Das Planungsverfahren wird durch einen Beteiligungsprozess begleitet. Vorläufige Ausweisungen der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen wurden bereits in einer frühen Phase mit den Kommunen und den Naturschutzverbänden in einer informellen Beteiligung diskutiert. Auf Basis dieser frühzeitigen Abstimmung erfolgte eine Überarbeitung der potenziellen Gebiete u.a. auch unter umweltrelevanten Gesichtspunkten. Im Sinne einer umfassenden Diskussion von Gebietsalternativen erfolgte jedoch im Zuge der Konzeptentwicklung keine planerische Reduktion der Gesamtkulisse. Der Plangeber stellt mit seinem 1. Entwurfskonzept eine weitreichende Diskussionsbasis zur Verfügung, um die gesetzlich vorgegebene Zielsetzung von mindestens 1,8% der Regionsfläche zu erfüllen. Zusammen mit den bereits festgelegten Vorranggebieten (3250ha - 1,5%) hat die Region nach Angaben des Regionalverbandes mit ihrem Entwurf zur ersten Anhörung (4537ha) insgesamt 7787ha und somit 3,6% der Regionsfläche als Vorranggebiet für Windenergieanlagen festgelegt. Im Zuge der Überarbeitung des Konzeptes zur 2. Anhörung wurde die Kulisse der Neuausweisung auf ca. 2120 ha reduziert. Der Gesamtumfang der Ausweisung beträgt nun ca. 5370ha bzw. 2,5% der Regionsfläche.

Angemerkt werden muss, dass nicht alle Kriterien des regionalplanerischen Konzeptansatzes vollumfänglich Berücksichtigung finden konnten. Zum Einen war es nicht möglich, hierfür alle Informationen von den zuständigen Fachverwaltungen und Institutionen zu bekommen. Zum Anderen hat die Abstimmung mit Kommunen und z.T. auch Projektierer zu Abgrenzungen von Gebieten geführt, die nicht allen Aspekten der Kriterien des Konzeptansatzes entsprechen.

Herausforderung Flächeninanspruchnahme: Im Rahmen der Aufstellung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG den Erfordernissen einer Verringerung der Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Infrastruktur zu begegnen und auch die Landnutzung mit dem Freiraumschutz in Einklang zu bringen. Durch Windenergieanlagen wird auch Freiraum in Anspruch genommen.

Von den mindestens 1,8 % der Regionsfläche, die der Windenergie zur Verfügung stehen sollen, werden rund drei Prozent real mit Anlagen überstellt, versiegelt oder teilversiegelt. Für die Region bedeutet dies bei Vorgabe des gesetzlich geforderten Gebietsumfangs eine Versiegelung von etwa 126 ha. Die Versiegelung des Regionalplanentwurfs zur 1. Anhörung umfasste zusammen mit den bereits rechtskräftigen Vorranggebieten (98,5 ha) etwa 238 ha. Durch die Reduktion der Ausweisung zur 2. Anhörung verringert sich die Flächeninanspruchnahme auf ca. 163ha.

Herausforderung Klimaschutz: Im Rahmen der Aufstellung von Raumordnungsplänen ist gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG sowie auch des § 11 (5) LPlG BW den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Neben der für die Umweltprüfung obligatorischen Behandlung der Schutzgüter Klima und Luft, die vor allem siedlungsbezogen auf das Bioklima und die Lufthygiene abzielen, gilt es die Planung auch im Kontext des Klimawandels zu betrachten.

Der Ausbau der Windenergie verursacht in Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft geringe negative Auswirkungen. So haben die Anlagen in der Regel keine Auswirkungen auf lokale oder regionale Luftaustauschbeziehungen. Bei Anlagen, die auf Waldstandorten entstehen, gehen durch Rodung geringfügig positive klimatische Wirkungen des Waldes verloren. Mit den Ausweisungen von Vorranggebieten für die Windenergie wird zusammengefasst ein außerordentlich

wichtiger Beitrag der Region für den Klimaschutz geleistet; auf die Umweltkonflikte einzelner Gebiete wird im Umweltbericht eingegangen.

Herausforderung Biodiversität: Die Zielsetzung des BNatSchG (§ 1 Abs. 2) sowie § 1a des NatSchG Baden-Württemberg legt fest, dass dem Rückgang der Artenvielfalt und dem Verlust von Lebensräumen entgegenzuwirken ist. Die Entwicklung der Arten und deren Lebensräume soll gefördert werden. Der Bau- und Betrieb von WEA an Land führen häufig zu Konflikten mit Themen des Artenschutzes, vor allem aufgrund der Betroffenheit von Vögeln und Fledermäusen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist die Festlegung naturverträglicher Standorte wesentlich. In der vorliegenden Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg wurde der Versuch unternommen, möglichst viele Informationen zum Vogelzug sowie windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten zusammenzutragen. Bei der Auseinandersetzung mit den Kenntnissen wurde deutlich, dass die Region über herausragende Qualitäten verfügt, die eine konfliktarme Realisierung der gesetzlich vorgegebenen Ausbauziele erschweren. Die Möglichkeiten, einen weiteren naturverträglichen Ausbau der Windenergie in der Region Ostwürttemberg zu realisieren, sind beschränkt.

Des Weiteren ist zu bedenken, dass für eine energetische Nutzung der Windenergie insbesondere Gebiete genutzt werden sollten, die eine möglichst hohe Windhöffigkeit aufweisen und damit einen hohen Nutzen zur Energiegewinnung generieren. Hiermit besteht die Chance, weniger Fläche in Anspruch zu nehmen. Konflikte mit Biodiversität und Landschaft können vermieden, da u.U. hochwertige Gebiete nicht unnötig in Anspruch genommen werden. Bei etlichen der in die Gebietskulisse zur 1. Anhörung zusätzlich eingebrachten Vorranggebieten war die Windhöffigkeit gering. So sollte die Erweiterung bestehender Windparks, Vorranggebiete und Kumulationsräume zur Reduktion von Beeinträchtigungen verstärkt in den Blick genommen werden, bevor neue Räume z.B. im Hinblick auf windenergiesensible Vogel- und Fledermausarten weiter einengt werden. Die Gebietskulisse zur 2. Anhörung hat diesen Ansatz z.T. befolgt und insbesondere auch Gebiete mit hohen artenschutzrechtlichen Konflikten sowie Gebiete mit einer geringen Windhöffigkeit nur bedingt weiterverfolgt.

Kumulation: Bei der Teilfortschreibung Erneuerbare Energie 2014 ist es seinerzeit gelungen, im Zuge der Planentwicklung eine Vielzahl an potenziellen Vorranggebieten in die Planung einzu beziehen und im Verlauf der weiteren Planung vor dem Hintergrund Umweltverträglichkeit zu reduzieren und zu bündeln.

Bei den bestehenden Vorranggebieten Windenergie nach 4.2.2.1.1 der Teilfortschreibung Windenergie 2025 sind die Umweltauswirkungen der Vorranggebiete Bühler, Dischingen und Falkenberg (Nr. 5, 23, 38) als sehr erheblich einzustufen. Um eine Bündelung der Konzentrationszonen auf kommunaler Ebene zu erreichen, ist seinerzeit eine regionalplanerische Ausweisung auch in kritischeren Bereichen erfolgt.

Die Landschaften in der Region Ostwürttemberg weisen z.T. einzigartige Räume auf; sie werden im Zuge eines erhöhten Nutzungsdruckes jedoch zunehmend austauschbarer. Regionale und lokale Eigenarten und Identitäten verwischen immer mehr. Erst die Überprägung z.B. durch Erneuerbare Energien oder auch der vielfache Verlust identitätsstiftender Einzelelemente verdeutlicht, dass Landschaft neben ökologischen Qualitäten auch bedeutsame kulturelle Qualitäten innehat. Die Identifikationsfunktion einer Landschaft spielt in einer immer stärker fortschreitenden

Ausgestaltung der Raumnutzungen und insbesondere der Erneuerbaren Energien eine ausgesprochen wichtige Rolle. Aus diesem Grunde ist es für die Region Ostwürttemberg wichtig, die besonders bedeutenden Kulturlandschaften zu schonen und darüber hinaus auch landschaftliche Ruhepole in der Region vorzusehen.

Die Teilfortschreibung Erneuerbare Energien von 2014 zeigt bereits vier Kumulationsräume auf. Durch die Gebietskulisse zur 1. Anhörung wurden diese nun erweitert und in weiteren Gebieten der Region kumulieren die Wirkungen bestehender Windparks sowie vorgesehener Vorranggebiete Windenergie.

Festgestellt werden kann, dass sich die Kumulationsräume durch die Gebiets- und Flächenreduktion der Gebietskulisse zur 2. Anhörung in Teilen verändert haben.

- Im Norden ist durch die Erweiterung von Ellenberg / Jagstzell und Rosenberg sowie den bereits ausgewiesenen Vorranggebieten in und außerhalb der Region eine Kumulation anzusprechen.
- Der Kumulationsraum Dalkingen / Neunheim – Freihof – Nonnenholz wird durch die Gebietskulisse 2. Anhörung nur noch durch das Gebiet Unterscheidheim vergrößert; die starke Vergrößerung der Gebietskulisse 1. Anhörung wird vermieden.
- auch beim Kumulationsraum Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen - Zöschingen konnte im Zuge der Überarbeitung der Gebietskulisse eine starke Ausweitung der Kumulation vermieden werden. Eine Erweiterung erfolgt jedoch v.a. durch das Vorranggebiet Langert. In dieser Kumulation ist durch eine Streichung von Teilgebieten der Fassung zur 1. Anhörung von einer Reduktion der Intensität der Rauminanspruchnahme auszugehen.
- Der Kumulationsraum Gussenstadt – Gnannenweiler – Falkenberg – Falkenberg/Weißenstein (VR Stuttgart) – Böhmenkirch (VR Stuttgart) erfährt im Norden eine Erweiterung durch die Gebiete Lauterburg, Utzenberg und Rechberger Buch.
- Im Süden der Region entsteht durch die Vorranggebiete Hermaringen, Giengen a.d.Brenz, Bergenweiler/ Sontheim und Dettingen / Hürben eine neue Kumulation. Durch Rücknahme von Vorranggebieten der Gebietskulisse zur 1. Anhörung konnte ein durchgehendes Band vom Südwesten in den Südosten der Region vermieden werden. Dieser Raum schließt sich aber nahtlos an den stärker bewaldeten, nördlich gelegenen Kumulationsraum an.

Betrachtet man die Veränderung der Sichtbarkeiten der Vorranggebiete ist durch die Überarbeitung der Gebietskulisse v.a von einer Reduktion der Intensität der Rauminanspruchnahme innerhalb der Kumulationsräume auszugehen. Eine Vermeidung der Inanspruchnahme bisher weniger durch Windenergieanlagen genutzten Bereiche der Region konnte nur bedingt erreicht werden.

Verträglichkeit mit den Schutzziele von Natura 2000 und besonderer Artenschutz

FFH-Verträglichkeit: Im Rahmen der Umweltprüfung zum Regionalplan wurde eine gemäß § 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung des Planwerkes maßstabsgerecht durchgeführt. Zu beachten ist die Möglichkeit der Verlagerung und Abschichtung des Prüfaspektes.

Für einige Natura-2000 Gebiete können Auswirkungen durch die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen auf regionaler Planungsebene nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung gelang eine Minimierung dieser Konflikte.

Hierbei liegt jedoch kein Vorranggebiet der Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg innerhalb eines Natura 2000-Gebiets oder von Lebensraumtypen eines Natura2000-Gebiets. Auch liegt kein Vorranggebiet im 500m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets, im 200m Umfeld von sonstigen Lebensstätten eines Vogelschutz- oder FFH-Gebiets oder von windenergiesensiblen Fledermausarten eines FFH-Gebiets. Hiermit können wesentliche Konflikte vermieden werden. 14 Vorranggebiete für Windenergienutzung der Gebietskulisse 2. Anhörung (29 der Kulisse zur 1. Anhörung) betreffen jedoch Schutzaspekte von insgesamt zwölf Natura-2000 Gebieten. Hier kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch regionalbedeutsame Windenergieanlagen bislang nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird nach derzeitigem Kenntnisstand auf der regionalplanerischen Ebene davon ausgegangen, dass durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (bspw. Standortwahl der Anlagen und Zuwegung, Abschaltregelungen etc.) erhebliche Beeinträchtigungen auf die Natura-2000 Gebiete vermieden werden können. Durch eine vertiefte Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf untergeordneter Planungs- bzw. Genehmigungsebene die Verträglichkeit nachzuweisen. Im Einzelfall kann eine Genehmigungsfähigkeit aufgrund der Vielschichtigkeit der Problemlage und den hiermit verbundenen komplexen Lösungsansätzen jedoch auch nicht gegeben sein.

Besonderer Artenschutz: Für die besonders geschützten Arten gelten nach § 44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören. Ferner gelten für die besonders geschützten Arten bestimmte Besitz- und Vermarktungsverbote. Im Rahmen der Umweltprüfung zum Regionalplan können aufgrund der Planungstiefe nur Hinweise auf eine mögliche Betroffenheit streng geschützter und besonders geschützter Arten geliefert werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die aktuelle Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf Regionsebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des jeweiligen Vorhabens vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen der Genehmigungsplanverfahren sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen erarbeitet werden (Abschichtung). Durch den „Fachbeitrag Windenergie in der Regionalplanung“ sollen die wesentlichen artenschutzrechtlichen Konflikte bei der Festlegung von Vorranggebieten Windenergieanlagen vermieden werden. Es wird bei der Teilfortschreibung Windenergie 2025 davon ausgegangen, dass die Anforderungen des besonderen Artenschutzes auf Genehmigungsebene durch geeignete Maßnahmen formal sichergestellt werden können. Gleichwohl bestehen aufgrund der vielfältigen Hinweise zu windenergiesensiblen Arten und auch Vogelzuggeschehen in den Vorranggebieten Bedenken, dass durch die derzeitige Abgrenzung der Gebiete mit landesweit bedeutsamen Vorkommen den artenschutzrechtlichen Anforderungen hinreichend entsprochen werden kann. Von einem Genehmigungsverfahren mit reduzierten Anforderungen wird in diesen Fällen abgeraten, um schwerwiegende Schäden zu vermeiden.

Bei fünf Vorranggebieten der Gebietskulisse zur 1. Anhörung war festzustellen, dass die Planung in Ausnahmelage gemäß „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“ in einer Einzelfallbetrachtung durch HNB / UNB zu prüfen ist. In Abstimmung mit den Fachbehörden sind Empfehlungen zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten zu entwickeln (VRG 50, VRG 51, VRG 54 (54/1), VRG 57, VRG 66 (66/2)). Die Konflikte wurden in der Überarbeitung der Gebietskulisse durch eine andere Abgrenzung (VRG 54 (54/1), VRG 66 (66/2)) oder auch die Aufgabe der Gebiete (VRG 50, VRG 51, VRG 57) weitgehend vermieden. Es fällt nun kein Vorranggebiet der Gebietskulisse mehr in die Kategorie A oder B gemäß „Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie“.

Für eine Vielzahl an Gebieten konnte eine Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage des Landes BW ausgeschlossen werden. Für einige Gebiete sind jedoch weitere Hinweise auf relevante Artenvorkommen bekannt; hier ist auf der Genehmigungsebene das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Es wird angeraten, diese Hinweise auf nachgelagerter Ebene zu klären und zu lösen.

Zusammenfassend lässt sich für den Planungsprozess der Teilfortschreibung Windenergie Region Ostwürttemberg feststellen, dass durch die Überarbeitung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung die Umweltkonflikte deutlich reduziert wurden.

Insgesamt umfasste die Gebietskulisse zur 1. Anhörung 30 Vorranggebiete. 11 Gebiete hatten dabei bis zu 4 Teilgebiete, sodass die Gebietskulisse von 4552 ha sich auf insgesamt 46 Teilgebiete verteilte. Bei der Gebietskulisse zur 2. Anhörung wurden eine Vielzahl an Gebieten nicht weiterverfolgt. Die Gesamtkulisse umfasst nun 2120 ha und verteilt sich auf 18 Vorranggebiete. Fünf Gebiete haben Teilgebiete. Durch die Reduktion der Gebiete, Klärungen einiger Konflikte sowie Veränderungen der Abgrenzungen der Vorranggebiete haben sich vielfach auch die Wertungen der Gebiete verbessert. Von 10 Vorranggebieten der insgesamt 18 Gebieten gehen voraussichtlich keine oder geringe erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt aus.

Insgesamt sind rund 48% der Gebietskulisse der 2. Anhörung aus Umweltsicht als geeignete oder bedingt geeignete Vorranggebiete zu bezeichnen, also als Gebiete, die gering oder nur teilweise konfliktbehaftet sind. In der Prüfung der 1. Anhörung waren dies lediglich 20% der Gebietskulisse. Sowohl die Anzahl der Vorranggebiete, als auch der Flächenumfang haben sich deutlich verringert. Dies trägt zu einer verbesserten Gesamtbeurteilung der Teilfortschreibung des Regionalplans bei.

Umweltbeobachtung

Ein Konzept für Überwachungsmaßnahmen wird aufgezeigt.

9. Verzeichnisse

9.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ruhige, unzerschnittene Landschaftsräume für die Erholungsnutzung (RVO 2017).....	13
Abbildung 2: Siedlungsnaher Erholungsraum (RVO 2017)	14
Abbildung 3: Straßenverkehrslärm 24 Stunden – in dB(A) für Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern (LUBW 2013).....	16
Abbildung 4: Besonders bedeutsame historische Kulturlandschaften in der Region Ostwürttemberg (RVO, 2017)	17
Abbildung 5: Landschaftsprägende Kulturdenkmale und Limes (Landesdenkmalamt 2011) sowie die im höchsten Maße raumwirksame Kulturdenkmale in Baden-Württemberg (Landesdenkmalamt 2023).....	18
Abbildung 6: Naturräumliche Gliederung (Datengrundlage: RIPS-Datenpool ©LUBW, 2015)	20
Abbildung 7: Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (RVO 2017).....	21
Abbildung 8: Bedeutsame Landschaften in der Region Ostwürttemberg (RVO 2017) und BfN 2024).....	23
Abbildung 9: Schutzgebietssystem des Arten- und Biotopschutzes (LUBW 2024, RPS 2018	24
Abbildung 10: Kernräume, Räume mit hoher Trittsteindichte und Verbundräume trockener, mittlerer und feuchte Standorte der Region Ostwürttemberg (RVO 2017).....	25
Abbildung 11: Bedeutsame Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (RVO 2017).....	26
Abbildung 12: Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie (LUBW 2023)	27
Abbildung 13: Vogelschutzgebiete, Rastgebiete und Raumkulisse Feldvögel	28
Abbildung 14: Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens (Gesamtbewertung (LGRB 2015).....	30
Abbildung 15: Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung – Feinverfahren (PR Stuttgart 2022)	32
Abbildung 16: Flächenausweisungen der Wasser- und Forstwirtschaft sowie Hochwasserrückhaltebecken (LUBW 2024).....	34
Abbildung 17: Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete im Einzugsgebiet der regional bedeutsamen Luftleitbahnen und bedeutende Hangwindssysteme (RVO 2017)	37
Abbildung 18: Durchlüftungssituation in der Region Ostwürttemberg (DWD & LUBW 2006)	38
Abbildung 19: Flächenbilanz der Region Ostwürttemberg. (StLa BW 2022, Stand 2020).....	40
Abbildung 20: Flächenanteile der Landschaftsräume an hochwertigen Flächenausweisungen in Prozent	43
Abbildung 21: Entwicklung der Siedlungsreserven in ha in Ostwürttemberg (RVO 2022)	46
Abbildung 22: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern bei Regionalplänen	57
Abbildung 23: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern	62
Abbildung 24: Veränderung der Kumulationsräume durch die Teilfortschreibung 1. und 2. Anhörung	109
Abbildung 25: Kumulation in Bezug auf die Windhöufigkeit Region Ostwürttemberg 1. und 2. Anhörung	111
Abbildung 26: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Landschaftsschutz 1. und 2. Anhörung.....	112
Abbildung 27: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft 1. und 2. Anhörung.....	113
Abbildung 28: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit und unzerschnittene Räume 1. und 2. Anhörung	114
Abbildung 29: Kumulation in Bezug auf Sichtbarkeit der Kulturgüter und Landmarken 1. und 2. Anhörung.....	115
Abbildung 30: Beurteilungen der Vorranggebiete und Kumulationsräume 1. und 2. Anhörung.....	116

9.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Darstellung der Leitziele der Strategischen Umweltprüfung des Regionalplans basierend auf §2 (2) ROG	11
Tabelle 2: Leitbahnen von sehr hoher Bedeutung	36
Tabelle 3: Leitbahnen von hoher Bedeutung.....	36
Tabelle 4: Entwicklung der Flächennutzung [ha] in der Region Ostwürttemberg von 1996-2020 und im Durchschnitt	41
Tabelle 5: Flächenanteile der Landschaftsräume an hochwertigen Flächenausweisungen	43
Tabelle 6: Mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkung von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter	53
Tabelle 7: Erläuterung der Gebietsbriefe	63
Tabelle 8: Übersicht zu den Beurteilungen der Vorranggebiete 1. Anhörung	65
Tabelle 9: Übersicht zu den Beurteilungen der Vorranggebiete 2. Anhörung	69
Tabelle 10: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von schädlichen Umweltauswirkungen auf Genehmigungsebene im Hinblick auf verschiedene Schutzgüter bzw. bestimmte Kriterien (Umweltbelange)	78
Tabelle 11: Gegenüberstellung der Gebietsbeurteilungen 1. und 2. Anhörung.....	83
Tabelle 12: Fallgruppen, bei welchen nach derzeitigem Kenntnisstand eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig ist	89
Tabelle 13: Natura 2000-Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Konfliktlösung auf nachgelagerter Planungsebene ist zu erwarten. Kulisse 1. Anhörung	91
Tabelle 14: Natura 2000-Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Konfliktlösung auf nachgelagerter Planungsebene ist zu erwarten. Kulisse 2. Anhörung	93
Tabelle 15: Potenzielle Summationswirkungen auf betroffene Natura 2000-Gebiete Kulisse 1. Anhörung	94
Tabelle 16: Potenzielle Summationswirkungen auf betroffene Natura 2000-Gebiete Kulisse 2. Anhörung	96
Tabelle 17 Fallgruppen Prüfung besonderer Artenschutz im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie Entwurf zur 1. Anhörung	99
Tabelle 18 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfung des Besonderen Artenschutzes für die Teilfortschreibung Windenergie der Region Ostwürttemberg Gebietskulisse 1. Anhörung	99
Tabelle 19 Fallgruppen Prüfung Besonderer Artenschutz im Zuge der Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg zur 2. Anhörung	101
Tabelle 20: Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen Artenschutzes für die Teilfortschreibung Windenergie 2025 der Region Ostwürttemberg Gebietskulisse 2. Anhörung.....	101
Tabelle 21: Indikatoren und Prüfaufträge zur Umweltüberwachung.....	123

