

Der in den vorliegenden Planungsdokumenten als Regionalverband Mittlerer Oberrhein bezeichnete Planungsverband trägt seit Inkrafttreten des novellierten Landesplanungsgesetzes Baden-Württemberg am 29.03.2025 die Bezeichnung Verband Region Karlsruhe.



REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN



4. Regionalplan Mittlerer Oberrhein – ~~Teilregionalplan~~ Teilfortschreibung Windenergie –

Neuaufstellung des Kapitels 4.2.4 „Vorranggebiete für Windenergieanlagen“

Textteil und Begründung

ENTWURF (Stand ~~Januar 2024~~ März 2025)

572137

2137 qkm . 57 Gemeinden

Hinweis: Die Plansätze sind so konzipiert, dass sie die Plansätze der derzeit in Aufstellung befindlichen Gesamtfortschreibung (4. Regionalplan) ergänzen.

4.2.4 Vorranggebiete für Windenergieanlagen

Z (1) Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie

Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie (~~VRG~~-WE) dienen der energetischen Nutzung der Windenergie. In den Vorranggebieten hat die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen Vorrang vor allen anderen Nutzungen. In ihnen sind alle Nutzungen ausgeschlossen, die mit der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen nicht vereinbar sind. Die Rotorblätter von Windenergieanlagen dürfen über die Grenzen der festgelegten Vorranggebiete hinausragen („Rotor-out-Gebiete“).

Die Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie sind in der Raumnutzungskarte festgelegt.

Als Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie werden gesichert:

<u>ID</u>	<u>Gemeinde</u>	<u>Bezeichnung</u>
<u>WE_1</u>	<u>Malsch</u>	<u>Neubrunnenäcker</u>
<u>WE_2</u>	<u>Bretten</u>	<u>Sprantal Großer Wald</u>
<u>WE_3</u>	<u>Durmersheim</u>	<u>Hardtwald</u>
<u>WE_5</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Grünberg</u>
<u>WE_6</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Gänsberg</u>
<u>WE_7</u>	<u>Östringen</u>	<u>Schindelberg</u>
<u>WE_8</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Friesentaler Grund</u>
<u>WE_9</u>	<u>Zaisenhausen</u>	<u>Münchshalde</u>
<u>WE_10</u>	<u>Kürnbach</u>	<u>Rohrhalde</u>
<u>WE_11</u>	<u>Oberderdingen</u>	<u>Sickinger Wald</u>
<u>WE_13</u>	<u>Bruchsal</