9.3 Literaturverzeichnis

Literatur

- Regionalverband Ostwürttemberg (RVO) (2014): Teilfortschreibung Erneuerbare Energien. Regionalplan Ostwürttemberg
- Regionalverband Ostwürttemberg (RVO) (2019): Teilfortschreibung Rohstoffsicherung. Regionalplan Ostwürttemberg
- Regionalverband Ostwürttemberg (RVO) (i.B.): Landschaftsrahmenplan
- Regionalverband Ostwürttemberg (RVO) (i.B.): Regionalplan Ostwürttemberg 2035
- AL-PRO GmbH & Co. KG (2019): Windatlas Baden-Württemberg 2019. Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg.
- Aschwanden, J., Stark, H., Peter, D., Steuri, T., Schmid, B., & Liechi, F. (2018). Bird collisions at wind turbines in a mountainous area related to bird movement intensities measured by radar. *Biological Conservation*, 220, 228-236.
- Balla, Peters, Wulfert et al. (2010), Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung). Forschungsvorhaben 206 13 100 im Auftrag des Umweltbundesamtes. Bonn.
- Europäische Kommission (2003): Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. o.O.
- FA Wind (2024): Entwicklung der Windenergie im Wald - Ausbau, planerische Vorgaben und Empfehlungen für Windenergiestandorte auf Forstflächen in den Ländern
- LEP (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg – LEP 2002 –.
- LUBW (2020): Ermittlung der Streuobstbestände Baden-Württembergs durch automatisierte Fernerkundungsverfahren. *Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg*, Band 81.
- Umweltministerium Baden-Württemberg (2022): Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (2002): Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002). Stuttgart

Internetquellen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2022): Regionale Unterschiede der Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg. Online unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/regionale-unterschiede>; Zuletzt geprüft am 06.07.2022
- LEADER-Aktionsgruppe-Brenzregion (2014): Regionales Entwicklungskonzept der LAG Brenzregion. LEADER 2014-2020. Online unter: https://www.brenzregion.de/wp-content/uploads/2015/10/REK-Brenzregion_15092105-PDF-Version.pdf; Zuletzt geprüft am 01.07.2022
- Regionalverband Ostwürttemberg, Landesdenkmalamt (2004): Regional bedeutsame Kulturdenkmale in Ostwürttemberg. Online unter: https://www.ostwuerttemberg.org/fileadmin/user_upload/Regionalbedeutsame_Kulturdenkmale_Ostwuerttemberg.pdf; Zuletzt geprüft am 01.07.2022
- Regionalverband Ostwürttemberg (RVO) (2020): Siedlungsflächenmanagement. Online unter: <https://www.ostwuerttemberg.org/projekt/siedlungsflaechenmanagement/>; Zuletzt geprüft am 06.07.2022
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (STALA BW) (2022): Fläche seit 1996 nach tatsächlicher Nutzung. Online unter: <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/015152xx.tab?R=RV13>; Zuletzt geprüft am 06.07.2022

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) (o. J.): Waldfunktionenkartierung in Baden-Württemberg. Online unter: https://www.fva-bw.de/fileadmin/user_upload/Daten_und_Tools/Geodaten/Waldfunktionenkartierung/geodaten_waldfunktionenkartierung.pdf; Zuletzt geprüft am 20.12.2022

Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (2022): Die Flurbilanz 2022. Online verfügbar unter <https://lel.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Unsere+Themen/Die+Flurbilanz+2022>. Zuletzt abgerufen am 17. Oktober 2023.

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2022): Regionale Unterschiede der Landschaftszerschneidung in Baden-Württemberg. Online unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/regionale-unterschiede>; Zuletzt geprüft am 06.07.2022

Gesetze

Baden-Württemberg (1995): Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LwaldG)

Baden-Württemberg (2003): Landesplanungsgesetz (LplG)

Baden-Württemberg (2007): Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale des Landes Baden-Württemberg (Denkmalschutzgesetz – DSchG BW)

Baden-Württemberg (2013): Wassergesetz Baden-Württemberg (WG)

Baden-Württemberg (2015): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatschG)

Baden-Württemberg (2019): Gesetz über die Anerkennung von Kurorten und Erholungsorten (Kurortegesetz – KurorteG)

Baden-Württemberg (2023): Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW)

Deutschland (1986): Baugesetzbuch (BauGB)

Deutschland (2008): Raumordnungsgesetz (ROG)

Deutschland (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG)

Deutschland (2009): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)

Deutschland (2014): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG)

Deutschland (2021): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Deutschland (2022): Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Wind-an-Land-Gesetz – WaLG)

Deutschland (2022): Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfs-gesetz – WindBG)

Europäisches Parlament (2001): Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie – SUP-RL)

Europäisches Parlament (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie – VSchRL)

Europäischer Rat (2022): Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (EU-Notfallverordnung)

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AROK	Automatisierte Raumordnungskataster
Art.	Artikel
ATKIS	Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CO ₂	Kohlendioxid
DSchG BW	Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
ES	Erheblichkeitsschwellen
etc.	et cetera
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FNP	Flächennutzungsplan
FVA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
ggf.	gegebenenfalls
ha	Hektar
i.d.R.	in der Regel
i. V. m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
KlimaG BW	Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg
KurorteG	Kurortegesetz Baden-Württemberg
LEP	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg
LGRB	Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg
LplG	Landesplanungsgesetz
LRA	Landratsamt
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
LWaldG	Landeswaldgesetz Baden-Württemberg
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
MLW BW	Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg
NatSchG	Naturschutzgesetz Baden-Württemberg

Nr.	Nummer
o. g.	oben genannt
PV	Photovoltaik
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regionalplan
RVNSW	Regionalverband Nordschwarzwald
s.	siehe
sog.	sogenannt
SPA-Gebiet	Europäischen Vogelschutzgebiete (englisch Special Protection Area)
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUP-RL	SUP-Richtlinie der Europäischen Union
u.	und
u.a.	unter anderem
UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VRG	Vorranggebiet
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union
VwV Regionalpläne	Verwendung von Planzeichen
WaLG	Wind-an-Land-Gesetz
WEA	Windenergieanlage
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WG	Wassergesetz Baden-Württemberg
WindBG	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

REGION OSTWÜRTTEMBERG

Teilfortschreibung Windenergie 2025

Strategische Umweltprüfung - Anhang



März 25

IMPRESSUM



Bahnhofplatz 5 D-73525 Schwäbisch Gmünd

+49 7171/92764-0 www.ostwuerttemberg.org



Lena Riedl

raumplaner | landschaftsarchitekten

Gartenstr. 88 D-72108 Rottenburg a.N.

+49 7472 9622 0 www.hhp-raumentwicklung.de

Bearbeitende Personen: Gottfried Hage
Jacqueline Rabus
Isabella Geiger
Renate Galandi
Lena Riedl

Dokument: RVOWsupwind_Anhang_20250314a

Datum: 27.03.2025

Inhalt

Anhang A: METHODODIK	1
1. Methodische Hinweise zur Festlegung des Untersuchungsraums	1
2. Übersicht der zu untersuchenden Schutzgüter der SUP.....	1
3. Methodische Herangehensweise bei der Bearbeitung der SUP.....	2
3.1 Methodik der vertieft zu untersuchenden Festlegungen: Vorranggebiete Windenergie	2
3.2 Gebietsbrief der Vorranggebiete Windenergie	3
3.2.1 Gebietsbrief zur 1. Anhörung.....	3
3.2.2 Gebietsbrief zur 2. Anhörung.....	5
3.2.3 Erläuterung der Gebietsbriefe	6
3.3 Erheblichkeitsschwellen	8
3.4 Bewertungseinstufungen der Schutzgüter	24
3.5 Methode und Datengrundlagen zu weiteren Aspekten der Umweltprüfung: Natura-2000	33
3.6 Vorgehen Artenschutzrechtliche Prüfung	36
3.7 Methode und Datengrundlagen zu weiteren Aspekten der Umweltprüfung: Gesamt- und/oder Fachplanungen (FP)	38
3.8 Einstufung der Umweltkonflikte: Gesamtbewertung der Gebiete	39
4. Verzeichnisse	43
4.1 Abbildungsverzeichnis	43
4.2 Tabellenverzeichnis	43
Anhang B: Gebietsbriefe Windenergie	46

ANHANG A: METHODIK

1. Methodische Hinweise zur Festlegung des Untersuchungsraums

Der für die Untersuchung vorgeschlagene Untersuchungsraum umfasst das gesamte Gebiet der Region Ostwürttemberg. Im Zuge des Teilregionalplans Windenergie werden die Auswirkungen von Alternativen von Vorranggebieten, die an der Regionsgrenze liegen, im Rahmen der Einzelfallprüfungen auch über die Außengrenzen der Region hinweg betrachtet.

2. Übersicht der zu untersuchenden Schutzgüter der SUP

Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen und weitgehenden Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

- Bevölkerung und menschliche Gesundheit,
- Kultur- und sonstige Sachgüter,
- Landschaft,
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Boden,
- Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser),
- Klima und Luft,
- Fläche,
- sowie Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Die Schutzgüter wurden mit flächendeckend vorhandenen Daten in einem geographischen Informationssystem (GIS) systematisch bearbeitet und dokumentiert. Die Grundlagendaten hierzu wurden von den Fachverwaltungen des Landes erhoben und dem Regionalverband zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wurden spezifische Daten der Landschaftsrahmenplanung der Region Ostwürttemberg genutzt. Die Sachzusammenhänge werden textlich in einer zusammenfassenden Form dargelegt. Die Methoden der Erhebung und Bewertung werden offengelegt. Es ist zu beachten, dass der Umweltbericht nur Angaben enthält „soweit sie unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Plans vernünftigerweise gefordert werden können und auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind“ (vgl. § 8 Abs. 1 Satz 3 ROG und § 2a Abs. 2 LplG). Dies bedeutet, die Umweltprüfung muss den Maßstab, also die Steuerungsreichweite, den inhaltlichen Detaillierungsgrad sowie den räumlichen Detaillierungsgrad des Regionalplans und die Art der Festlegungen und deren erwartbare Auswirkungen beachten.

3. Methodische Herangehensweise bei der Bearbeitung der SUP

3.1 Methodik der vertieft zu untersuchenden Festlegungen: Vorranggebiete Windenergie

In der Strategischen Umweltprüfung (SUP) des Teilregionalplans Windenergie des Regionalverbands Ostwürttemberg werden die Vorranggebiete (VRG) für regionalbedeutsame Windenergieanlagen einer vertieften Prüfung unterzogen.

Für die VRG werden hierbei ausführliche Gebietsbriefe ausgearbeitet, die sich im Anhang B der SUP befinden. In der SUP selbst werden die Ergebnisse in komprimierter Form dargestellt. Im nachfolgenden Kapitel 3.2 ist der Aufbau eines entsprechenden Gebietssteckbriefs näher dargelegt.

Zur Ermittlung der Betroffenheit der Umweltgüter werden Wirkraumflächen, also Flächen, in denen mit erheblichen Umweltauswirkungen in Folge der Errichtung und des Betriebes von Windenergieanlagen zu rechnen ist (z. B. visuelle Beeinträchtigung), mit jeweils auf die Schutzgüter bezogenen Schutzgutflächen (z.B. Gebiet für Erholung) in einem GIS überlagert und verschnitten (vgl. Abbildung 1). Je nach Ausmaß der Überschneidung wird in einem weiteren Schritt wie folgt unterschieden:

--	regional besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, erheblich konfliktbehaftetes Gebiet
-	regional erheblich negative Umweltauswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, konfliktbehaftetes Gebiet
0	keine regional erheblichen Umweltauswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, teilweise konfliktbehaftetes Gebiet
+	keine regional erheblichen Umweltauswirkung nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, gering oder nicht konfliktbehaftetes Gebiet

Ziel der Umweltprüfung ist insbesondere, die geplanten Vorranggebiete hinsichtlich möglicher regional erheblicher Umweltauswirkungen zu untersuchen. Um dabei der regionalen Ebene gerecht zu werden (Maßstab 1:50.000) und die Bewertungsmethodik nachvollziehbar zu gestalten, ist es sinnvoll, sog. Erheblichkeitsschwellen (ES) festzusetzen. Diese basieren i.d.R. auf Erfahrungs- und Schätzwerten. Die in der SUP gewählten Schwellenwerte für die Einstufung der Erheblichkeit der Auswirkungen sind Kapitel 3.3 zu entnehmen.



Abbildung 1: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern

3.2 Gebietsbrief der Vorranggebiete Windenergie

3.2.1 Gebietsbrief zur 1. Anhörung

VRG		ha											
Gebietsübersicht													
Landkreis, Gemeinde, Ortsteil													
Gebietscharakteristik Aktuelle Nutzung													
Vorbelastung													
Vorhaben/ Planung													
Bewertung angrenzender VRG													
Ausweisungen im Regionalplan													
Hinweise zu Kriterien des regionalplanerischen Konzeptes													
Ausschluss- und Abwägungsaspekte, die bei der Konzeptentwicklung des Regionalplans keine Berücksichtigung finden konnten sowie Hinweise auf Restriktionen und besonders zu prüfende Belange													
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter													
	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte				Umwelt- prognose
	ME	KS	L	BI	BO	GW	OW	KL	FI	N2000	AS	FG	
Schutzgut	Hinweise zu den Auswirkungen der Planung												
Bevölkerung und menschliche Gesundheit													
Kultur- und Sachgüter													

VRG		ha				
Landschaft						
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt						
Boden						
Wasser						
Klima und Luft						
Fläche						
Rechtliche Aspekte						
Natura-2000	!!	!	X	0		
Artenschutz	A	B	C	ABC	HIN	
Gesamt- und Fachplanung	!	0	0 keine betroffenen Aspekte			
Umweltprognose						
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet		konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

3.2.2 Gebietsbrief zur 2. Anhörung

VRG ha													
Anpassungen vor Offenlage 2025						Gebietsübersicht							
Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:													
	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umwelt- prognose	
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG		
Rechtliche Aspekte													
N 2000	!!	!	X	0									
Artenschutz	A	B	C	HIN									
Gesamt/Fachplan	!	0											
Umweltprognose													
Auswirkungen Schutzgüter													
Wechselwirkung kumulative Wirkungen													
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur													
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans													
Hinweise zu geprüften Alternativen													
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen													
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen													
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen													
Gesamtbewertung						stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet		Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet		teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet		gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	

3.2.3 Erläuterung der Gebietsbriefe

1. Im oberen Teil des Gebietsbriefes werden Informationen zum Gebiet dargestellt: Name, Größe, Ort, aktuelle Nutzung, Planung, Gebietscharakteristik, Vorbelastung, Wertung direkt angrenzender VRG. Eine Abbildung verdeutlicht die Abgrenzung des VRG und die geltenden Festlegungen des Regionalplans werden benannt.	
2. Des Weiteren werden Hinweise zu den Ausschluss- und Abwägungsaspekte gegeben, die bei der Konzeptentwicklung des Regionalplans nicht vollumfänglich berücksichtigt werden konnten. Durch die Berücksichtigung der Ausschluss- und Abwägungsaspekte werden in der Regel sehr hohe erhebliche Umweltauswirkungen vermieden. Eine räumliche Betroffenheit dieser Kriterien bedeutet somit, dass mit der Ausweisung sehr hohe, erhebliche Umweltauswirkungen verbunden sind.	
3. Im unteren Teil des Gebietsbriefes sind die Detailbeurteilungen dokumentiert. Sie betreffen zum einen die Prognose der Auswirkungen auf die Schutzgüter, die Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen, die Betroffenheit der Regionalen Freiraumstruktur, die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans, die geprüften Alternativen, Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen, Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie zusammengefasst das Ergebnis und Hinweise zum Gebiet für die nachfolgenden Planungsebenen	
Erläuterung von Abkürzungen:	
Bewertung der Schutzgüter	
ME Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, KS Kultur- und Sachgüter, L Landschaft, Landschaftsbild, Raumstruktur, BI Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt BO Boden, GW Grundwasser, OW Oberflächenwasser, KL Klima und Luft, , Fläche	
--	Besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
-	Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
0	Keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
+	Erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut
?	Der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel kann auf dieser Planungsebene nicht abgeschätzt werden
Rechtliche Aspekte	
N2000	Natura 2000
!!	Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps oder einer Lebensstätte innerhalb eines Natura 2000-Gebiets
!	Lage des Vorranggebiets im 500m Umfeld einer Lebensstätte windkraftsensiblen Vogelarten eines Vogelschutzgebiets
x	Lage des Vorranggebiets im 500m-3500m Umfeld einer Lebensstätte windkraftsensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets Lage des Vorranggebiets im 1km Umfeld einer Lebensstätte windkraftsens. Fledermausarten eines FFH-Gebiets Lage des Vorranggebiets im 1km Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windkraftsensibler Arten Lage des Vorranggebiets im 200m-Umfeld sonstiger FFH-Lebensraumtypen/-lebensstätten oder sonstiger Lebensstätten der Vogelschutzgebiete
0	nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf Betroffenheit des FFH-Gebietes/ Vogelschutzgebiets
AS	Artenschutz
A	Ganz erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen
B	Erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen
C	keine erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen
ABC HIN	Bisher keine Einstufung möglich; Vermeidung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind durch Gutachter und HNB / UNB zu prüfen (1.Anhörung)
HIN	Hinweise zum Vorkommen von relevanten Arten liegen vor (2. Anhörung) HINWEISE: Fachdaten des Landes BW HINWEISE, BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Informationen regional tätiger Fachleute, Gutachten
FP	Gesamt- und/oder Fachplanung
!	Hinweise zu betroffenen fach- und/oder gesamtplanerischen Ausweisungen (Zielkonflikte mit LEP 2002)
0	keine Konflikte mit fachplanerischen Ausweisungen zu erwarten

Umweltprognose	
Auswirkungen Schutzgüter	Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Hinweise auf kumulative Wirkungen
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	Hinweise auf die Betroffenheit der regionalen Freiraumstruktur
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Hinweise auf die voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans
Hinweise zu geprüften Alternativen	Hinweise zu geprüften Alternativen
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	Hinweise zu ortsspezifischen Maßnahmen der Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Zusammenfassende Darstellung der Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	Zusammenfassendes Ergebnis aus Umweltsicht und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen
Gesamtbeurteilung*	
stärker konfliktbehaftet; aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte stärker und deutlich konfliktbehaftet; es wird aus Umweltsicht als ein gering geeignetes Vorranggebiet gewertet
konfliktbehaftet; aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte konfliktbehaftet; es wird aus Umweltsicht als ein weniger geeignetes Vorranggebiet gewertet
teilweise konfliktbehaftet; aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte teilweise konfliktbehaftet; es wird aus Umweltsicht als ein bedingt geeignetes Vorranggebiet gewertet
gering konfliktbehaftet; aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	Zusammenfassende Einstufung: Das Gebiet ist unter Berücksichtigung aller Aspekte gering konfliktbehaftet; es wird aus Umweltsicht als ein geeignetes Vorranggebiet gewertet

* Hinweise: Durch die Berücksichtigung der bereits dargelegten und berücksichtigten Aspekte bei der Konzeptentwicklung werden sehr hohe erhebliche Umweltauswirkungen weitgehend vermieden. Eine Detailbetrachtung der Schutzgüter zeigt weitergehende erhebliche Konflikte oder auch Verbesserungen auf. Zum Teil kann der Einfluss der Festlegung auf das Umweltziel auf dieser Planungsebene jedoch nicht abgeschätzt werden.

Zur 1. Anhörung wurde eine detaillierte Überprüfung der geplanten Vorranggebiete hinsichtlich aller Schutzgüter durchgeführt. Die Gebiete wurden auch hinsichtlich Natura 2000, dem Artenschutz, sowie einer Betroffenheit hinsichtlich übergeordneter Zielsetzung der Gesamt- und der Fachplanungen geprüft. (Gebietsbrief gemäß 3.2.1)

Die Ergebnisse dieser ersten Überprüfung und die eingebrachten Anregungen und Bedenken haben zu einer Überarbeitung der Gebietskulisse geführt. Hierbei wurden die Prüfung erneut durchgeführt, die Gebiete hinsichtlich weiterer Aspekte betrachtet und eine zusammenfassende, umweltbezogene Beurteilung der Gebiete herausgestellt (Gebietsbrief gemäß 3.2.2). Relevante ortsspezifische Kenntnisse werden angemerkt.

Die vertieften Beurteilungen stellen nur einen Teil der SUP des Regionalplans dar. Der Regionalplan ist gesamthaft hinsichtlich seiner erheblichen positiven und negativen Umweltauswirkungen zu beurteilen. Hierbei sind kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen, positive und negative Umweltauswirkungen aller Festlegungen herauszustellen.

3.3 Erheblichkeitsschwellen

Für die Umweltprüfung der Vorranggebiete wird ein 2-stufiges Vorgehen gewählt. Die erste Stufe dient dazu, auf Basis einer quantitativen Erheblichkeitsschwelle zu definieren, ob die Umweltauswirkungen potenziell als regional erheblich einzustufen sind. Für all diejenigen Kriterien, für die eine regionale Erheblichkeit gegeben ist, wird im zweiten Schritt eine detaillierte Analyse durchgeführt, um differenzierter zu bewerten, ob es sich um besonders erhebliche (--) oder erhebliche (-) negative Umweltauswirkungen handelt oder ob nach der Einzelfallbetrachtung keine (0) regionale oder ggf. positive (+) Auswirkungen zu erwarten sind (Methodik vgl. Kapitel 3.4).

Quantitative Erheblichkeit: Als quantitative Erheblichkeitsschwelle auf regionaler Ebene werden 3 ha angesetzt. Diese Erheblichkeitsschwelle greift nicht bei punktförmigen Strukturen, wie bspw. in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmalen (hier wird eine räumliche Betroffenheit im Zuge einer Einzelfallprüfung in Absprache mit dem Landesamt für Denkmalpflege (LAD) durchgeführt). Nähere Angaben zu den Schwellwerten der einzelnen Aspekte bei den Schutzgütern sind der Spalte „Erheblichkeitsschwelle“ in Tabelle 1 zu entnehmen.

Qualitative Erheblichkeit: Für eine regionale Erheblichkeit ist jedoch nicht allein der quantitative Aspekt relevant. Es ist auch zu berücksichtigen, ab wann ein Umweltaspekt seine Funktion/seinen Schutzzweck nicht mehr erfüllen kann. Dies ist nicht bei allen Umweltaspekten auch bei 3 ha gegeben, sondern lässt sich aus einer prozentualen Erheblichkeitsschwelle ableiten. Beantwortet werden muss, welcher Anteil der Fläche des jeweiligen Umweltaspektes von der Prüffläche und ihrem schutzgutspezifischen Wirkraum beeinträchtigt sein, damit eine erhebliche Beeinträchtigung der Funktion/des Schutzzwecks zu erwarten ist. Ab wann also von einem entsprechenden Funktionsverlust, und somit einer regionalen Erheblichkeit auszugehen ist, ist der Auflistung in Tabelle 1 zu entnehmen. Diese Werte werden dann bei der detaillierten Prüfung der einzelnen Vorranggebiete angewendet (Tabelle 2), um die Beeinträchtigung schutzgutspezifisch beurteilen zu können. Die Aspekte, bei denen eine Betroffenheit in einem der Vorranggebiete gegeben ist, sind mit einem V gekennzeichnet; die Kriterien und Aspekte, die nicht entsprechend gekennzeichnet sind, betreffen kein Vorranggebiet des Teilregionalplans.

Rechtliche und planerische Aspekte des regionalplanerischen Konzeptansatzes: Diejenigen Umweltaspekte, die bereits in die Konzeptentwicklung des Teilregionalplans Windenergie eingeflossen sind, sind in Tabelle 1 mit einem „x“ gekennzeichnet. Die Erheblichkeitsschwelle lag demnach bei der Betroffenheit des Aspektes im Vorranggebiet oder den rechtlich gebotenen oder planerisch gebotenen und definierten Vorsorgeabständen.

Liegen einzelne Vorranggebiete oder Teile von Vorranggebieten doch in diesen Bereichen (bspw. weil Konzentrationszonen aus kommunalen Teilflächennutzungsplänen in die regionalplanerischen Vorranggebietsausweisungen integriert werden), so sind die jeweils betroffenen Umweltaspekte, die nicht dem regionalplanerischen Konzeptansatz entsprechen, direkt mit regional besonders erheblichen Umweltauswirkungen (--) eingestuft.

Diejenigen Umweltaspekte, für die keine regionale Erheblichkeit zu erwarten ist, sind in Tabelle 1 mit einer „0“ gekennzeichnet. Hierzu zählen bspw. Kaltluftabflussbahnen oder die

Grundwasserneubildungsrate, da sie durch Windenergieanlagen nicht in einem Maße beeinträchtigt werden, dass von einer regionalen Erheblichkeit auszugehen ist (kaum Hinderniswirkung durch Windrad für Kaltluftabfluss, geringer Versiegelungsgrad im gesamten VRG). Auch alle regionalplanerischen Festlegungen des Regionalplans 2035 (bspw. Grünzäsuren etc.) erhalten die Kennzeichnung „0“, da der Regionalverband Plangeber des Teilregionalplans Windenergie ist. Es ist davon auszugehen, dass die Vorranggebietsausweisungen für regionalbedeutsame Windenergieanlagen mit den anderen regionalplanerischen Festsetzungen vereinbar sind bzw. eine entsprechende Vereinbarkeit durch den Regionalverband hergestellt wird (Zulassung von Ausnahmen bei den jeweils entgegenstehenden Festlegungen). Die regionalplanerischen Festlegungen in den Vorranggebieten werden jedoch zur besseren Nachvollziehbarkeit aufgelistet. Mit einer „0“ sind auch die „weitere Kriterien“ gekennzeichnet, die in der Region nicht vorkommen oder bei keinem Vorranggebiet zutreffen.

Abschichtung: Diejenigen Umweltaspekte, die zur Prüfung auf die nachgelagerte Ebene abgeschichtet werden, da es sich um sehr kleine oder linienhafte Strukturen handelt deren Betroffenheit erst ermittelt werden kann, wenn der genaue Anlagenstandort feststeht, sind in der Tabelle 1 mit einem „A“ gekennzeichnet.

Schutzgut / Umweltaspekt	Schutzgüter; unterteilt nach Kriterien des Regionalplankonzeptes und weiteren Kriterien	
Prüffläche	Prüffläche: VRG + Wirkraum	Wirkraum: Fläche des Kriteriums + Abstand
Regionalplankonzept	Rechtlicher oder planerischer Ausschluss; Einzelfallprüfung	
Umweltauswirkung	Beschreibung der wichtigsten Umweltauswirkung des Kriteriums	
Erheblichkeitsschwelle	X Betroffenheit 0 keine Betroffenheit; -- negative Beurteilung A Abschichtung	
Kategorie SUP	Gesamtplanprüf.: Vertiefte Prüfung, kumulative Prüfung	

Tabelle 1: Erheblichkeitsschwellen zur Ermittlung der regionalen Erheblichkeit bei den einzelnen Umweltaspekten (Stufe 1 der Umweltprüfung)

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Allgemeine Wohngebiete	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Umgebungsabstand zu allgemeinen Wohngebieten	VRG + 1.000m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	X / --	Würdigung Gesamtplanprüf. Vertiefte Prüf.
Gemischte Bauflächen und Dorfgebiete	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Umgebungsabstand zu gemischten Bauflächen und Dorfgebieten	VRG + 1000m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	X / --	Würdigung Gesamtplanprüf. Vertiefte Prüf.
Einzelgehöfte und wohngenutzte Einzelgebäude im Außenbereich	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	X	Würdigung Gesamtplanprüf.
Umgebungsabstand zu Einzelgehöften und wohngenutzten Einzelgebäuden im Außenbereich	VRG + 1000m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	X / --	Würdigung Gesamtplanprüf. Vertiefte Prüf.
Flächen für den Gemeinbedarf (Krankenhäuser, Schulen, Pflege-, Seniorenheime, Waldkindergarten etc.)	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Umgebungsabstand zu Flächen für den Gemeinbedarf (Krankenhäuser, Schulen, Pflege-, Seniorenheime, Waldkindergarten etc.)	VRG +1.000m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	X / --	Würdigung Gesamtplanprüf. Vertiefte Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Siedlungsflächen für die Erholung – kürzerer Aufenthalt (Grünflächen, -anlagen, Sportplätze etc.)	VRG + 350m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Siedlungsflächen für die Erholung – längerer Aufenthalt (Freizeiteinrichtungen, Campingplätze, Ferien- und Wochenendhausgebiete)	VRG + 500m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Staatlich prädikatisierte Erholungsorte	VRG + 1.000m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Gewerbeflächen	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Umgebungsabstand zu Gewerbeflächen	VRG + 300m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Belastungsschutz	VRG + kumulative Wirkräume	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen		Gesamtplanprüf. Kumulative Wirk.
Vorranggebiete Wohnungsbau	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorbehaltsgebiete Wohnungsbau	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorranggebiete Gewerbe	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorbehaltsgebiete Gewerbe	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigungen durch Lärm sowie visuelle Störungen	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Grünzäsuren	VRG	Planerischer Ausschluss	Verlust von Erholungsflächen, Verlust der Funktion Offenhaltung der Landschaft	x	Gesamtplanprüf.

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Weitere Aspekte					
Gesetzliche Erholungswälder	VRG		Verlust von Erholungsflächen	≥ 20% / ≥ 3ha / 0	
Erholungswald Stufe 1a, 1b und 2	VRG		Verlust von Erholungsflächen	≥ 20% / ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Sichtschutzwald	VRG		Verringerung des Sichtschutzes	≥ 20% / ≥ 3ha / 0	
Immissionsschutzwald	VRG		Verringerung des Immissionsschutzes	≥ 20% / ≥ 3ha / 0	
Siedlungsnaher Erholungsraum	VRG		Verlust von Erholungsflächen	≥ 20% / ≥ 3ha / 0	
Ruhige Räume für die Erholung und Räume mit besonderen Erlebnisqualitäten	VRG + 750m		Beeinträchtigungen bisher ruhiger Räume durch Lärm sowie Beeinträchtigung der Erlebnisqualität	≥ 20% / ≥ 3ha	
Sonstige Aspekte des Regionalplankonzeptes: Gefahrenabwehr und Nutzungskonflikte					
Bundesautobahnen	VRG + 130m	Rechtlicher und planerischer Ausschluss	Anbauverbotszone 40m+ Rotorradius 90m; Beeinträchtigung Verkehrsschutz	x	
Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	VRG +110m	Rechtlicher Ausschluss	Anbauverbotszone 20m/15m+ Rotorradius 90m; Beeinträchtigung Verkehrsschutz	x	
Geplante Bundesstraße B29n zwischen Röttingen und Nördlingen	VRG + 110m	Einzelfallprüfung	Anbauverbotszone 20m+ Rotorradius 90m; Beeinträchtigung Verkehrsschutz	Vertieft. Prüfung Regionalplanung	
Bahnlinien (gerade Streckenführung)	VRG +140m	Rechtlicher und planerischer Ausschluss	Anbauverbotszone 50m+ Rotorradius 90m; Beeinträchtigung Verkehrsschutz	x	
Bahnlinien (gekrümmte Streckenführung)	500m	Einzelfallprüfung	Anbauverbotszone 50m+ Rotorradius 100m; Beeinträchtigung Verkehrsschutz	Vertieft. Prüfung Regionalplanung	
Hochspannungsfreileitungen (110 kV, 220 kV, 380 kV)	VRG +. 150m	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Mittelspannungsfreileitungen (20 kV)	VRG + 115m	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Umspannwerke	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Unterirdisch verlaufende Hauptleitungen der Ver- und Entsorgung (Sonderbauflächen und EPS-Pipeline)	VRG + 10m	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Zivile Produktenfernleitungen	VRG + 255m Schutzbereich	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Flugplätze mit Bauverbotszonen / Hindernisbegrenzungsflächen	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Flugplätze mit Platzrunden und - schutzbereichen	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Vorsorgeabstand zu Flugplätzen	VRG + 400m zum Gegenanflug, + 850m zu den übrigen Teilen der Platzrunde	Planerischer Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Segelflugplätze	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Hubschrauberlandplätze	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Richtfunkleitungen	VRG	Einzelfallprüfung	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x / --	Vertiefte Prüfung
Zivile Drehfunkfeuer	7.000m	Rechtlicher Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
DWD Radar	5.000m	Einzelfallprüfung	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Erdbebenmessstationen	2.000m	Einzelfallprüfung	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Der Nutzung der Windenergie entgegenstehende Belange – gemeldete Tabuzonen der Bundeswehr: Militärische Hubschraubertiefflugstrecke und Sicherheitskorridore Militärische Liegenschaften Militärische Produktfernleitungen inkl. Schutzbereich Angeordnete Schutzbereiche	-	Planerischer Ausschluss	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	
Im Einzelfall zu prüfende militärische Belange – gemeldete im Einzelfall zu prüfende Bereiche der Bundeswehr Zuständigkeitsbereiche des militärischen Luftverkehrs / Militärflugplätze Jettiefflugstrecken Interessensgebiete von Funkstellen, Verteidigungsanlagen, einer Produktfernleitung und einer Emissionsschutzzone eines Tanklagers	-	Einzelfallprüfung	Nutzungskonflikt Beeinträchtigung der Betriebssicherheit	x	

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Kultur- und sonstige Sachgüter					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
In höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale und Sichtbeziehungen inkl. Individueller Umgebungsschutz- bereich bis 10.000m	VRG + Abstände	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Kulturdenkmale	Regionale Erheblichkeit bei Sichtbarkeit VRG im Bereich einer bedeut- samen Sichtachse	Vertiefte Prüfung Gesamtplanprüf. Kumulative Wirk.
UNESCO-Welterbestätten	VRG + Abstände	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Kulturdenkmale	(Einzelfallprüfung durch LAD) sowie Sichtbarkeit VRG insgesamt	Vertiefte Prüfung Gesamtplanprüf. Kumulative Wirk.
Versuchsflächen der forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA)	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Forschungsstätten	≥ 20% / ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Anerkannte Vermehrungsgutbestände nach dem Vermehrungsgutgesetz (FoVG)	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Forschungsstätten	≥ 20% / ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Forstliche Standorte von Umweltdauermessnetzen	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Forschungsstätten	0	
Weitere Aspekte					
Grabungsschutzgebiete	VRG		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Historische Kulturlandschaften	VRG		Beeinträchtigung der historischen Kulturlandschaft durch technische Überprägung	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Nicht in höchstem Maße raumwirksame regional bedeutsame Kulturdenkmale	VRG		Beeinträchtigung der Kulturdenkmale	A (wenn kleinflächig oder punktförmig) ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Bau- und Nutzungsrelikte	VRG		Beeinträchtigung historischer Nutzungsrelikte	A (kleinflächig oder punktförmig)	
Bedeutsame archäologische Bodendenkmale	VRG		Beeinträchtigung der Kulturdenkmale	A	
Landschaft					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Landschaftsschutzgebiet	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung des Schutzzwecks		Vertiefte Prüfung
Einzigartige geomorphologische Erscheinungen: Albtrauf und Riesrand	VRG + 500m	Einzelfallprüfung	Visuelle Beeinträchtigung bedeutender geomorphologische Erscheinungen		Vertiefte Prüfung
Landschaftliche Besonderheiten sog. „Landmarken“	VRG	Einzelfallprüfung	Visuelle Beeinträchtigung landschaftlicher Besonderheiten		Vertiefte Prüfung
Bereiche mit sehr hoher Landschaftsbildqualität	VRG	Einzelfallprüfung	Visuelle Beeinträchtigung hoher Landschafts- und Erlebnisqualität		Vertiefte Prüfung
Ruhige, unzerschnittene Landschaftsräume für die Erholungsnutzung	VRG	Einzelfallprüfung	Akustische und visuelle Beeinträchtigung der Erlebnisqualität		Vertiefte Prüfung
Weitere Aspekte					
Naturpark	VRG		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	≥ 20% / ≥ 3ha / 0	
Unzerschnittene Räume ≥25 km ² (meff)	VRG		Zerschneidung von Räumen die bisher einen geringeren Zerschneidungsgrad aufweisen als der Durchschnitt Baden- Württembergs		Gesamtplanprüf. Kumulative Wirk. vertiefte Prüfung
Landschaften mit besonderer Eigenart	VRG+ sichtbarer Bereich bis 5000m		Beeinträchtigung der besonderen Eigenart durch technische Überprägung	≥ 3ha	vertiefte Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Naturschutzgebiete	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorsorgeabstand zu Naturschutzgebieten	VRG + 200m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Naturschutzgebietwürdige Flächen inkl. Vorsorgeabstand	VRG + 200m	Planerischer Ausschluss	Verlust hochwertiger Habitate	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Bann- und Schonwälder	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorsorgeabstand zu Bann- und Schonwäldern	VRG + 200m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Gesetzlich geschützte Biotope inkl. FFH- Mähwiesen	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Streuobstbestände	VRG	Planerischer Ausschluss	Verlust hochwertiger Habitate	X / --	Vertiefte Prüfung
Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie (Anhang I)	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Flächenhafte Naturdenkmale	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	Vertiefte Prüfung
Schutzwälder gegen schädliche Umweltwirkungen	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Gesetzlicher Erholungswald	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X	Würdigung Gesamtplanprüf.

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Waldrefugien	VRG	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats	A ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Vorsorgeabstand zu Waldrefugien	VRG + 200m	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats	A ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Generalwildwegeplan	VRG + 1000m (500m beidseits der Achsen)	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Kernräume des Biotopverbunds	VRG	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats		Vertiefte Prüfung
Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege	VRG	Planerischer Ausschluss	Verlust hochwertiger Habitats	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Artenschutz					
Europäische Vogelschutzgebiete <u>mit</u> Schutzzielen bzgl. windkraftempfindlicher Arten inkl. Vorsorgeabstand	VRG + 700m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	N2000 Prüfung
Europäische Vogelschutzgebiete <u>ohne</u> Schutzziele bzgl. windkraftempfindlicher Arten	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X	N2000 Prüfung
FFH-Gebiete <u>mit</u> sehr hohem Konfliktpotenzial bzgl. windkraftempfindlicher Arten inkl. Vorsorgeabstand	VRG + 200m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	N2000 Prüfung
FFH-Gebiete <u>ohne</u> Konfliktpotenzial bzgl. windkraftempfindlicher Arten	VRG	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X	N2000 Prüfung
Artenschutzräume Schwerpunktorkommen der Kategorie A	VRG zzgl. Rotorradius	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	AS Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Artenschutzräume Schwerpunktorkommen der Kategorie B	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	AS Prüfung
Vorkommen sonstiger windenergiesensibler Arten, die nicht im Fachbeitrag Artenschutz berücksichtigt wurden (z.B. Auerhuhn, Feldlerchenreviere, Mopsfledermaus, Rohrweihe, Uhu, Wiesenweihe, Ziegenmelker)	VRG	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats	X / --	AS Prüfung
Vorkommen von Arten des ASP (Artenschutzprogramm)	VRG	Einzelfallprüfung	Verlust hochwertiger Habitats	X / --	AS Prüfung
Zugkonzentrationskorridore von Vögeln/Fledermäusen	VRG	Planerischer Ausschluss	Verlust hochwertiger Habitats	X / --	AS Prüfung
Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln mit internationaler und nationaler Bedeutung	VRG + 700m	Planerischer Ausschluss	Verlust hochwertiger Habitats	X	AS Prüfung
Weitere Aspekte					
Flächenhafte Naturdenkmale	VRG		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	≥ 3ha ansonsten A	Vertiefte Prüfung
Bereiche, mit einer sehr hohen und hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	VRG		Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	In den weiteren Kriterien enthalten	
Besonders naturnahe Waldbestände	VRG		Verlust von wertvollen Habitats und naturnahen Waldbeständen	≥ 20% / ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Alte strukturreiche Laub- und Mischwaldbestände ab 120 Jahren	VRG		Verlust von alten Waldbeständen	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Offenlandbiotopkartierung	VRG		Beeinträchtigung der geschützten Biotope	A ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Waldbiotopkartierung	VRG		Beeinträchtigung der geschützten Biotope	A ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Naturdenkmale (punktuell)	VRG		Beeinträchtigung des Naturdenkmals	A	
FFH-Mähwiesen	VRG		Beeinträchtigung von FFH-Mähwiesen	≥ 3ha ansonsten A	N2000 Prüfung
LRT innerhalb FFH-Gebiet	VRG		Beeinträchtigung LRT	≥ 3ha ansonsten A	N2000 Prüfung
LS innerhalb FFH- und Vogelschutzgebiet	VRG		Beeinträchtigung LS	≥ 3ha ansonsten A	N2000 Prüfung
Habitatbaumgruppen	VRG		Verlust hochwertiger Habitats	A	
Kernräume Landesweiter Biotopverbund trocken, mittel, feucht, Gewässerlandschaften	VRG		Beeinträchtigung wichtiger Biotopverbundflächen	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Raumkulisse Vögel der offenen Feldflur	VRG		Beeinträchtigung wichtiger Habitats von Feldvögeln sowie Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge	≥ 3ha / --	Vertiefte Prüfung
Streuobstgebiete >1500m ²	VRG		Verlust hochwertiger Habitats	A ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Boden					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Geotope	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Verlust von Nachweisen der Erdgeschichtlichen Bildung	X / A	
Böden mit Archivfunktion	VRG	Einzelfallprüfung	Verlust von Böden mit Archivfunktion	X / --	Vertiefte Prüfung

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Weitere Aspekte					
Gesamtbewertung der Böden nach BK 50 sehr hoch und hoch	VRG		Beeinträchtigung hochwertiger Böden bspw. durch Versiegelung	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Bodenschutzwald	VRG	Einzelfallprüfung	Verringerung des Erosionsschutzes	≥ 20% / ≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Seltene Böden	VRG		Verlust seltener Böden	≥ 3ha / 0	
Moorkataster	VRG		Verlust seltener Böden mit besonderer Bedeutung für Klimaschutz und biologische Vielfalt	≥ 3ha / 0	
Wasser					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Fließgewässer I. Ordnung	VRG + 50m	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung der Fließgewässer	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Fließgewässer II. Ordnung	VRG + 10m	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung der Fließgewässer	X / --	Vertiefte Prüfung
Wasserschutzgebiete Zone I	VRG	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Vorsorgeabstand zu Wasserschutzgebieten Zone I	VRG + 100m	Planerischer Ausschluss	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	x	Würdigung Gesamtplanprüf.
Wasserschutzgebiete Zone II	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung des Schutzzwecks	X / --	Vertiefte Prüfung
Binnengewässer >1ha	VRG + 50m	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Gewässers	x	Würdigung Gesamtplanprüf
Binnengewässer <1ha	VRG + 10m	Rechtlicher Ausschluss	Beeinträchtigung des Gewässers	A	

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Überschwemmungsgebiete / HQ 100	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Retention	0	
Vorranggebiete für Hochwasserschutz	VRG	Einzelfallprüfung	Beeinträchtigung der Retention	X / 0	
Weitere Aspekte					
Grundwasserneubildungsrate sehr hoch und hoch (>300mm)	VRG		Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung Sehr gering und gering	VRG		Beeinträchtigung des Grundwasserschutzes	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Wasser- und Heilquellenschutzgebiete Zone I inkl. 100m Vorsorgeabstand	VRG		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Heilquellenschutzgebiete Zone II	VRG		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Wasserschutzwald	VRG		Verringerung des Grundwasserschutzes	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Quellen	VRG		Beeinträchtigung der Quelle	A	
Fließgewässer und Gewässerrandstreifen von 10m	VRG		Beeinträchtigung der Fließgewässer	A	
Überschwemmungsgebiete per Rechtsverordnung	VRG		Beeinträchtigung der Retentionsfunktion	X / --	Vertiefte Prüfung
Hochwasserschutzanlagen/ Hochwasserrückhaltebecken	VRG		Beeinträchtigung der Retentionsfunktion	A	
Klima und Luft					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Klimaschutzwald	VRG		Verringerung der Klimaschutzfunktion	≥ 20% und ≥ 3ha / 0	

Schutzgut Umweltaspekt	Prüffläche (Fläche Vorranggebiet (VRG)+ Wirkraum)	Regionalplankonzept	Umweltauswirkung	Erheblichkeits- schwelle	Kategorie SUP
Fläche					
Aspekte des Regionalplankonzeptes					
Vorranggebiete Rohstoffabbau inkl. Vorsorgeabstand	VRG + 300m	Planerischer Ausschluss	Sicherung von Rohstoffvorkommen	x	Würdigung Gesamtplanprüf. Kumulation
Vorranggebiete Rohstoffsicherung	VRG + 300m	Planerischer Ausschluss	Sicherung von Rohstoffvorkommen	x	Würdigung Gesamtplanprüf. Kumulation
Weitere Aspekte					
Windhöffigkeit <190 W/m ² in 160m über Grund	VRG		Nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche durch Nutzung besonders geeigneter Gebiete für die ortsgebundene Ressourcennutzung Windenergie	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Windhöffigkeit >235 W/m ² in 160m über Grund	VRG		Nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche durch Nutzung besonders geeigneter Gebiete für die ortsgebundene Ressourcennutzung Windenergie	≥ 3ha	Vertiefte Prüfung
Vorrangflur I / Vorbehaltsflur Landwirtschaft	VRG		Nutzungskonflikt zu hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen	≥ 3ha / --	Vertiefte Prüfung
Regional bedeutsamer Betrieb (Landwirtschaft)	VRG		Nutzungskonflikt mit Landwirtschaft	A	

Aufgrund der Neuartigkeit des Schutzguts Fläche im Rahmen der SUP, werden nachfolgend hierzu die zugrundeliegenden Bewertungsgedanken näher erläutert.

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche stehen drei Dimensionen im Fokus:

- Quantitative Dimension
- Qualitative Dimension
- nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche.

Die quantitative Dimension für Windkraftnutzung ist gesetzlich mit 1,8 % der Landesfläche in Baden-Württemberg verankert (Anhang WindBG, sowie KlimaG BW). Der Teilregionalplan Windenergie dient dazu, den ermittelten Flächenbedarf auszuweisen, weshalb die quantitative Dimension nicht näher geprüft wird. Der Verlust von Böden und anderen hochwertigen Flächenfunktionen (Qualitative Dimension des Schutzguts Fläche) durch die Vorranggebiete wird an anderer Stelle bereits überprüft (Schutzgüter, Gesamtbewertung) und wird deshalb zur Vermeidung einer Doppeltwertung nicht im Schutzgut Fläche nochmals eingestellt. Beim Schutzgut Fläche geht es in der dritten Dimension um einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Fläche. Dabei steht im Zentrum der Betrachtung die Frage nach der nachhaltigen Entwicklung unter Berücksichtigung der Möglichkeiten für Effizienz (Nutzungsdichten, Multifunktionalität), Konsistenz (Flächenkreislauf) und Suffizienz (Flächenbedarf). Es gibt verschiedene ortsgebundene Ressourcennutzungen, die auf entsprechende naturräumliche Standortgegebenheiten angewiesen sind. Zu nennen sind hier besonders bedeutsame Standorte für die Landwirtschaft, oberflächennahe Rohstoffe sowie geeignete Standorte für erneuerbare Energien (Windhöffigkeit, Sonneneinstrahlung). Ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche ist v.a. dann gegeben, wenn geeignete Standorte für ortsgebundene Ressourcennutzungen auch für diese zur Verfügung stehen. Deshalb wird einerseits geprüft, ob besonders windhöffige Gebiete (Grenzwert gemäß Planungskorridor des Landes Baden-Württemberg 190 W/m²) auch für entsprechende Vorranggebietsausweisungen vorgesehen sind. Darüber hinaus werden im Schutzgut Fläche auch Nutzungskonflikte mit bedeutsamen Standorten anderer ortsgebundener Ressourcennutzung (Landwirtschaft) geprüft.

3.4 Bewertungseinstufungen der Schutzgüter

Die Detailprüfung der Schutzgüter dient dazu differenziert zu ermitteln, ob für einen Umweltaspekt besonders erheblich negative (--) oder erheblich negative (-) Umweltauswirkungen zu erwarten sind, oder ob sich nach der Einzelfallprüfung keine regional erheblichen Auswirkungen (0) zeigen oder gar positive Auswirkungen anzusprechen sind (+). Die Detailprüfung wird nur für diejenigen Umweltaspekte durchgeführt, bei denen die Erheblichkeitsschwellen aus Schritt 1 (vgl. Kapitel 3.3) ergeben haben, dass erheblich negative regionale Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Der Wert in der Spalte „Erheblichkeitsschwelle“ bezieht sich auf den Anteil, den der jeweilige Umweltaspekt in der Prüffläche (Vorranggebiet + Schutzgutspezifischer Wirkraum) einnimmt.

Sind bei einem Schutzgut mehrere Umweltaspekte erheblich betroffen, so erhält das Schutzgut als Gesamtbewertung die Bewertung des Umweltaspektes, der am schlechtesten eingestuft wurde.

Beispiel: Schutzgut Landschaft

Umweltaspekt Landschaftsschutzgebiet: besonders erheblich negative Umweltauswirkungen zu erwarten (--) alle weiteren Umweltaspekte beim Schutzgut Landschaft: keine regionale Erheblichkeit gegeben (0)

- ➔ Schlechteste Einstufung beim Umweltaspekt Landschaftsschutzgebiet (--)
- ➔ Gesamtbewertung Schutzgut Landschaft, analog schlechtesten Einstufung: --

Die Ausnahme bildet das Schutzgut Fläche. Hier wird wie folgt bewertet:

Ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche ist u.a. dann gegeben, wenn geeignete Standorte für ortsgebundene Ressourcennutzungen auch für diese zur Verfügung stehen. Deshalb erhalten besonders windhöfliche Gebiete in denen ein VRG für die Windenergienutzung geplant ist (Grenzwert $> 235 \text{ W/m}^2$) beim Schutzgut Fläche eine positive Einstufung (+). Werden VRG in Bereichen mit sehr geringer Windhöflichkeit ausgewiesen ($< 190 \text{ W/m}^2$) so erhalten sie eine negative Einstufung (-). Im Fall, dass sich ein Standort besonders gut für verschiedene ortsgebundene Ressourcennutzungen eignet (besonders windhöflicher Bereich und gleichzeitig besonders geeignet für die Landwirtschaft) werden negative Einstufungen, durch positive ausgeglichen und der Standort erhält eine neutrale (0) Wertung in der Gesamteinstufung.

Die Methodik für die Detailprüfung der Schutzgüter ist in nachfolgender Tabelle dargestellt (vgl. Tabelle)

Kriterien zur Einstufung der Umweltverträglichkeit	Unterteilt nach Schutzgüter	
Prüffläche	Prüffläche: VRG + Wirkraum	Wirkraum: Fläche des Kriteriums + Abstand
Beurteilungskriterien	Kriterien, Schwellwerte	
Beurteilungen	Einstufungen	
Art der Beeinträchtigung	Beschreibung der wichtigsten Umweltauswirkung des Kriteriums	

Tabelle 2: Beurteilungen der Kriterien bei der Detailbetrachtung der einzelnen Umweltaspekte (Stufe 2 der Umweltprüfung)

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen	Art der Beeinträchtigung	
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen				
Umgebungsabstand Wohnbauflächen	VRG Abstände	VRG im Bereich bis 1000m	--	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen
		VRG im Bereich 1000m - 1200m	-	
Umgebungsabstand Mischbauflächen und Dorfgebiete	VRG Abstände	VRG im Bereich bis 1000m	--	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen
		VRG im Bereich 1000m-1200m	-	
Umgebungsabstand zu Einzelgehöften / wohn- genutzten Einzelgebäuden im Außenbereich	VRG Abstände	VRG im Bereich bis 1000m	-	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen
Umgebungsabstand zu Flächen für den Gemeinbedarf (Krankenhäuser, Schulen, Pflege-, Seniorenheime etc.)	VRG Abstände	VRG im Bereich bis 1000m	--	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen
		VRG im Bereich 1000m - 1200m	-	
Regionale Grünzüge	VRG	≥ 20%	-	Visuelle und akustische Beeinträchtigung und Beeinträchtigung der Erlebnisqualität
		<20%	0	
Erholungswald I	VRG	≥ 50 %	--	Visuelle und akustische Beeinträchtigung von bedeutsamen Erholungsgebieten
		< 50 %	-	

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen		Art der Beeinträchtigung
Erholungswald II	VRG	≥ 50 %	-	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten
		< 50 %	0	
Siedlungsnaher Erholungsraum / Gebiete Kurzzeiterholung mit Vorsorgeabstand 750m	VRG + Wirkraum	≥ 50%	-- HIN	Visuelle und akustische Beeinträchtigungen von Erholungsgebieten Gebietskulisse 2. Anhörung: HIN
		< 50 %	- HIN	
Richtfunkstrecken	VRG	Betroffenheit	-- HIN	Nutzungskonflikt; Beeinträchtigung der Betriebssicherheit Gebietskulisse 2. Anhörung: HIN
Schutzgut Kultur- und Sachgüter				
In höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale und Welterbestätten inkl. Umgebungsschutzbereich von 7500m	VRG + Wirkräume	Lage im Bereich bis 2500m, in denen Roterer sichtbar sein können (unabhängig von Flächengröße) sowie sichtbare Bereiche in den Sichtachsen (LAD)	--	Beeinträchtigung des Umgebungsschutzes besonders hochwertiger Kulturlandschaften 1. Anhörung ohne Einschätzung LAD 2. Anhörung zusätzlich mit Einschätzung LAD auf Sichtachsen bezogen; weitergehende Beurteilung wird dargestellt -
		Lage im Bereich bis 7500m, in denen Roterer sichtbar sein können ≥ 3 ha	-	
		Lage im sichtbaren Bereich bis 7500m, in denen Roterer sichtbar sein können < 3 ha	0	
Regional bedeutsame Kulturdenkmale und Historische Kulturlandschaften inkl. Sichtbarkeitsbereich bis 2500m	VRG + Wirkräume	Lage im Bereich bis 500m, in denen Roterer sichtbar sein können (unabhängig von Flächengröße)	--	Beeinträchtigung der Werte und Erlebbarkeit Kulturdenkmal und/oder historischen Kulturlandschaft durch technische Überprägung
		Lage im Bereich bis 2500m, in denen Roterer sichtbar sein können ≥ 20%	-	
Versuchsflächen der FVA / Anerkannte Vermehrungsgutbestände nach FoVG	VRG	Betroffenheit	Hinw	Beeinträchtigung der Forschungsstätten durch Flächenverlust (Sachgut)
Grabungsschutzgebiete und Böden mit Archivfunktion	VRG	≥ 20%	--	Beeinträchtigung archäologischer Denkmale und Böden mit Archivfunktion durch Flächenverlust
		<20%	-	

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen	Art der Beeinträchtigung	
Schutzgut Landschaft				
Landschaftsschutzgebiet	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung des Schutzzwecks
		<50 %	-	
Unzerschnittene Räume ≥25 km ² (meff)	VRG	≥ 50 %	--	Zerschneidung von Räumen, die bisher einen geringeren Zerschneidungsgrad aufweisen als der Durchschnitt Baden-Württembergs
		<50 %	-	
Landschaftliche Besonderheiten sog. „Landmarken“ inkl. Bereich bis 2500m, in denen Roterer sichtbar sein können	VRG + Wirkräume	≥ 20%	--	Visuelle Beeinträchtigung raumprägender und regional bedeutsamer Landmarken
		<20%	-	
Bereiche mit hoher Landschaftsbildqualität: Räume mit hoher und sehr hoher landschaftlicher Bedeutung inkl. Bereiche bis 5000m, in denen Roterer sichtbar sein können	VRG + Wirkräume	Lage im Bereich selbst und Bereich bis 2500m ≥ 3 ha, in denen Roterer sichtbar sein können	-	Visuelle Beeinträchtigung besonders bedeutsamer Landschaften
		Bereich bis 5000m ≥ 3 ha, in denen Roterer sichtbar sein können	0	
Einzigartige geomorphologische Erscheinungen Albtrauf und Riesrand inkl. Bereiche bis 2500m, in denen Roterer sichtbar sein können	VRG + Wirkräume	Traufkante inkl. 500m Puffer vor und hinter der Traufkante und Rand (unabhängig vom Flächenanteil)	--	Visuelle Beeinträchtigung raumprägender und regional bedeutsamer Landschaftskante
		Bereich bis 2500m zur Traufkante / Rand ≥ 3ha, in denen Roterer sichtbar sein können	-	
		Bereich bis 2500m zur Traufkante / Rand <3ha, in denen Roterer sichtbar sein können	0	

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen	Art der Beeinträchtigung	
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt				
Flächenhafte Naturdenkmale	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung des Schutzzwecks
		<50 %	-	
Gesetzlich geschützte Biotop, Flachlandmähwiesen, Offenlandbiotop und Streuobstwiesen >1500m²	VRG	≥ 20%	--	Beeinträchtigung hochwertiger und geschützter Lebensraumtypen und Biotop durch Störung der Funktionsfähigkeit
		<20%	-	
Waldbiotop und naturnahe Wälder	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung geschützter Biotop und naturnaher Wälder durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<50 %	-	
Regional bedeutsame Kernräume Regionaler Biotopverbund OW	VRG	≥ 3 ha	--	Beeinträchtigung hochwertiger Habitats und Biotopverbundräume durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<3 ha	-	
Kernräume Landesweiter Biotopverbund trocken, mittel, feucht, Gewässerlandschaften sowie Vögel in der offenen Feldflur	VRG	≥ 20%	--	Beeinträchtigung hochwertiger Habitats und Biotopverbundräume durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<20%	-	
Generalwildwegeplan mit beidseits 500m Abstand	VRG	≥ 50 %	--	Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<50 %	-	

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen		Art der Beeinträchtigung
Naturschutzwürdige Flächen mit 200m Umgebungsschutz	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung hochwertiger Räume durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<50 %	-	
Waldrefugien mit 200m Umgebungsschutz	VRG	≥ 20%	Hinw	Beeinträchtigung hochwertige Waldbestände mit hoher Bedeutung für Pflanzen und Tiere durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<20%	Hinw	
Kulisse Regionaler und landesweiter Biotopverbund - Verbundräume	VRG	≥ 20%	Hinw	Beeinträchtigung hochwertiger Habitate und Biotopverbundräume durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit
		<20%	Hinw	
Vorkommen besonderer Arten	VRG	Betroffenheit	Hinw	Beeinträchtigung Arten
Vogelzug	VRG	Betroffenheit	Hinw	Beeinträchtigung Vogelzug
Schutzgut Boden				
Sehr hochwertige Böden	VRG	≥ 50 %	-	Funktionale Beeinträchtigung hochwertiger Böden bspw. durch Versiegelung und Flächenumwidmung
		<50 %	0	
Bodenschutzwald	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung durch Verringerung des Erosionsschutzes
		<50 %	-	

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen		Art der Beeinträchtigung
Schutzgut Wasser				
Grundwasserneubildungsrate sehr hoch und hoch (>300)	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
		<50 %	-	
Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sehr gering und gering	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung durch Verringerung des Grundwasserschutzes
		<50 %	-	
Wasserschutz- / Heilquellenschutzgebietszone II	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung des Schutzzwecks
		<50 %	-	
Wasserschutzwald	VRG	≥ 50 %	--	Beeinträchtigung durch Verringerung des Grundwasserschutzes
		<50 %	-	
Fließgewässer II. Ordnung (10m Abstand) sowie Stillgewässer (10m Abstand)	VRG	Betroffenheit	Hinw	Funktionale Beeinträchtigung Oberflächengewässer und ihre Rand- und Einzugsbereiche
Schutzgut Klima und Luft				
Keine Betroffenheit				

Kriterien zur Einstufung der Umweltaspekte	Prüffläche	Beurteilungskriterien und Einstufungen	Art der Beeinträchtigung
Schutzgut Fläche			
Windhöffigkeit innerhalb des VRG <190 W/m ² in 160m über Grund	VRG	≥ 50 %	--
		<50 %	-
Windhöffigkeit innerhalb des VRG >235 W/m ² in 160m über Grund	VRG	≥ 50 %	+
		<50 %	0
Vorrangflur /Vorbehaltsflur I Landwirtschaft	VRG	≥ 50 %	--
		<50 %	-

3.5 Methode und Datengrundlagen zu weiteren Aspekten der Umweltprüfung: Natura-2000

Die Einschätzung nach der eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung als notwendig erachtet wird, erfolgt gemäß folgenden Aspekten:

Tabelle 3: Beurteilung Natura2000

Fallgruppe*	
<p>!!</p> <p>Lage des Vorranggebiets innerhalb einer Lebensstätte im Vogelschutzgebiet¹</p> <p>Lage des Vorranggebiets innerhalb eines FFH-Lebensraumtyps oder einer FFH-Lebensstätte im FFH-Gebiet¹</p>	<p>Nach derzeitigem Kenntnisstand vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig;</p> <p>es ist eine detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten durchzuführen, um die Prognose einer Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu klären (Einzelfallbetrachtung); hierzu hat auch u.a. ein Austausch mit den unteren Naturschutzbehörden der jeweiligen Landkreise stattzufinden;</p> <p>Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung (Konfliktlösung unklar oder Konfliktlösung zu erwarten); darzustellen in den Gebietsbriefen in Anhang B;</p> <p>Hinweis: wenn die Konfliktlösung als unklar eingestuft ist, ist bei einer Weiterverfolgung der Gebiete in ihrem derzeit vorgesehenen Zuschnitt, eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Regionalplanung erforderlich</p>
<p>!</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 – 500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets^{2,3}</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld sonstiger Lebensstätten der Vogelschutz- und FFH-Gebiete²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m Umfeld von Lebensraumtypen eines FFH-Gebiets (integriert Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten und sonstige Lebensraumtypen)</p>	<p>Es hat eine detailliertere Auseinandersetzung mit den örtlichen Gegebenheiten zu erfolgen, um die Prognose einer Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu klären (Einzelfallbetrachtung); hierzu hat u.a. auch ein Austausch mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Stuttgart stattzufinden;</p> <p>Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung (Konfliktlösung unklar oder Konfliktlösung zu erwarten); darzustellen in den Gebietsbriefen in Anhang B;</p> <p>Hinweis: Wenn die Konfliktlösung als unklar eingestuft ist, ist bei einer Weiterverfolgung der Gebiete in ihrem derzeit vorgesehenen Zuschnitt, eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Wenn eine Konfliktlösung zu erwarten ist, können die Gebiete auf Ebene der Regionalplanung weiterverfolgt werden. Auf nachgeordneter Planungsebene ist dann eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig.</p>

Fallgruppe*		
x	<p>Lage des Vorranggebiets im 500 m – 3500 m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Vogelarten eines Vogelschutzgebiets^{2,3}</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1000m Umfeld einer Lebensstätte windenergiesensibler Fledermausarten eines FFH-Gebiets²</p> <p>Lage des Vorranggebiets im 200 m – 1000m Umfeld eines FFH-Gebiets mit Lebensraumtypen windenergiesensibler Arten¹</p>	<p>Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten</p>
0	Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände	<p>nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig</p>

* Signaturen der tabellarischen Gebietsbriefe

¹Liegen zu Vogelschutzgebieten keine Lebensstätten bzw. zu FFH-Gebieten keine Lebensraumtypen vor (fehlende/unvollständige Managementpläne) so ist die Lage im FFH- bzw. Vogelschutzgebiet selbst entscheidend

²Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgegenstandes / Schutzzwecks können auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete mit ihrem näheren Umfeld bspw. durch Störung funktionaler Beziehungen (Verlust von Verbundstrukturen, Nahrungs- und Fortpflanzungsstätten) bestehen.

³Abstandswerte angelehnt an § 45b BNatSchG

Tabelle 4: Verwendete Daten Natura-2000

verwendete Daten Natura-2000

Regierungspräsidium Stuttgart:

Managementpläne und Kartierungsergebnisse – Lebensraumtypen, Lebensstätten, Erhaltungs- und Entwicklungsziele von:

- FFH-Gebiet „Crailsheimer Hart und Reusenberg“ (6926-341)
- FFH-Gebiet „Rotachtal“ (6927-341)
- FFH-Gebiet „Oberes Bühlertal“ (7025-341)
- FFH-Gebiet „Virngrund und Ellwanger Berge“ (7026-341)
- FFH-Gebiet „Welzheimer Wald“ (7123-331)
- FFH-Gebiet „Unteres Leintal und Welland“ (7125-341)
- FFH-Gebiet „Sechtatal und Hügelland von Baldern“ (7127-341)
- FFH-Gebiet „Westlicher Riesrand“ (7218-341)
- FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342)
- FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)
- FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311)
- FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341)

verwendete Daten Natura-2000

- FFH-Gebiet „Härtsfeld“ (7327341)
 - FFH-Gebiet „Hungerbrunnen-, Sacken- und Lonetal“ (7426-341)
 - FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)
 - FFH-Gebiet „Donaumoos“ (7527-341)
 - SPA-Gebiet „Jagst mit Seitentälern“ (6624-401)
 - SPA-Gebiet „Streuobst- und Weinberggebiete zwischen Geradstetten, Rudersberg und Waldhausen“ (7213-441)
 - SPA-Gebiet „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401)
 - SPA-Gebiet „Tierstein mit Hangwald und Egerquelle“ (7127-401)
 - SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401)
 - SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441)
 - SPA-Gebiet „Eselsburger Tal“ (7327-441)
 - SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)
-

Abschließend erfolgt eine Einschätzung der Summationswirkung auf Natura 2000-Gebiete durch die Festlegung der Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen (VRG Wind) und durch weitere Planungen des Regionalplans, wie der Ausweisungen der Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Freiflächen-PV-Anlagen, den Ausweisungen für Gebiete für Rohstoffvorkommen (Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe, Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen) oder die Gebiete für die Siedlungsentwicklung. Dafür werden für die Natura2000-Gebiete all diejenigen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete und Planungen mit Wirkung auf das Schutzgebiet erfasst. Auf dieser Basis werden dann die voraussichtlich tatsächlich vorkommenden kumulativen Wirkungen bestimmt. Für die Operationalisierung werden, ausgehend von den planerischen Festlegungen (VRG Windenergie, VBG FFPV, VRG und VBG Rohstoffe, VRG Siedlung) die jeweils spezifischen Wirkradien ermittelt, Kumulationsräume abgegrenzt sowie ebenfalls tabellarisch benannt. Als Wirkradius werden für Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen 1.000m zu FFH-Gebieten und 3.500m zu Vogelschutzgebieten untersucht. Für die Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Freiflächenphotovoltaikanlagen werden 200m Wirkradius für FFH-Gebiete sowie Vogelschutzgebiete angenommen und für die Gebiete zum Rohstoffabbau/-sicherung und Siedlungsentwicklung ebenfalls 200m. Die Abgrenzung der Kumulationsräume beschränkt sich auf Überlagerungen von mindestens zwei verschiedenen Planungen, bei gleichzeitiger Lage innerhalb eines Natura 2000-Gebiets. Geringfügige randliche Einwirkungen sowie Zeichengenauigkeiten der regionalplanerischen Ebene bleiben unberücksichtigt. Die Ergebnisse der Auswertung der Summation sind im Umweltbericht benannt.

Für den Teilregionalplan Windenergie des Regionalverband Ostwürttemberg wird im Sinne der Abschichtung eine maßstabsgerechte Prognose zur Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt. Dem besonderen Artenschutz nach §§ 44 und 45 BNatSchG unterliegen die Arten des Anhang-IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie.

3.6 Vorgehen Artenschutzrechtliche Prüfung

In der Umweltprüfung werden im Hinblick auf den besonderen Artenschutz lediglich Hinweise gegeben, die sich aus den vorliegenden Daten ableiten lassen. Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen haben i.d.R. auf nachfolgender Planungsebene zu erfolgen. Für die Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen wird das Konfliktpotenzial mit dem Artenschutz wie folgt eingeschätzt:

Fallgruppe	Betroffenheit der Artenschutzbelange	Folgerung für den Teilregionalplan
A	<p>Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten; artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich gegeben</p> <p>Genutzte Datengrundlagen und Bewertung dieser: Schwerpunktorkommen der Kategorie A des Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie Ausschlussempfehlung Planungshilfe: Auerhuhn (in der Region Ostwürttemberg nicht betroffen) Hinweise auf Vorkommen der Wiesenweihe im Nahbereich bis 400m um VRG (keine VRG in der Region Ostwürttemberg betroffen) Revierstandort Ziegenmelker (in der Region Ostwürttemberg nicht betroffen)</p>	<p>Ganz erhebliche Beeinträchtigung von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in die Ausnahmelage nicht ohne weiteres anzunehmen, außer Gutachten nachgelagerter Planungsebenen legen etwas anderes dar (Ergebnisse von Gutachten nachgelagerter Planungsebenen sind in den Gebietsbriefen in Anhang B vermerkt)</p>
B	<p>Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich</p> <p>Genutzte Datengrundlagen und Bewertung dieser: Schwerpunktorkommen der Kategorie B des Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie Uhu Fundpunkte und Lebensstätten im Nahbereich bis 500m um VRG</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage – Planung in Ausnahmelage kann in Aussicht gestellt werden</p> <p>Detaillierte Ergebnisse sind in den Gebietsbriefen in Anhang B dokumentiert.</p>
C	<p>Voraussichtlich keine relevanten Artenvorkommen bzw. keine erheblichen Betroffenheiten zu erwarten</p> <p>Genutzte Datengrundlagen und Bewertung dieser: Flächen außerhalb der Schwerpunktorkommen A und B des Fachbeitrags Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie Hinweise auf Vorkommen von windkraftsensiblen Arten aus dem Fachbeitrag außerhalb der Schwerpunktorkommen Kategorie A/B Vorkommen der Rohrweihe (kommen im Bereich der VRG Ostwürttemberg nicht vor) Konkrete Artenfundpunkte von Feldvogelvorkommen Sonstige Vorkommen besonders geschützter, nicht windkraftsensibler Arten nach §44 BNatSchG (Vögel)</p>	<p>Keine erheblichen Beeinträchtigungen von Artenvorkommen zu erwarten - Potenzielle Vollzugsunfähigkeit des Regionalplans aus Gründen des Artenschutzes kann auf Basis der regional verfügbaren Datenlage und maßstabsgerechten Prüftiefe ausgeschlossen werden</p> <p>Hinweise auf die jeweiligen Artenvorkommen sowie Empfehlungen für Maßnahmen auf nachgelagerter Planungsebene, finden sich in den Gebietsbriefen</p>

<p>SpeziellerA/B/C (1. Anhörung)</p>	<p>Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intensivere Auseinandersetzung mit den Artenschutzerfordernissen soweit dies auf der Planungsebene möglich war, um Planung in die Ausnahmelage zu klären • Dokumentation der Ergebnisse in den Gebietsbriefen (vgl. Anhang B), ggf. mit konkreten Hinweisen auf notwendige weitere Untersuchungen auf Vorhabenebene <p>Genutzte Datengrundlagen und Bewertung dieser: Hinweise auf Vorkommen von Sonderstatusarten außerhalb der Schwerpunktorkommen der Kategorie A Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln, Ansammlungen sowie Vogelzug Klärungsbedarf bzgl. der Ergebnisse des Fachbeitrags Artenschutz im Bereich bestehender oder genehmigter Windenergieanlagen</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Artenschutzbelangen gem. verfügbarer Datenlage möglich – Planung in Ausnahmelage wurde in Einzelfallbetrachtung geklärt; hierzu sind u.a. Abstimmungen mit der höheren Naturschutzbehörde im RP Stuttgart sowie den unteren Naturschutzbehörden durchzuführen.</p> <p>Dokumentation der Ergebnisse der Einzelfallbetrachtung im Zuge der SUP-Gebietsbriefe, ggf. mit konkreten Hinweisen auf notwendige weitere Untersuchungen auf Vorhabenebene → Einstufung des Gebiets gemäß Ergebnis der Einzelfallbetrachtung in die Kategorien</p> <ul style="list-style-type: none"> - A: Planung in die Ausnahmelage nicht ohne weiteres anzunehmen - B: Planung in die Ausnahmelage in Aussicht gestellt - C: Keine erheblichen Beeinträchtigungen von Artenvorkommen zu erwarten <p>Mit HNB zur 2. Anhörung vor dem Hintergrund der geltenden Rechtslage geklärt. Hinweise zum Artenschutz gelten für die Genehmigungsebene und sind dort zu klären.</p>
--	---	--

Tabelle 5: Verwendete Daten: Spezieller Artenschutz

<p>verwendete Daten: Spezieller Artenschutz</p> <p>Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie (10/2022) Ergänzungsdaten Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung Windenergie (07/2023) Ergänzende Datengrundlagen zu windkraftsensiblen Arten des Fachbeitrags Artenschutz, den Sonderstatusarten sowie vom Fachbeitrag Artenschutz nicht berücksichtigte windkraftsensible Arten: Artenfundpunkte Vögel aus dem ARTIS Artenfundpunkte Fledermäuse (Regierungspräsidium Stuttgart) Artenfundpunkte von Managementplänen der in Tabelle 4 aufgeführten FFH und SPA Gebiete Kulisse der Planungsgrundlage Windenergie Sonstige besonders oder streng geschützte nicht windkraftsensible Arten nach § 44 BNatSchG Daten von Populationen des ASP Artenfundpunkte Fledermäuse und Vögel aus dem ARTIS Geodaten Feldvogelvorkommen Artenfundpunkte Vögel aus dem ARTIS Daten der Naturschutzverbände</p>
--

3.7 Methode und Datengrundlagen zu weiteren Aspekten der Umweltprüfung: Gesamt- und/oder Fachplanungen (FP)

Hier werden diejenigen Ausweisungen der Fachplanungen aufgeführt, bei denen das geplante Vorhaben voraussichtlich zu Konflikten führt. Bereits im Prozess geprüfte Gesamt- und/oder Fachplanungen wie natur- und landschaftsschutzrechtliche oder wasserrechtliche Schutzgebiete werden in diesem Schritt nicht noch einmal begutachtet. In der vorliegenden SUP werden die überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume des LEP 2002 mit den geplanten Vorranggebieten für regional bedeutsame Windenergieanlagen abgeprüft.

Tabelle 6: Beurteilung Konflikte mit Gesamt- und/oder Fachplanungen

*	Fachplanung
!	Abklärungen mit der Gesamt- und/oder Fachplanung sind durchzuführen
0	Keine Konflikte mit gesamt- und/oder fachplanerischen Ausweisungen zu erwarten

* Signaturen der tabellarischen Gebietsbriefe

Tabelle 7: Verwendete Daten Gesamt- und/oder Fachplanung

verwendete Daten: Gesamt- und Fachplanung
<p>LEP (2002): Ziel 5.1.2 überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume:</p> <p>Unzerschnittene Räume mit hohem Wald- oder Biotopanteil mit einer Größe über 100 km² Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotop- oder überdurchschnittlichen Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbundes und im Hinblick auf die Kohärenz eines europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Arten aufweisen Gebiete, die Teil des künftigen, europaweiten kohärenten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ sind → wurden nicht berücksichtigt, da Natura-2000 Meldungen inzwischen abgeschlossen sind und genaue Gebietsabgrenzungen vorliegen. Werden bei Natura-2000 geprüft</p>

3.8 Einstufung der Umweltkonflikte: Gesamtbewertung der Gebiete

Auf Grundlage der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Festlegung auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt eine zusammenfassende 4-stufige Einstufung der Umweltkonflikte (Gesamtbewertung). Diese Gesamtbewertung beinhaltet zunächst noch keine möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Tabelle 8: Einstufung des Gebiets aufgrund der Umweltkonflikte

--	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet: deutlich konfliktbehaftetes Gebiet; regional erhebliche negative Umweltauswirkung zu erwarten
-	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet: Konfliktbehaftetes Gebiet; regional negative Umweltauswirkung zu erwarten
0	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet: teilweise regional erhebliche Umweltauswirkung zu erwarten
+	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet: geringe regional erhebliche Umweltauswirkung zu erwarten

Der Gesamtbewertung der einzelnen Schutzgutbetrachtungen liegt folgende Matrix zugrunde, die einen Anhaltspunkt für eine Vergleichbarkeit der Flächen darstellt. In die Einstufung sind jedoch auch weitere Details eingeflossen.

Tabelle 9: Matrix Gesamtbeurteilung der Schutzgutbewertungen

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	Gesamtbeurteilung der Schutzgutbewertungen
Max eine besonders erhebliche und max drei besonders erheblich oder erheblich negative Umweltauswirkungen	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
Im Fall von Erweiterungen auch ohne positive Auswirkungen, mit N2000 Konflikten und ggf. mit 2 besonders erheblichen Umweltauswirkungen; bei Teilgebieten und Erweiterungen Beachtung des Gesamtkomplexes	
Max zwei besonders erhebliche Umweltauswirkungen und max fünf besonders erheblich oder erheblich negative Umweltauswirkungen	2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
Im Fall von Erweiterungen auch ohne positive Auswirkungen, mit N2000 Konflikten und ggf. mit 3 besonders erheblichen Umweltauswirkungen; bei Teilgebieten und Erweiterungen Beachtung des Gesamtkomplexes	
Max drei besonders erhebliche Umweltauswirkungen und max 6 besonders erheblich oder erheblich negative Umweltauswirkungen	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
Im Fall von Erweiterungen und mit positiven Auswirkungen auch mit 4 besonders erheblichen Umweltauswirkungen; bei Teilgebieten und Erweiterungen Beachtung des Gesamtkomplexes	
Mehr als drei besonders erhebliche Umweltauswirkungen und mehr als 6 besonders erheblich oder erheblich negative Umweltauswirkungen	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
bei Teilgebieten und Erweiterungen Beachtung des Gesamtkomplexes	

Für die abschließende Umweltprognose eines Gebietes sind jedoch auch die Ergebnisse der Natura-2000 Prüfung, der Prüfung des speziellen Artenschutzes sowie der Prüfung zu Konflikten mit dem LEP 2002 (Gesamt- und/oder Fachplanungen) relevant.

Hierzu wird das Ergebnis der Gesamtbewertung der Schutzgutbetrachtung (vgl. Tabelle 8) verwendet und mit den Ergebnissen der Natura-2000 Prüfung, des speziellen Artenschutzes und der Fachplanung vereint. Hierzu wird folgendes Vorgehen verwendet.

Schritt 1: Schutzgutbewertung + Gesamt/Fachplanung

Erforderliche Abklärungen mit der Gesamt/Fachplanung (Einstufung „I“ bei FP) führen nicht zu einer Veränderung der Gebietsbewertung. Es ist aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie der Landesvorgabe 1,8 % der Regionsflächen für Windenergie auszuweisen, anzunehmen, dass die Festsetzungen des aktuell gültigen LEPs mit der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie vereinbart werden können, auch wenn die Prüfung der Vorranggebiete diesbezüglich Konflikte aufzeigt. Gebieteinstufung entspricht somit einer Gesamteinstufung der Schutzgutbetrachtung

Schritt 2: Ergebnis Schritt 1 + spezieller Artenschutz

Tabelle 10: Matrix für die Ermittlung der Gesamtbewertung der Gebiete Schritt 2

Ergebnis Schritt 1 (Schutzgutbewertung + Gesamt/Fachplanung)	Ergebnis spezieller Artenschutz	Ergebnis Schritt 2
1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	A	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	B	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	C	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
	ABC HIN	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	A	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	B	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	C	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
	ABC HIN	2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	A	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	B	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	C	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
	ABC HIN	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet
4 Aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet	A	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	B	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	C	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet
	ABC HIN	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet

Schritt 3: Ergebnis Schritt 2 + Natura-2000-Prüfung

Tabelle 11: Matrix für die Ermittlung der Gesamtbewertung der Gebiete Schritt 3

Ergebnis Schritt 2 (Schutzgutbewertung + Gesamt/Fachplanung + spezieller Artenschutz)	Ergebnis Natura-2000 Prüfung	Ergebnis Schritt 3 = Gesamtumweltprognose der Gebiete
1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; derzeitiger Kenntnisstand reicht nicht aus, um Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu prognostizieren	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung unklar)
	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene eher zu erwarten	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung zu erwarten)
	nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig	1 Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet
2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; derzeitiger Kenntnisstand reicht nicht aus, um Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu prognostizieren	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung unklar)
	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene eher zu erwarten	2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung zu erwarten)
	nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig	2 Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet
3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; derzeitiger Kenntnisstand reicht nicht aus, um Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu prognostizieren	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung unklar)
	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene eher zu erwarten	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung zu erwarten)
	nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig	3 Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet

Ergebnis Schritt 2 (Schutzgutbewertung + Gesamt/Fachplanung + spezieller Artenschutz)	Ergebnis Natura-2000 Prüfung	Ergebnis Schritt 3 = Gesamtumweltprognose der Gebiete
4 Aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; derzeitiger Kenntnisstand reicht nicht aus, um Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu prognostizieren	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000- Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung unklar)
	Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene eher zu erwarten	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet (Natura 2000- Verträglichkeitsprüfung notwendig, Konfliktlösung zu erwarten)
	nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig	4 Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet

Die Gesamtbeurteilung erfolgt auf Grundlage der vorangehend dargelegten Erläuterungen verbal-argumentativ und berücksichtigt auch eine zusammenfassende Sicht der Gesamtsituation.

4. Verzeichnisse

4.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise zur Ermittlung der Betroffenheit von Schutzgütern	2
--	---

4.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erheblichkeitsschwellen zur Ermittlung der regionalen Erheblichkeit bei den einzelnen Umweltaspekten (Stufe 1 der Umweltprüfung)	10
Tabelle 2: Beurteilungen der Kriterien bei der Detailbetrachtung der einzelnen Umweltaspekte (Stufe 2 der Umweltprüfung)	26
Tabelle 3: Beurteilung Natura2000	33
Tabelle 4: Verwendete Daten Natura-2000	34
Tabelle 5: Verwendete Daten: Spezieller Artenschutz	37
Tabelle 6: Beurteilung Konflikte mit Gesamt- und/oder Fachplanungen	38
Tabelle 7: Verwendete Daten Gesamt- und/oder Fachplanung	38
Tabelle 8: Einstufung des Gebiets aufgrund der Umweltkonflikte	39
Tabelle 9: Matrix Gesamtbeurteilung der Schutzgutbewertungen	39
Tabelle 10: Matrix für die Ermittlung der Gesamtbewertung der Gebiete Schritt 2	40
Tabelle 11: Matrix für die Ermittlung der Gesamtbewertung der Gebiete Schritt 3	41

ANHANG B: GEBIETSBRIEFE WINDENERGIE

Der nachfolgende Anhang stellt die detaillierten Ergebnisse der vertieften Prüfung für den Teilregionalplan Windenergie Ostwürttemberg 2025 dar.

Im Zuge der SUP wurden die Gebiete für Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG) einer vertieften Prüfung unterzogen. Die Ergebnisse dieser vertieften Prüfung finden sich in den detaillierten Gebietssteckbriefen dokumentiert. Im Prüfdurchgang zur 1. Anhörung standen die Beurteilungen der Schutzgüter sowie die Prüfung von Natura 2000, dem Artenschutz sowie dem Abgleich mit den Zielen der übergeordneten Planung im Mittelpunkt; die Betrachtungen dienten somit v.a. auch dem Vergleich aus Umweltsicht.

Auf Basis der Ergebnisse der eingegangenen Stellungnahmen aus der 1. Anhörung hat der Regionalverband Ostwürttemberg eine Optimierung der Gebietsentwürfe für Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG) durch Anpassung des Zuschnitts durchgeführt. Einige Vorranggebiete wurden nach der Abstimmung mit Ministerien, dem Regierungspräsidium, den Landratsämtern und Fachbehörden sowie den Kommunen aus rechtlichen, regionalplanerischen und/oder politischen Gründen nicht weiterverfolgt.

Der optimierte Zuschnitt der einzelnen Gebiete für Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG) zur 2. Anhörung des Teilregionalplans, wurden erneut einer Prüfung unterzogen. Die hierfür genutzte Methodik ist identisch mit der Bewertungsmethodik für die Gebietskulisse zur 1. Offenlage. Im Gegensatz zur ersten Prüfung wurden nun z.B. auch vertieft Aspekte der Kumulation und Wechselwirkungen oder auch von Maßnahmen der Vermeidung und Minimierung in den Blick genommen.

Die Ergebnisse der vertieften Gebietsprüfung werden in die Gesamtplanprüfung des Regionalplans einbezogen; detaillierte Erkenntnisse aus der Gesamtplanprüfung werden auch in den Gebietsbriefen dokumentiert.

Anmerkungen: Zwischen der ersten und zweiten Anhörung wurden die Begrifflichkeiten der Beurteilungen geändert; die grundlegenden Kriterien der Einstufungen wurden dabei jedoch nicht geändert. Durch die 1. Anhörung wurden für Teilbereiche und auch Themen zusätzliche Informationen eingebracht. Diese wurden in der Überprüfung der überarbeiteten Gebietskulisse einbezogen.

Im Regionalplan Windenergie wurden einige Teilgebiete aufgrund ihrer Benachbarung zu weiteren Gebieten zu einem Gebiet zusammengefasst. In der Prüfung des Teilregionalplans zur 1. Anhörung wurden diese Gebiete einzeln beurteilt, um auch Unterschiede der Teilgebiete besser erkennen und beurteilen zu können. In der überarbeiteten Fassung des Regionalplans zur 2. Anhörung wurde auf einige Teilgebiete verzichtet; u.a. um Umweltkonflikte zu vermeiden.

Die Beurteilung der Gebietskulisse zur 2. Anhörung wurde bei Vorranggebieten mit Teilgebieten zusammengefasst dargestellt (siehe SUP-Bericht sowie nachfolgende Gebietsbriefe). Auf eventuelle Unterschiede in der Beurteilung einzelner Teilgebiete der Vorranggebiete wird in den Gebietsbriefen hingewiesen. Sie resultieren aus veränderten

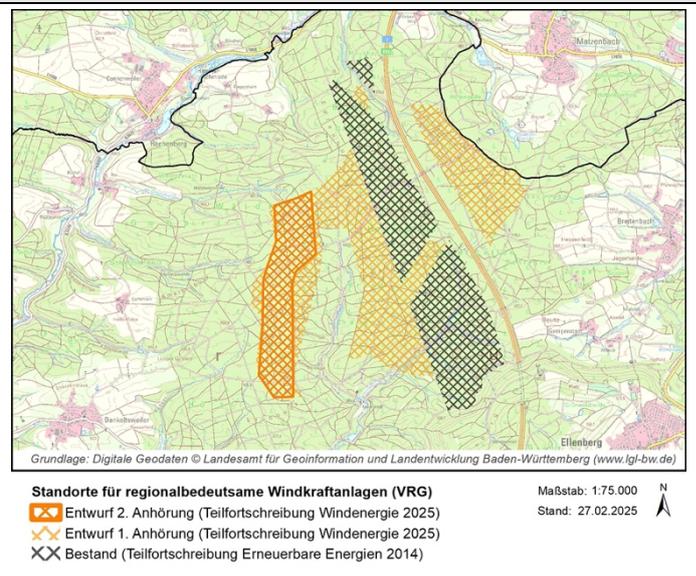
Raumabgrenzungen, zusätzlichen Daten oder konkreten Informationen, Anregungen und Bedenken der 1. Anhörung. Im Umweltbericht sind die Ergebnisse der Teilgebiete in einer zusammenfassenden Tabelle dokumentiert.

Die Reihenfolge der Vorranggebiete entspricht der vergebenen Nummerierung der Gebiete. Auf eine Dokumentation der Gebiete, die in der 2. Anhörung nicht weiterverfolgt werden, wird im Folgenden verzichtet. Auch auf eine erneute Dokumentation der einzelnen betroffenen Beeinträchtigungen von Umweltfunktionen bei den Schutzgütern wird verzichtet; es wird auf die Fassung des Umweltberichts zur 1. Anhörung sowie die zusammenfassenden Darstellungen zu den Schutzgütern in den nachfolgenden Gebietsbriefen verwiesen. Der Anhang zur Umweltprüfung 1. Anhörung verbleibt in der Verfahrensakte.

41	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West	82,0	ha
----	------------------------------------	------	----

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 41.2 geführt. Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage deutlich um 176,4 ha verkleinert. Das nördlich gelegene Teilgebiet 41.1 mit 3,1 ha wird nicht weiterverfolgt.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	W	KL	FI	N2000	AS	FG	
	HIN	-	--	--	0	HIN	0	-	0	Hin	0	

Rechtliche Aspekte

N 2000	!!	!	X	0
---------------	----	---	---	---

Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände;

Artenschutz	A	B	C	HIN
--------------------	---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen von Schwarzstorch, Sperlingskauz, Raufußkauz, Wespenbussard, Baumfalke, Habicht, In Randbereichen im Offenland Rot- und Schwarzmilan, See- und Fischadler. Wochenstubenvorkommen Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler und Wasserfledermaus. Sommernachweise Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus. Verdichtungsraum des regionalen Vogelzuges. Diese Aussagen beziehen sich auf die Gebietskulisse der 1. Anhörung.

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

Fach/Gesamtplan	!	0
------------------------	---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderung ergeben. Mit der Verkleinerung des Gebietes wurden Bereiche mit einer Windhöflichkeit <190 W/m² in 160m über Grund aus der Gebietsabgrenzung herausgenommen und damit ein schlechter nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche minimiert. Auch die geringere Gebietsgröße reduziert die festgestellten Konflikte sowie die Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Das Vorranggebiete befindet sich ca. 6 km nördlich vom im höchsten Maße raumwirksamen eingetragenen Kulturdenkmal Schloss Ellwangen bzw. Wallfahrtskirche Schönenberg. Windkraftanlagen werden westlich des in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmals Schönenbergkirche teilweise bzw. vollständig in Erscheinung treten. Die Windkraftanlagen bedingen daher eine Beeinträchtigung der Wallfahrtskirche in ihrer kulturlandschaftlichen Umgebung. Da die Anlagen jedoch nicht direkt hinter dem Kulturdenkmal sichtbar sind</p>
--------------------------	---

41	Erweit. Ellenberg / Jagstzell West		82,0	ha
	<p>und nur vergleichsweise kleinmaßstäblich zu sehen sein werden, kann nach Ansicht LAD keine ausschließende Beeinträchtigung gem. § 15 Abs. 4 DSchG festgestellt werden.</p> <p>Durch das Vorranggebiet wird ein Raum gestört, der bisher einen geringeren Zerschneidungsgrad (unzerschnittener Raum $\geq 25 \text{ km}^2$) aufweist als der Durchschnitt Baden-Württembergs.</p>			
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Kumulationswirkungen mit dem bestehenden Vorranggebiet			
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch eine mögliche Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 41 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>			
Hinweise zu geprüften Alternativen	<p>Im direkten Umfeld des Vorranggebietes lagen in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung das Gebiet 42 und mit dem Gebiet 41.1 ein Teilgebiet des VRG 41. Beide Gebiete wurden in der Kulisse zur 2. Anhörung nicht weitergeführt und das Teilgebiet 41.2 wurde in seiner Größe stark reduziert. Weitere Alternativen sind in diesem Bereich der Region nicht vorhanden; Das Vorranggebiet 41 dient der Erweiterung eines vorh. Windparks.</p>			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt werden folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und Waldrefugien vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zwingend erforderlich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weitestgehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Das Vorranggebiet ist teilweise konfliktbelastet und deshalb aus Umweltsicht ein bedingt geeignetes Gebiet. Die Verkleinerung des Gebietes hat nur geringe Auswirkungen auf die Beurteilung.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange - (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Richtfunkstrecke - Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: mehrere Richtfunkstrecken vorhanden - Eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Waldrefugien - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans (GWP) - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben sowie Artenschutzuntersuchung auf der Genehmigungsebene 			
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>

44	Erweit. Nonnenholz Süd	37,9 ha
-----------	-------------------------------	----------------

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 44.2 geführt. Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage geringfügig um 1,0 ha vergrößert. Das nördlich gelegene Teilgebiet 44.1 mit 22,4 ha wird nicht weiterverfolgt.

Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
▨ Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
▭ Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
X Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:75.000
Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	-- HIN	0	--	0	0	0	+	0	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

N 2000	!!	!	X	0
---------------	----	---	---	---

Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände

Artenschutz	A	B	C	HIN
--------------------	---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen und Schlafplatzansammlung Schwarz- und Rotmilan sowie Wespenbussard. Verdichtungsraum regionaler Vogelzug. Die Erweiterung erhöht die Barrierewirkung des bestehenden Parks.

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

Fach / Gesamtplan	!	0
--------------------------	---	---

0 keine betroffenen Aspekte

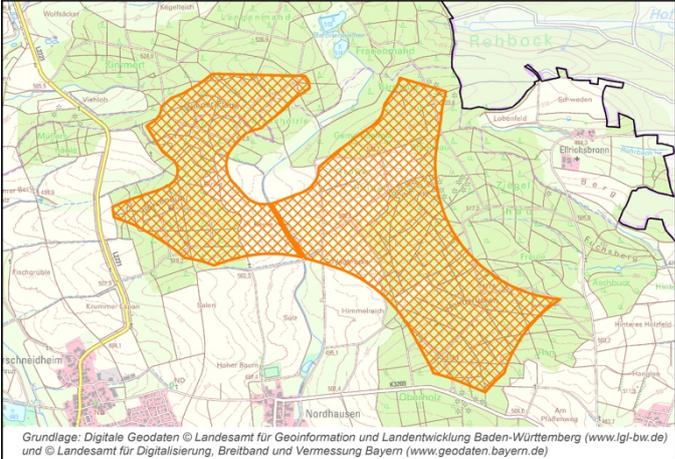
Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine beurteilungsrelevante Veränderung ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet wird der bestehende Windpark geringfügig nach Süden vergrößert. Hierdurch sind die kumulativen Wechselwirkungen und Summationswirkungen anzusprechen.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.

44	Erweit. Nonnenholz Süd		37,9 ha	
	Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 44 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent vermutlich trotzdem erfüllt. Das Gebiet ist jedoch eine Erweiterung, hat eine gute Windhöflichkeit und verändert die bestehende Situation nur unwesentlich.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurde im Norden eine weitere Erweiterung geprüft, jedoch im Verlauf des Planungsprozesses verworfen.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zu empfehlen, um die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sicherzustellen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Das Vorranggebiet ist gering konfliktbehaftet. Es ist aus Umweltsicht ein geeignetes Vorranggebiet und stellt eine sinnvolle Erweiterung des bestehenden Windparks dar.</p> <p>Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Potenzielle Betroffenheit der UNESCO-Welterbestätte „Obergermanisch-Raetischer Limes“. Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - In Teilbereichen Überlagerung eines regionalen Vorranggebiets für Landwirtschaft, Hinweise zur Standortplanung siehe Kap. 3.2.3.2 Regionalplan 2035 - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zu empfehlen, um die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sicherzustellen. 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

45	Unterscheidheim / Tannhausen	302 ha
----	------------------------------	--------

Anpassungen vor Offenlage 2025	Gebietsübersicht
--------------------------------	------------------

<p>Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 0,7 ha vergrößert.</p>	 <p style="font-size: small;">Grundlage: Digitale Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) und © Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern (www.geodaten.bayern.de)</p> <p style="font-size: small;">Maßstab: 1:50.000 Stand: 09.01.2025</p>
--	--

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umwelt- prognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	-	-	-	0	-	0	+/-	X	HIN	!	
HIN	HIN	-	HIN	0	HIN	0						

Rechtliche Aspekte

N 2000	!!	!	X	0
---------------	----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen ist das FFH-Gebiet „Rotachtal“ (6927-341).

Artenschutz	A	B	C	HIN
--------------------	---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard. Im Offenland Wiesenweihe nicht auszuschließen. Seeadler im näheren Umfeld.
 Relevante Artenvorkommen somit bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

Fach/Gesamtplan	!	0
------------------------	---	---

Das Vorranggebiet betrifft ein Gebiet des LEP 2002, welches sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope / überdurchschnittliches Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnet und das eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzt (Ziel 5.1.2 des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg). In Teilen konkretisiert und sichert der Regionalplan 2035 diese Gebiete durch Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Aktuelle Planwerke wie der Fachplan Landesweiter Biotopverbund, der Regionale Biotopverbund Ostwürttemberg und auch die Artenerfassungen des Landes finden in der Umweltprüfung Berücksichtigung. Aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie der Landesvorgabe 1,8 % der Regionsflächen für Windenergie auszuweisen ist anzunehmen, dass die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie mit den Festsetzungen des aktuell gültigen LEPs vereinbart werden können, auch wenn die Prüfung der Vorranggebiete diesbezüglich Konflikte aufzeigt (zu den Konflikten siehe unten).

Umweltprognose

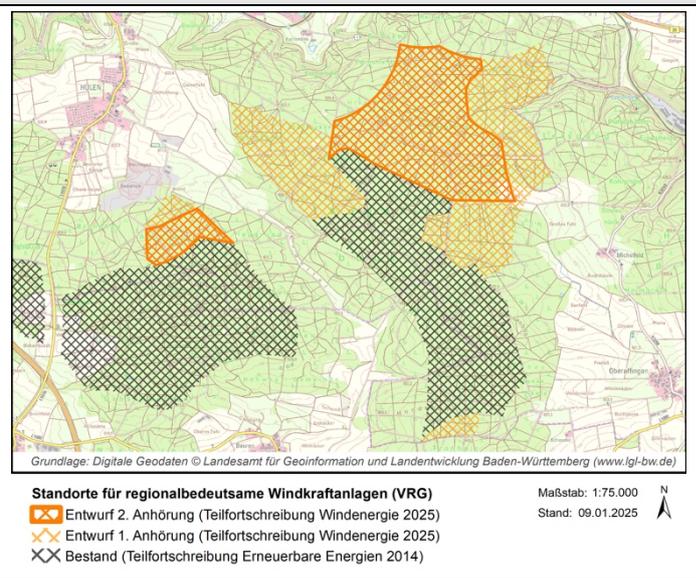
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die geringfügige Vergrößerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine beurteilungsrelevante Veränderung ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet Unterscheidheim / Tannhausen wird Kumulationsraum 3 Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen – Zöschingen nach Osten vergrößert. Hinzuweisen ist auf eine weitere Fortsetzung der Kumulation jenseits der

45		Unterscheidheim / Tannhausen		302 ha	
	Regionsgrenze in Bayern. Die Streichung des gepl. Vorranggebietes 45 Kirchheim / Unterscheidheim wirkt sich positiv auf die kumulativen Wirkungen aus.				
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege angrenzend				
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung des Planwerks besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch eine mögliche Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 45 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p> <p>Jedoch könnten bei einem Verzicht die visuelle Beeinträchtigung der einzigartigen geomorphologischen Erscheinungen Riesrand vermieden werden. Auch die übrigen Konflikte würden vermieden.</p>				
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes befinden sich keine direkten Alternativen und auch das Gebiet selbst hat keine Gebietsvarianten oder Teilgebiete.				
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Entwicklung von Empfehlungen zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen. 				
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.				
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die geringfügige Vergrößerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine beurteilungsrelevante Veränderung ergeben.</p> <p>Das Gebiet ist teilweise konfliktbehaftet und als ein bedingt geeignetes Vorranggebiet einzustufen.</p> <p>Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Vorgeschichtliche Grabhügelfelder; Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG - Zwischen den Teilflächen des Gebiets besteht ein Fließgewässer 2. Ordnung. In diesem Bereich ist ein regionales Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. - In Teilbereichen Überlagerung eines regionalen Vorranggebiets für Landwirtschaft, Hinweise zur Standortplanung siehe Kap. 3.2.3.2 Regionalplan 2035 - Es liegen Hinweise auf ein mögliches artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial vor. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird empfohlen. - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogelarten im Gebiet und im näheren Umfeld vor. - Im Offenlandbereich befinden sich „Prioritäre Offenlandflächen“ der Feldvogelkulisse Baden-Württemberg 				
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	

48 **Erweit. Waldhausen / Beuren Ost** **236,4 ha**

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 48.1 und als Teilgebiet 48.3 geführt.
 Das westlich gelegene Teilgebiet 48.1 umfasst 29,3 ha und wurde zur 2. Offenlage um 11,1 ha reduziert.
 Das nordöstlich gelegene Teilgebiet 48.3 umfasst 207,2 ha und wurde zur 2. Offenlage um 160 ha verkleinert.
 Die beiden Teilgebiete 48.2 und 48.4 wurden zur 2. Offenlage nicht weitergeführt.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	-	--	--	0	--	0	+	0	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEIS: Hinweise zu artenschutzrechtlichen Restriktionen im Nahbereich: Schwarzspecht
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Uhu- und Wanderfalkenbrutplatz im Umfeld am Tierstein. Im Offenland Winterreviere des Raubwürgers sowie Brut von Rot- und Schwarzmilan.
 Relevante Artenvorkommen zu erwarten resp. nicht auszuschließen; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind auf der Genehmigungsebene zu entwickeln. Hierzu sind Artenschutzuntersuchungen durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die deutliche Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage konnten einige Konflikte gelöst werden. Es verbleiben dennoch für die Schutzgüter Bevölkerung und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter, Landschaft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie Wasser negative Auswirkungen. Das Vorranggebiet wird im Sichtfeld der beiden in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmale Schloss Kapfenburg und Ipf liegen und ist aufgrund dessen aus Sicht des Landesamts für Denkmalpflege als konfliktreich einzustufen. Des Weiteren liegt das Gebiet von weiteren Blickpunkten betrachtet ebenfalls im Blickfeld des in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmals Schloss Hohenbaldern und wird hier in Erscheinung treten, sodass das Gebiet auch in diesem Hinblick als problematisch einzustufen ist.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet wird der bestehende Windpark nach Norden und Osten vergrößert. Hierdurch sind kumulativen Wechsel- und Summationswirkungen mit dem bestehenden Windpark anzusprechen.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine

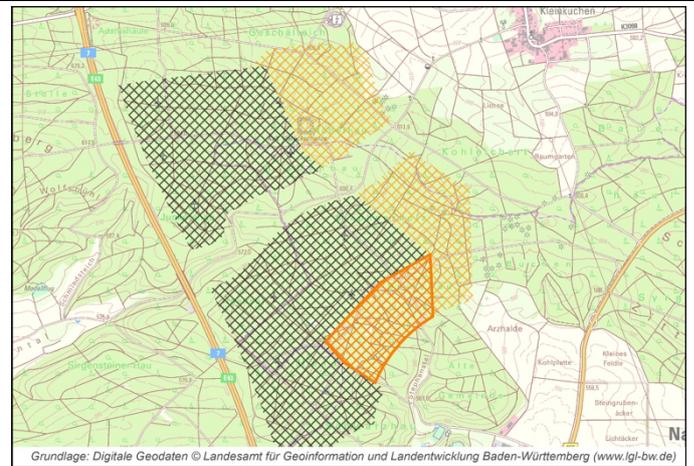
48		Erweit. Waldhausen / Beuren Ost		236,4 ha	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans		Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 48 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.			
Hinweise zu geprüften Alternativen		Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurden weitere Erweiterungen geprüft. Zwei Gebiete/Teilflächen wurden verworfen; zwei Gebiete wurden mit veränderter Abgrenzung weitergeführt. Bei der Auswahl der Varianten spielten auch Umweltgesichtspunkte eine Rolle (Abstand zu Rohstoffsicherung, Denkmalschutz, Flugsicherung, Albrauf).			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen		<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und Waldrefugien sowie Bereichen mit alten Waldbeständen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegkorridore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung erforderlich. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind auf der Genehmigungsebene zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Beurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen		<p>Das Vorranggebiet ist teilweise konfliktbehaftet. Es ist ein aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet. Anzusprechen sind insbesondere die negativen Auswirkungen bei den Schutzgütern Bevölkerung und Gesundheit, Kultur- und Sachgüter, Landschaft, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie Wasser.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Schloss Kapfenburg und Ipf (in höchstem Maß raumwirksame Kulturdenkmale) sowie Frühneuzeitliche Bohnerzgruben. Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Östlich des Gebiets verläuft eine mögliche Trasse der B29n; eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG, einzelhafte Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG, Waldrefugien, Ältere Waldbestände (>120 Jahre), Geotop - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten im Gebiet und im näheren Umfeld vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung		stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

52 **Erweit. Heidenheim / Nattheim** **36,7 ha**

Anpassungen vor Offenlage 2025

Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 52.1 geführt. Das südöstlich gelegene Teilgebiet wurde zur 2. Offenlage um 51,8 ha verkleinert.
Das nördliche Teilgebiet 52/2 (57,9 ha) wurde zur 2. Offenlage nicht weitergeführt.



Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
 ■ Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 ■ Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 ■ Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:50.000
 Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	-	0	--	-	--	0	--	0	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!! | ! | X | 0

Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände

A | B | C | HIN

HINWEIS: Ausgleichsmaßnahmen für Uhu, den Wespenbussard, den Rotmilan, das Wald-Wiesenvögelchen und die Haselmaus im Gebiet vorhanden.
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen von Wespenbussard. An den Randlagen zum Offenland Brutvorkommen Rotmilan, Fledermausarten Mopsfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr
 Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

! | 0

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine erhebliche beurteilungsrelevante Veränderung ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet wird der bestehende Windpark nach Süden vergrößert. Hierdurch sind kumulativen Wechselwirkungen und Summationswirkungen anzusprechen.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.

52	Erweit. Heidenheim / Nattheim		36,7 ha	
	Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 52 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent vermutlich trotzdem erfüllt. Das Gebiet ist eine Erweiterung und verändert die bestehende Situation nur unwesentlich.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurde eine weitere Erweiterung geprüft. Nur dieses Gebiet soll mit veränderter Abgrenzung weitergeführt werden. Bei der Auswahl der Varianten spielten Umweltgesichtspunkte eine Rolle			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridentore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Biotopen und Gebieten des Artenschutzprogrammes vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weitestgehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine erhebliche beurteilungsrelevante Veränderung ergeben. Betroffen sind v.a. die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Wasser sowie Fläche.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans (GWP) nördlich des Gebiets - Flächen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg (ASP) - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben - Älterer Waldbestand (>120 Jahre) angrenzend - Im Gebiet bestehen naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen. Eine frühzeitige Abstimmung mit den Unteren Naturschutzbehörden wird empfohlen. 			
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>

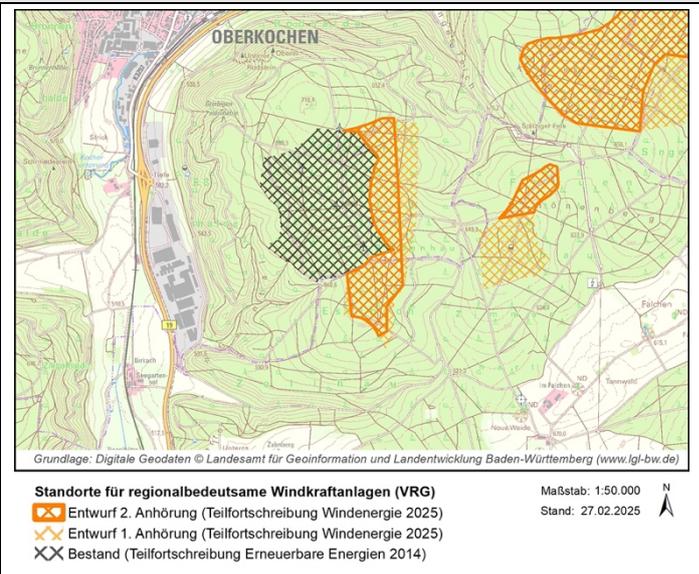
54	Ebnat	278,4 ha									
Anpassungen vor Offenlage 2025		Gebietsübersicht									
<p>Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 54.1 und als Teilgebiet 54.2 geführt.</p> <p>Das nordöstlich gelegene Teilgebiet 54.1 umfasst 270,3 ha und wurde zur 2. Offenlage um 170,4 ha reduziert.</p> <p>Das südwestlich gelegene Teilgebiet 54.2 umfasst 8,1 ha und wurde zur 2. Offenlage um 20,9 ha verkleinert.</p>											
Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:											
		Bewertung der Schutzgüter	rechtliche Aspekte	Umwelt- prognose							
ME	KS	L	BI		BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG
- HIN	0	--	--		-	0	0	--	x	HIN	0
Konfliktbehaftetes Vorranggebiet											
Rechtliche Aspekte											
!!	!	X	0								
Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen sind die Gebiete „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311) sowie die SPA-Gebiete „Albuch“ (7226-441) und „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401).											
A	B	C	HIN								
<p>HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Das Gebiet liegt in einem Verdichtungsbereich des regionalen Vogelzuges. Es ist zu erwarten, dass hier auch Fledermauszug stattfindet. Brutvorkommen von Schwarzspecht, Mittelspecht, Hohltaube, Rauhfusskauz, Sperlingskauz, Baumfalke, Waldschnepfe, Waldlaubsänger, Wespenbussard und Uhu. In Randbereichen zum Offenland Bruten von Rotmilan. Vorkommen von Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Bartfledermaus im näheren Umfeld.</p> <p>Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.</p>											
!	0										
0 keine betroffenen Aspekte											
Umweltprognose											
Auswirkungen Schutzgüter	Mit der geänderten Abgrenzung konnten die Konflikte vermindert werden. Mit der Ausweisung des Gebietes sind weiterhin Konflikte bei den Schutzgütern Bevölkerung und Gesundheit, Boden sowie insbesondere Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Fläche anzusprechen. Bedeutsam sind die Auswirkungen auf den Artenschutz; es liegen hierzu vielfältige Hinweise vor, die auf Genehmigungsebene untersucht werden. Sehr schlechter nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche aufgrund reduzierter Windhöflichkeit.										
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet Ebnat wird der Kumulationsraum 3 Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen - Zöschingen verstärkt										

54	Ebnat	278,4 ha			
		genutzt. Bei den NATURA 2000 Gebieten sind auch in vielfältiger Hinsicht Summationswirkungen der verschiedenen regionalplanerischen Ausweisungen anzusprechen.			
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur		VRG Naturschutz und Landschaftspflege (aus dem Vorranggebiet ausgenommen)			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans		<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung des Planwerks besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 54 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>			
Hinweise zu geprüften Alternativen		Im direkten Umfeld des Vorranggebietes befinden sich mit dem VRG 55, dem VRG 69 sowie den beiden Teilgebiet des VRG 54 Alternativen; das VRG 69 wird in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung nicht weiter verfolgt.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen		<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und Waldrefugien vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegkorridore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zwingend erforderlich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weiteregehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen		<p>Mit der geänderten Abgrenzung konnten die Konflikte vermindert werden. Mit der Ausweisung des Gebietes sind weiterhin Konflikte bei den Schutzgütern Bevölkerung und Gesundheit, Boden sowie insbesondere Landschaft, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt und Fläche anzusprechen. Bedeutsam sind die Auswirkungen auf den Artenschutz; es liegen hierzu vielfältige Hinweise vor, die auf Genehmigungsebene untersucht werden. Sehr schlechter nachhaltiger Umgang mit der Ressource Fläche aufgrund reduzierter Windhöflichkeit. Das Vorranggebiet ist ein konfliktbehaftetes, weniger geeignetes Gebiet.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden- Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Flugverkehr: Der südliche Bereich des Gebiets befindet sich im Geradeaus- und -abflugbereich des Verkehrslandeplatzes Aalen-Elchingen. Die Zustimmung zu Windenergieanlagen in diesem Bereich ist eine Einzelfallentscheidung der Luftfahrtbehörde, voraussichtlich ist die Erstellung eines luftfahrtrechtlichen Gutachtens erforderlich. Eine Abstimmung mit der Luftfahrtbehörde wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG, Waldrefugien, Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG, Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Wanderkorridore und Kreuzungsbereiche von Wanderkorridoren des Generalwildwegeplans (GWP) - Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland vorhanden (aus Gebietsfläche ausgenommen). In diesen Bereichen ist ein regionales Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. - Versuchsfläche der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	

55 **Erweit. Oberkochen** 35,2 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Vorranggebiet wurde zur 2. Offenlage um 18 ha verkleinert.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	0	--	-	0	0	0	-	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!! ! X 0

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen sind das FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311), das SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441) sowie das SPA-Gebiet „Ostalbrauf bei Aalen“ (7216-401).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEIS: Habitatbaumentwicklung
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Fledermauszug; Raufußkauz, Waldschnepfe, Sperlingskauz, Wespenbussard, einziger offener Wildtier-Wanderkorridor zwischen BaWü und Bayern.
 Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Für das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie für Boden und Fläche ergeben sich durch die Reduktion des Gebietes Verbesserungen.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Durch das Vorranggebiet wird der Kumulationsraum 3 Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen – Zöschingen verstärkt genutzt. Bei den NATURA 2000 Gebieten sind auch in vielfältiger Hinsicht Summationswirkungen der verschiedenen regionalplanerischen Ausweisungen anzusprechen.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	

55		Erweit. Oberkochen			35,2 ha	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung des Planwerks besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 55 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent vermutlich trotzdem erfüllt. Das Gebiet ist eine Erweiterung und verändert die bestehende Situation nur unwesentlich.					
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes befinden sich mit den beiden Teilgebieten des VRG 54 sowie dem Gebiet 69 Alternativen. Die beiden Gebiete 55 und 54 werden zur 2. Offenlage als Vorranggebiete ausgewiesen; das Gebiet 69 wird nicht weiterverfolgt.					
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und Waldrefugien vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridente und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zwingend erforderlich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weitestgehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. - Bestehende Kompensationsmaßnahmen sind bei der Standortwahl zu berücksichtigen. 					
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nur in Teilbereichen.					
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt und Boden ergeben sich durch die Reduktion des Gebietes Verbesserungen. Das Gebiet ist teilweise konfliktbehaftet und aus Umweltsicht bedingt geeignet. Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Flugverkehr: Der nördliche Bereich des Gebiets befindet sich im Geradeaus- und -abflughbereich des Verkehrslandeplatzes Aalen-Elchingen. Die Zustimmung zu Windenergieanlagen in diesem Bereich ist eine Einzelfallentscheidung der Luftfahrtbehörde, voraussichtlich ist die Erstellung eines luftfahrtrechtlichen Gutachtens erforderlich. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Luftfahrtbehörde wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG, Waldrefugien - Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans (GWP) südlich und östlich des Gebiets - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. - Im nahen Umfeld befindet sich ein kleines Binnengewässer, das als Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG geschützt ist. - Im Gebiet befinden sich naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen. Eine frühzeitige Abstimmung mit den Unteren Naturschutzbehörden wird empfohlen. 					
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet		

56 Rosenberg West 6 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde unverändert weitergeführt.

Grundlage: Digitale Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)

Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
 [Symbol] Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Symbol] Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Symbol] Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:50.000
 Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	0	-	--	0	0	0	+	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen ist FFH-Gebiet „Oberes Bühlertal“ (7025-341).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Schwarzstorch, Baumfalke, Wespenbussard, Habicht. Räume liegen zudem direkt im Wildwegekorrridor. In Randbereichen zum Offenland Rot- und Schwarzmilan

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

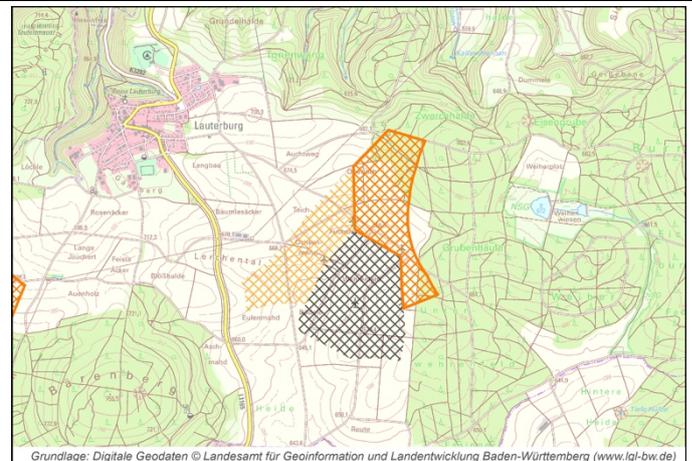
Auswirkungen Schutzgüter	Das Vorranggebiet hat geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Das VRG grenzt an ein Windenergiegebiet der Region Heilbronn-Franken.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.

56 Rosenberg West		6 ha		
	Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 56 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent vermutlich trotzdem erfüllt. Das Gebiet ist eine Erweiterung und verändert die bestehende Situation nur unwesentlich.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	keine			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridente funktionsfähig bleiben - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zwingend erforderlich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weitestgehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Das Vorranggebiet hat geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans - Fließgewässer 2. Ordnung angrenzend - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogelarten vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht nicht geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

58 **Erweit. Lauterburg** **40,5 ha**

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 37,4 ha verkleinert.



Grundlage: Digitale Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)
 Maßstab: 1:50.000
 Stand: 09.01.2025
 N

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	--	--	0	-	0	0	+/-	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!! | ! | X | 0
 Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten; Betroffen sind SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401), SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441), FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342)

A | B | C | HIN
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Schlagopferfunde am Bestandspark bei Fledermäusen und Rotmilanen und weiterer Arten unterstreichen das Gefahrenpotenzial in diesem Bereich. Westl. Bereich in einem bedeutenden regionalen Vogelzugkorridor Richtung Süd-Westen. In den angrenzenden Wäldern brüten Baumfalke, Wespenbussard, Rotmilan. In diesem Bereich liegt zudem ein regelmäßig besetztes Winterrevier des Raubwürgers. Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

! | 0
 0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

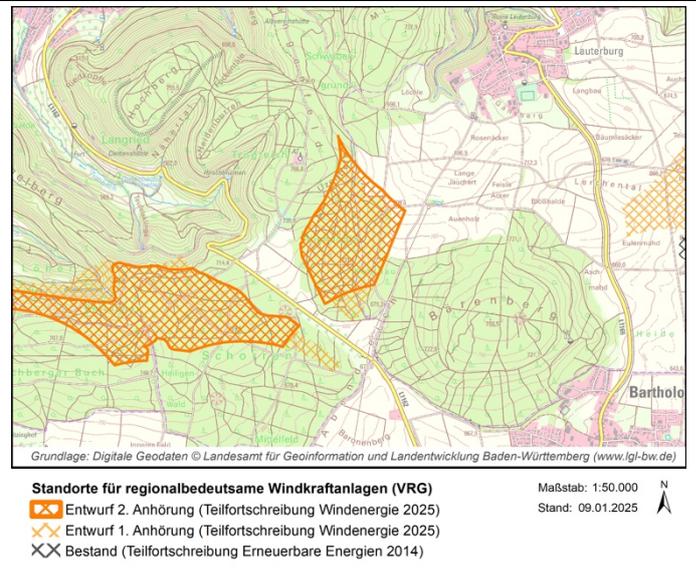
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Veränderung der Abgrenzung und Reduktion der Fläche konnten Konflikte vermieden werden. Besonders relevant sind weiterhin die Konflikte bezüglich Schutzgut Landschaft; visuelle Beeinträchtigung der regional bedeutsamer Landschaftskante Albrauf.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Das Gebiet stellt eine Erweiterung dar. Kumulative Wirkungen entstehen des Weiteren insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft mit den angrenzenden Gebieten 59 VRG Utzenberg und 60 VRG Rechberger Buch sowie auch dem Vorranggebiet 70 Langert. Hinsichtlich Natura 2000 sind Summationswirkungen bei dem FFH-Gebiet „Albrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) hinsichtlich VRG 60 und VRG 59 und bei dem FFH-Gebiet „Albrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) sind Summationswirkungen einer Vielzahl anzusprechen. Auch beim SPA-Gebiet „Albrauf Heubach“ (7225-401) entstehen Summationswirkungen verschiedener VRG.

58		Erweit. Lauterburg		40,5 ha	
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur		keine			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans		<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 58 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt. Das Gebiet ist eine Erweiterung und hat eine gute Windhöffigkeit.</p>			
Hinweise zu geprüften Alternativen		Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurden drei weitere Gebiete geprüft.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen		<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen. - Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung zwingend erforderlich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weitgehend Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit des Bodenschutzwaldes vermieden/minimiert wird 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen		<p>Durch die Veränderung der Abgrenzung und Reduktion der Fläche konnten Konflikte vermieden werden. Besonders relevant sind jedoch weiterhin die Konflikte bezüglich der Landschaft; visuelle Beeinträchtigung der regional bedeutsamer Landschaftskante Albtrauf.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Bronze- und hallstattzeitliche Grabhügelfelder, Vorgeschichtliches Grabhügelfeld; eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden- Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Mindestens eine Richtfunkstrecke vorhanden; eine frühzeitige Abstimmung mit dem Betreiber (SWR) wird empfohlen. Betroffenheit weiterer Richtfunkstrecken möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Flugverkehr: potenzielle Betroffenheit des An- und Abflugbereichs von Norden zum Sonderlandeplatz Bartholomä-Amalienhof. Eine frühzeitige Abstimmung mit der Luftfahrtbehörde wird empfohlen. - Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. 			
Gesamtbewertung		stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

59 Utzenberg 50,2 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 4,6 ha verkleinert.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	-	--	--	-	--	0	+/-	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!! | ! | X | 0

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen sind FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342), SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441), SPA-Gebiet „Albtrauf Heubach“ (7225-401).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Schlagopferfunde am angrenzenden Bestandspark Lauterburg bei Fledermäusen und Rotmilanen und weiterer Arten unterstreichen das Gefahrenpotenzial in diesem Bereich. Westl. Bereich in einem bedeutenden regionalen Vogelzugkorridor Richtung Süd-Westen und betrifft die geplanten Vorranggebiete 58, 59 und 60. In den angrenzenden Wäldern brüten Baumfalke, Wespenbussard, Rotmilan. In diesem Bereich liegt zudem ein regelmäßig besetztes Winterrevier des Raubwürgers.

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Besonders relevant sind die Konflikte bezüglich der Landschaft; visuelle Beeinträchtigung der regional bedeutsamer Landschaftskante Albtrauf und Landschaft.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Kumulative Wirkungen entstehen des Weiteren insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft mit den angrenzenden Gebieten 60 VRG Rechberger Buch, der Erweiterung Lauterburg (VRG 58) sowie dem Vorranggebiet 70 Langert.

59	Utzenberg		50,2 ha	
	Hinsichtlich Natura 2000 sind Summationswirkungen bei dem FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) hinsichtlich VRG 60 und VRG 59 und bei dem FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) sind Summationswirkungen einer Vielzahl an Vorranggebieten anzusprechen. Auch beim SPA-Gebiet „Albtrauf Heubach“ (7225-401) entstehen Summationswirkungen verschiedener VRG.			
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 59 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im Umfeld des Vorranggebietes wurden drei weitere Gebiete geprüft. Das VRG 61 wurde im Zuge der 2. Offenlage nicht weitergeführt.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten): <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und alten Baumbeständen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit des Bodenschutzwaldes und Wasserschutzwaldes vermieden/minimiert wird - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen und weiteregehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Besonders relevant sind die Konflikte bezüglich der Landschaft; visuelle Beeinträchtigung der regional bedeutsamer Landschaftskante Albtrauf und Landschaft. Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren) <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Befestigungs- und Verteidigungsanlage; eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden- Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Wasserschutzwald gem. § 31 LWaldG - Gesetzlich geschütztes Waldbiotop gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG angrenzend - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogelarten vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 11,3 ha verkleinert.

Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
▨ Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
▨ Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
✕ Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:50.000
Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umwelt- prognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	-	--	--	-	-	0	+	X	HIN	!	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen sind das FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342), das SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441) sowie das SPA-Gebiet „Albtrauf Heubach“ (7225-401).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEIS: Hinweise zu artenschutzrechtlichen Restriktionen auf der nördlichen Gebietsgrenze; Schwarzspecht

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Uhu, Mopsfledermaus, Mausohr, Waldschnepfe, Raufußkauz, größter Verdichtungsraum des regional bedeutsamen Vogelzugs

Arten- und altersklassengemischten Wäldern mit einem sehr hohen Anteil von Rotbuchen-Naturverjüngung. Habitatbäume; Brutvorkommen von Hohltaube, Schwarzspecht, Raufußkauz, Sperlingskauz und Wochenstubenquartiere von Braunem Langohr, Mopsfledermaus und anderen baumbewohnenden Fledermausarten. Nördlichen Teil des Betzenhaus Jagdhabitat des Großen Mausohrs. Mausohr-Wochenstubenquartier in Lauterstein-Nenningen in 7 Kilometer. Angesichts der Struktur des Rechberger Buchs ist eine Zerstörung von Lebensstätten streng geschützter Arten unvermeidlich.

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

Das Vorranggebiet betrifft ein Gebiet des LEP 2002, welches sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope / überdurchschnittliches Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnet und das eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzt (Ziel 5.1.2 des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg). In Teilen konkretisiert und sichert der Regionalplan 2035 diese Gebiete durch Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Aktuelle Planwerke wie der Fachplan Landesweiter Biotopverbund, der Regionale Biotopverbund Ostwürttemberg und auch die Artenerfassungen des Landes finden in der Umweltprüfung Berücksichtigung.

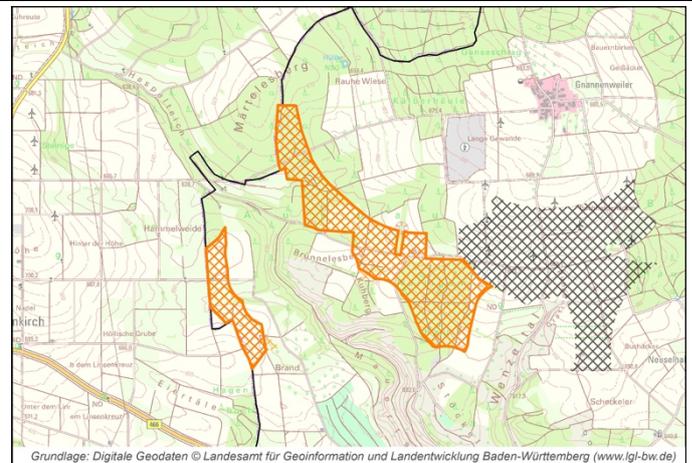
60	Rechberger Buch	88,4 ha
<p>Aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie der Landesvorgabe 1,8 % der Regionsflächen für Windenergie auszuweisen ist anzunehmen, dass die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie mit den Festsetzungen des aktuell gültigen LEPs vereinbart werden können, auch wenn die Prüfung der Vorranggebiete diesbezüglich Konflikte aufzeigt. (identifizierte Konflikte siehe unten).</p>		
<p>Umweltprognose</p>		
<p>Auswirkungen Schutzgüter</p>	<p>Durch die Veränderungen der Gebietsabgrenzungen konnten einige Konflikte wie z.B. hinsichtlich Bodenschutz- und Erosionsschutzwälder minimiert werden. Trotzdem weist das Gebiet eine Vielzahl an Konflikten mit den Schutzgütern auf. Es stechen hierbei die Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt heraus. Neben der Überprüfung von NATURA 2000 sind Artenschutzthemen auf der Genehmigungsebene anzugehen.</p>	
<p>Wechselwirkung kumulative Wirkungen</p>	<p>Kumulative Wirkungen entstehen insbesondere im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft mit den angrenzenden Gebieten 59 VRG Utzenberg und 58 Lauterburg sowie auch dem Vorranggebiet 70 Langert. Hinsichtlich Natura 2000 sind Summationswirkungen bei dem FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) hinsichtlich VRG 60 und VRG 59 und bei dem FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf – Heuchach“ (7224-342) sind Summationswirkungen mit einer Vielzahl an Vorranggebieten anzusprechen. Auch beim SPA-Gebiet „Albtrauf Heubach“ (7225-401) entstehen Summationswirkungen verschiedener VRG.</p>	
<p>Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur</p>	<p>VRG Naturschutz und Landschaftspflege angrenzend</p>	
<p>Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans</p>	<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 60 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>	
<p>Hinweise zu geprüften Alternativen</p>	<p>Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurden drei weitere Gebiete geprüft. Das VRG 61 wurde in der Gebietskulisse zur 2. Anhörung nicht weitergeführt.</p>	
<p>Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen</p>	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen, Waldrefugien und alten Baumbeständen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit des Bodenschutzwaldes und Wasserschutzwaldes vermieden/minimiert wird 	
<p>Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</p>	<p>Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.</p>	
<p>Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen</p>	<p>Durch die Veränderungen der Gebietsabgrenzungen konnten einige Konflikte wie z.B. hinsichtlich Bodenschutz- und Erosionsschutzwälder minimiert werden. Trotzdem weist das Gebiet eine Vielzahl an Konflikten mit den Schutzgütern auf. Es stechen hierbei die Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt heraus. Neben der Überprüfung von NATURA 2000 sind Artenschutzthemen auf der Genehmigungsebene anzugehen. Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Mindestens eine Richtfunkstrecke vorhanden. Betroffenheit weiterer Richtfunkstrecken möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. 	

60	Rechberger Buch		88,4 ha		
	<ul style="list-style-type: none"> - Gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG sowie Waldrefugien, Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Im nahen Umfeld Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG, Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland, eine Fläche des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg (ASP) und regionale Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege vorhanden. - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben 				
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>	

62 Erweit. Gnannenweiler 88,2 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Vorranggebiet 62 wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 62.1 und als Teilgebiet 62.2 geführt.
 Das östlich gelegene Teilgebiet 62.1 umfasst 72,5 ha und wurde zur 2. Offenlage um 0,7 ha reduziert.
 Das westlich gelegene Teilgebiet 62.2 umfasst 15,7 ha und wurde zur 2. Offenlage um 0,9 ha verkleinert.



Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
 [Orange Hatching] Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Yellow Hatching] Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Cross-hatching] Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)
 Maßstab: 1:50.000
 Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	0	--	- HIN	0	0	0	+/-	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!! | ! | X | 0
 Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen FFH-Gebiet „Albuchwiesen“ (7225-342), FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341), SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEIS: Hinweise zu artenschutzrechtlichen Restriktionen auf der westlichen Gebietsgrenze; Hohltaube; Brutvorkommen Rotmilan
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Baumfalke, Wespenbussard, Rot- und Schwarzmilan. Zudem Winterrevier Raubwürger. Waldohreule und Waldschnepfe ebenfalls nachgewiesen. Uhu und Wanderfalke, Kolkkrabe im Bereich der Steinbrüche Wager-Fischer. Im Süden zudem Brutgebiet der Heidelerche (Mauertal). Fläche liegt im Verdichtungsbereich des regional bedeutsamen Vogelzugs.
 Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter Boden und Wasser geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Die geänderte Abgrenzung berücksichtigt auch den Nahbereich eines Uhu Vorkommens.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Im Umfeld des Vorranggebietes befinden sich eine Vielzahl an Windparks und entsprechender Vorranggebiete. Summation VRG 62/1, VRG 62/2 und VRG 37 beim FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“ (7325-341), Summation beim SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441) mit verschiedenen VRG Wind, Solar, Rohstoffsicherung und Siedlung.
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine

62		Erweit. Gnannenweiler		88,2 ha	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	<p>Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 62 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>				
Hinweise zu geprüften Alternativen	<p>In der Nähe des VRG 62 mit seinen beiden Teilgebieten wurden die Vorranggebiete 63 und 64 geprüft. Das VRG 63 wurde mit angepasstem (verkleinertem) Gebietszuschnitt weitergeführt. Das VRG 64 wurde zur 2. Offenlage verworfen.</p>				
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Biotopen, Waldbiotopen und Naturdenkmale vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 				
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	<p>Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.</p>				
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter Boden und Wasser geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Die geänderte Abgrenzung berücksichtigt auch den Nahbereich eines Uhu Vorkommens.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange für das VRG 62 (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG - Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG angrenzend - Im nahen Umfeld Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland und regionale Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege vorhanden. Im Offenlandbereich befinden sich „Prioritäre Offenlandflächen“ der Feldvogelkulisse Baden- Württemberg - Im Umfeld sind Uhu-Brutvorkommen bestätigt. Die Gebietsabgrenzung berücksichtigt einen Abstand von 500m zu den Brutvorkommen (Nahbereich). Eine frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird empfohlen. - Es liegen Hinweise auf weitere Vorkommen geschützter Vogelarten vor. Weitere Angaben siehe oben 				
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>	

63	Erweit. Gussenstadt		41,7 ha	
	Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 63 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt. Das Gebiet ist eine Erweiterung, hat eine gute Windhöflichkeit und verändert die bestehende Situation nur unwesentlich.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	Nördlich von VRG 63 wurde das VRG 62 mit zwei Teilgebieten untersucht und auch weitergeführt. In der Nähe wurde zudem das VRG 64 geprüft, welches jedoch zur 2. Offenlage verworfen wurde.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Kulturgüter und Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit des Biotopverbundes vermieden/minimiert wird - Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderung ergeben. Insbesondere für das Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt wirkte sich die Verkleinerung positiv aus.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: provinzial-römische Straße; Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland vorhanden (aus Gebietsfläche ausgenommen). In diesen Bereichen sind regionale Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogelarten vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

65	Schönbühl	201,7 ha
----	-----------	----------

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

<p>Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 65,6 ha verkleinert.</p>	<p style="font-size: small;">Grundlage: Digitale Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)</p> <p style="font-size: small;">Maßstab: 1:50.000 Stand: 09.01.2025</p>
--	---

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	HIN	--	-	-	--	0	-	0	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0	
Keine Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten bzw. der Schutzgegenstände				
A	B	C	HIN	
<p>HINWEIS: Hinweise zu artenschutzrechtlichen Restriktionen im Nahbereich; Schwarzspecht, Hohltaube und Tannenhäher</p> <p>HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Schwerpunktorkommen Raufußkauz, Sperlingskauz. Außerdem Schwarzspecht, Mittelspecht, Habicht, Hohltaube, Waldschnepfe zu erwarten. Im Umfeld Nachweis Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler.</p> <p>Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.</p>				
!	0			

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

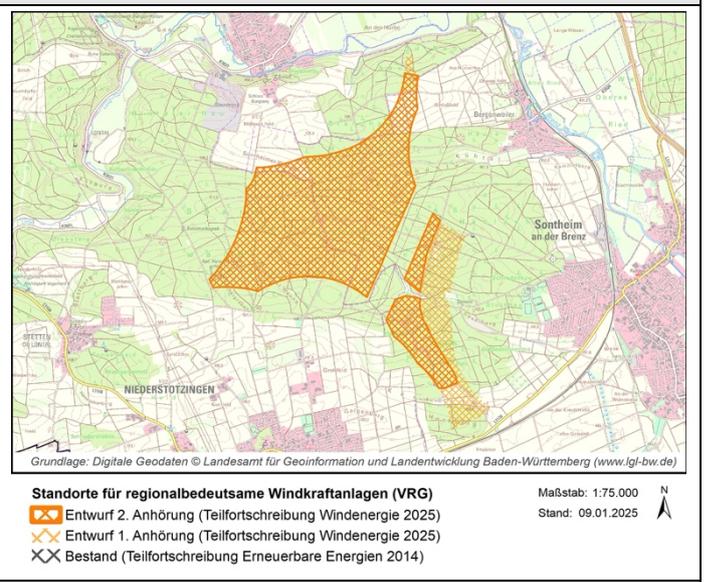
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderung ergeben. Insbesondere das Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt ist betroffen.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Kumulation von Beeinträchtigungen durch Freiflächen-PV-Anlage südlich von Küpfendorf
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus.

65	Schönbühl		201,7 ha	
	<p>Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 65 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>			
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurden keine weiteren Gebiete geprüft.			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen; Waldrefugien und alten Baumbeständen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridente und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderung ergeben. Insbesondere das Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt ist betroffen. Das Gebiet ist teilweise konfliktbehaftet und aus Umweltsicht als bedingt geeignetes Vorranggebiet einzustufen.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bundeswehr: Betroffener Belang: JET-Tiefflugstrecke; Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG - Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Waldrefugien und ältere Waldbestände (>120 Jahre) - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans (GWP) - Im nahen Umfeld Naturdenkmale gem. § 28 BNatSchG - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet;</p> <p>Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>Konfliktbehaftet;</p> <p>Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet;</p> <p>Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet;</p> <p>Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>

66 **Bergenweiler / Sontheim** 325,8 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 **Gebietsübersicht**

Das Gebiet VRG 66 besteht aus 3 Teilgebieten, die in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiete 66.1, 66.2 und als 66.3 bezeichnet wurden. Das Teilgebiet 66.1 wurde zur 2. Offenlage um 1,9 ha verkleinert, das Teilgebiet 66.2 um 63,1 ha sowie das Gebiet 66.3 um 0,2 ha. Das Teilgebiet 66.3 weist etwas geringere Konflikte auf als die beiden anderen Teilgebiete.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	-	0	--	-	--	0	+/-	X	HIN	0	
HIN				HIN								

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten: SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441), FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEIS: Hinweise zu artenschutzrechtlichen Restriktionen im Nahbereich: Neuntöter, Mittelspecht, Buntspecht
 HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Bechsteinfledermaus Wochenstubenvorkommen; Vorkommen Braunes Langohr, Großes Mausohr, Bartfledermaus, Zwergfledermaus und auch Mopsfledermaus sehr wahrscheinlich, da im Umfeld nachgewiesen. Außerdem Brutvorkommen von Rot und Schwarzmilan, Wespenbussard, Schwarzspecht, Hohltaube. Nähe zur landesweit bedeutenden Graureiherkolonie im NSG Ravensburg sowie Uhubrutvorkommen in Burgberg.
 Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter nur geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Natura 2000: Summation VRG 66 (66/1, VRG 66/2 und VRG 66/3) hinsichtlich SPA-Gebiet „Donauried“ (7527-441)
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus.

66		Bergenweiler / Sontheim		325,8 ha	
	<p>Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.</p> <p>Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 66 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.</p>				
Hinweise zu geprüften Alternativen	Es wurden drei Teilgebiete geprüft und weitergeführt.				
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridente und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Biotopen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 				
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.				
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter nur geringe beurteilungsrelevante Veränderung ergeben.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange für das VRG 66 (keine Differenzierung der Teilgebiete - Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Spätlatènezeitliche Viereckschanzen, provinzial-römische Straße, vorgeschichtliche Grabhügel im Gebiet - Potenzielle Betroffenheit der UNESCO-Welterbestätte „Höhlen und Eiszeitkunst der Schwäbischen Alb“. Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Bundeswehr: Betroffener Belang: Zuständigkeitsbereich militärische Flugplätze nach § 14 LuftVG Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Im Umfeld ist ein Uhu-Brutvorkommen bestätigt. Die Gebietsabgrenzung berücksichtigt einen Abstand von mehr als 500m zu den Brutvorkommen (Nahbereich). Eine frühzeitige Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG - Wanderkorridor des Generalwildwegeplans (GWP) - Im nahen Umfeld Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG und Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland vorhanden. In diesen Bereichen sind regionale Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. - Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten. Weitere Angaben siehe oben 				
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	

67 Hermaringen 126,7 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 1,2 ha vergrößert.

Grundlage: Digitale Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) und © Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern (www.geodaten.bayern.de)

Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)
 [Orange Grid] Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Orange Outline] Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 [Orange X] Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:50 000
 Stand: 09.01.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	-	0	--	-	0	0	+/-	X	HIN	0	
HIN												

Rechtliche Aspekte

!! | ! | X | 0

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten: FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341).

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Uhu im Steinbruch Hermaringen. Im 1000m Radius außerdem Brut Wanderfalke. Brutvorkommen von Rotmilan, Hohltaube, Schwarzspecht, Im Waldgebiet Wochenstubenvorkommen der Bechsteinfledermaus; Rastgebiete des Großen Abendsegler

Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

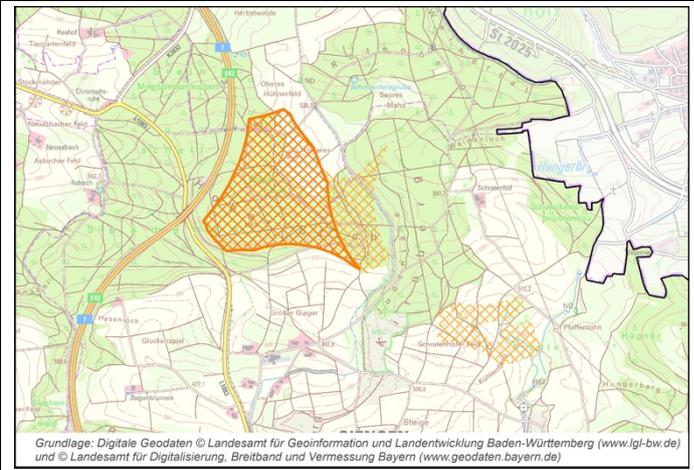
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Veränderung der Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	keine
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus.

67	Hermaringen		126,7 ha	
	Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 67 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.			
Hinweise zu geprüften Alternativen	keine			
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridente und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Biotopen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind zu entwickeln und umzusetzen. 			
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen verändern die Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung nicht oder nur in Teilbereichen.			
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Veränderung der Gebietsabgrenzung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch eine Betroffenheit hochwertiger Habitate und Biotopverbundräume durch Verlust oder Störung der Funktionsfähigkeit: des VRG.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: vorgeschichtliches Grabhügelfeld, vorgeschichtliche Grabhügelgruppe, Hallstattzeitliches Grabhügelfeld mit römischer Nachbestattung - Potenzielle Betroffenheit der UNESCO-Welterbestätte „Höhlen und Eiszeitkunst der Schwäbischen Alb“. Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Bundeswehr: Betroffener Belang: JET-Tiefflugstrecke; frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG, ältere und naturnahe Waldbestände (>120 Jahre) - Im nahen Umfeld Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG und Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund Offenland vorhanden (aus Gebietsfläche ausgenommen). In diesen Bereichen sind regionale Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege festgelegt. - Im Offenlandbereich befinden sich „Prioritäre Offenlandflächen“ der Feldvogelkulisse - Forstlicher Vermehrungsgutbestand; Eine frühzeitige Abstimmung mit den Unteren Forstbehörden wird empfohlen. - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben 			
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet

68 Giengen an der Brenz 69,5 ha

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde in der Gebietskulisse zur 1. Anhörung als Teilgebiet 68.1 geführt. Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 16,7 ha verkleinert. Das südöstlich gelegene Teilgebiet 69.2 mit 23 ha wird nicht weiterverfolgt.



Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	-	0	-	--	0	--	0	--	X	HIN	0	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Es betrifft das FFH-Gebiet „Giengener Alb und Eselsburger Tal“ (7427-341)

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Rot- und Schwarzmilan, Kolkrabe und Wanderfalke. Kranichzug. Westlich Vorkommen von Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Bartfledermaus. Flächen Jagdgebiete der Kolonie des Großen Mausohrs in der Bergschule Giengen. Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

0 keine betroffenen Aspekte

Umweltprognose

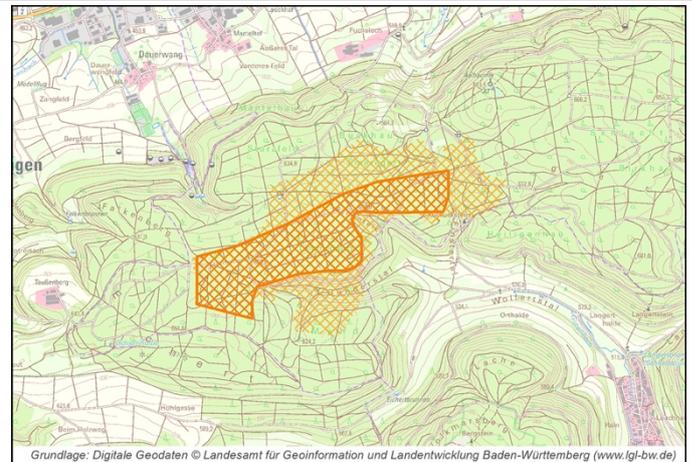
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben.
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	keine
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	keine
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit.

68		Giengen an der Brenz		69,5 ha	
	Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 68 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent ggf. nicht erfüllt.				
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes wurde ein weiteres Teilgebiet geprüft, jedoch nicht weiterverfolgt.				
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	<p>Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass die Wildwegekorridentore und unzerschnittene Räume möglichst groß bleiben; Zerschneidung minimieren - Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von geschützten Biotopen, alten Waldbeständen, Naturdenkmalen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 				
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.				
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	<p>Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage haben sich an den Beurteilungen der Schutzgüter geringe beurteilungsrelevante Veränderungen ergeben. Mögliche Beeinträchtigungen betreffen v.a. Waldbiotope / naturnaher Wald sowie die Gefährdungen des Grundwassers.</p> <p>Hinweise auf Restriktionen und weitere zu prüfende Belange (Überprüfung in nachgelagerten Verfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Römerzeitliche Fernstraße - Potenzielle Betroffenheit der UNESCO-Welterbestätte „Höhlen und Eiszeitkunst der Schwäbischen Alb“. Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Bundeswehr: Betroffener Belang: JET-Tiefflugstrecke; Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Betroffenheit möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG,, Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG, Ältere Waldbestände (>120 Jahre), Geotop - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten vor. Weitere Angaben siehe oben 				
Gesamtbewertung	stärker konfliktbehaftet;	Konfliktbehaftet;	teilweise konfliktbehaftet;	gering konfliktbehaftet;	
	Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet	Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet	Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet	Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet	

70	Langert	72,3 ha
----	---------	---------

Anpassungen vor Offenlage 2025 Gebietsübersicht

Das Gebiet wurde zur 2. Offenlage um 78,7 ha verkleinert.



- Standorte für regionalbedeutsame Windkraftanlagen (VRG)**
- ▨ Entwurf 2. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 - ▨ Entwurf 1. Anhörung (Teilfortschreibung Windenergie 2025)
 - XX Bestand (Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014)

Maßstab: 1:50.000
Stand: 27.02.2025

Bewertungsergebnisse der Gebietskulisse Entwurf 2025:

	Bewertung der Schutzgüter								rechtliche Aspekte			Umweltprognose
	ME	KS	L	BI	BO	WA	KL	FI	N2000	AS	FG	
	- HIN	0	--	--	-	--	0	-	X	HIN	!	

Rechtliche Aspekte

!!	!	X	0
----	---	---	---

Nach derzeitigem Kenntnisstand Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungsebene notwendig; Konfliktlösung auf nachgelagerter Ebene zu erwarten. Betroffen sind das SPA-Gebiet „Albuch“ (7226-441) sowie das FFH-Gebiet „Heiden und Wälder zwischen Aalen und Heidenheim“ (7226-311). Anzusprechen sind auch Summationswirkungen.

A	B	C	HIN
---	---	---	-----

HINWEISE UND BEOBACHTUNGEN REGIONALER EXPERTEN: Brutvorkommen Baumfalke, Wespenbussard, Pirol, Trauerschnäpper, Halsbandschnäpper, Waldschnepfe; Brutvorkommen Raufußkauz, Sperlingskauz zu vermuten. Nähe zum Uhubrutplatz Teußenberg. Großes Mausohr, Großer und Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus zu erwarten. Verdichtungsbereich des regionalen Vogelzugs
Relevante Artenvorkommen bekannt bzw. zu erwarten; damit ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände möglich. Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch CEF-Maßnahmen sind auf nachgeordneter Planungsebene sicherzustellen; Empfehlung zur Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf der Genehmigungsebene. Artenschutzuntersuchungen sind zwingend durchzuführen.

!	0
---	---

Das Vorranggebiet betrifft ein Gebiet des LEP 2002, welches sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope / überdurchschnittliches Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnet und das eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzt (Ziel 5.1.2 des Landesentwicklungsplans 2002 Baden-Württemberg). In Teilen konkretisiert und sichert der Regionalplan 2035 diese Gebiete durch Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Aktuelle Planwerke wie der Fachplan Landesweiter Biotopverbund, der Regionale Biotopverbund Ostwürttemberg und auch die Artenerfassungen des Landes finden in der Umweltprüfung Berücksichtigung.
Aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie der Landesvorgabe 1,8 % der Regionsflächen für Windenergie auszuweisen ist anzunehmen, dass die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie mit den Festsetzungen des aktuell gültigen LEPs vereinbart werden können, auch wenn die Prüfung der Vorranggebiete diesbezüglich Konflikte aufzeigt (zu den identifizierten Konflikten siehe unten).

70	Langert	72,3 ha
Umweltprognose		
Auswirkungen Schutzgüter	Durch die Verkleinerung des Vorranggebietes zur 2. Offenlage hat sich an den Beurteilungen der Schutzgüter keine besonders beurteilungsrelevanten Veränderungen ergeben. Durch die Verkleinerung im Norden konnten auch erweiterte Siedlungsabstände eingehalten werden, die zu einer Verbesserung im Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit führt.	
Wechselwirkung kumulative Wirkungen	Summationswirkungen mit Beunruhigungen durch Freizeitaktivitäten. Durch das Vorranggebiet Langert wird Kumulationsraum 3 Waldhausen/Beuren – Weilermerkingen / Dehlingen – Dischingen – Heidenheim/Nattheim – Königsbronn/Ebnat – Oberkochen - Zöschingen nach Norden vergrößert und stellt damit auch eine visuell wahrnehmbare Verbindung zum westlich anschließenden Kumulationsraum 4 dar. Die bisherige „Lücke“ der Wahrnehmbarkeit von Windenergieanlagen wird hiermit in einer sensiblen landschaftlichen Situation am Albrauf geschlossen.	
Betroffenheit Regionale Freiraumstruktur	Angrenzende Betroffenheit Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans	Im Falle der Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Windenergie, bliebe die verbindlich geltende Teilfortschreibung Erneuerbare Energien 2014 in der Wirkung bestehen. Die Region Ostwürttemberg weist hiermit bereits 1,5% ihrer Regionsfläche als Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windenergieanlagen aus. Bei einer Nichtdurchführung besteht bei der weiteren Entwicklung der Windenergie in der Region ein Steuerungsdefizit. Durch die Nichtberücksichtigung des geplanten Vorranggebietes 70 in der Teilfortschreibung Windenergie 2025 würde das vorgegebene Flächenkontingent trotzdem erfüllt und der Albrauf bliebe ohne Störungen wahrnehmbar. Auch die übrigen Konflikte würden vermieden.	
Hinweise zu geprüften Alternativen	Im direkten Umfeld des Vorranggebietes befinden sich keine direkten Alternativen und auch das Gebiet selber hat keine Gebietsvarianten oder Teilgebiete. In Betracht gezogen werden können die westlich am Albrauf liegenden Vorranggebiete Erweit. Lauterburg, Utzenberg und Rechberger Buch.	
Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen	Siehe ausführlich Kap. 4.5 des Umweltberichts (Seite 83 ff). Besonders herausgestellt sind folgende Maßnahmen sowie die Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen (siehe unten): <ul style="list-style-type: none"> - besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und Blickbezüge zu Kulturdenkmale bei der Standortwahl der einzelnen Anlagen - Standorte von Anlagen und Zuwegung so wählen, dass Grabungsschutzgebiete nicht beeinträchtigt werden; bei potenzieller Betroffenheit: Archäologische Baubegleitung - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von Waldbiotopen und alten Baumbeständen vermieden/minimiert wird und unnötige Gehölzfällungen vermieden werden - Naturschutzfachlich hochwertigste Bereiche als Trittsteine und Verbundachsen für den Biotopverbund belassen; Standortwahl für Anlagen und Zuwegung außerhalb dieser Bereiche sowie Stärkung von Strukturen mit Verbundfunktion im räumlichen Zusammenhang von betroffenen Korridoren - Standorte von Anlagen und Zuwegung so gestalten, dass die Betroffenheit von gesetzlichen Biotopen, Geotopen, Naturdenkmale und dem Bodenschutzwald vermieden/minimiert wird - Artenschutzkonflikte in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden lösen; Detaillierte Artenschutzuntersuchungen auf der Genehmigungsplanung sind zwingend erforderlich. Vermeidung von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen sind sicherzustellen sowie weitergehende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. 	
Umweltprognose mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Unter Berücksichtigung der Gebietsveränderung sowie der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen fällt eine umweltbezogene Gesamtbeurteilung des Vorranggebietes zur 2. Anhörung positiver aus.	
Ergebnis und Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen	Das Vorranggebiet ist konfliktbelastet und deshalb aus Umweltsicht ein weniger geeignetes Gebiet. Als besonders gravierend sind die Konflikte mit der Kulturlandschaft und der Betroffenheit der Hangkante des Albraufs herauszustellen. Hinzuweisen ist des Weiteren auf die möglichen Konflikte mit den Schutzgütern Bevölkerung und Gesundheit, Kultur und Sachgüter, Boden und Wasser. Hinweise für nachgelagerte Planungsebenen:	

70	Langert	72,3 ha		
	<ul style="list-style-type: none"> - Denkmalschutz: Vorgeschichtlicher Grabhügel Eine frühzeitige Beteiligung und Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg wird empfohlen. - Behördenfunk: Eine frühzeitige Abstimmung mit der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) wird empfohlen. - Ziviler Richtfunk: Mindestens eine Richtfunkstrecke vorhanden, Eine frühzeitige Abstimmung mit dem Betreiber (SWR) wird empfohlen. Betroffenheit weiterer Richtfunkstrecken möglich, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen. - Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG und § 30a LWaldG - Naturdenkmal gem. § 28 BNatSchG - Bodenschutzwald gem. § 30 LWaldG - Geotop - Es liegen Hinweise auf Vorkommen geschützter Vogel-, Fledermaus- und Pflanzenarten vor 			
Gesamtbewertung	<p>stärker konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht gering geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>Konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht weniger geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>teilweise konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht bedingt geeignetes Vorranggebiet</p>	<p>gering konfliktbehaftet; Aus Umweltsicht geeignetes Vorranggebiet</p>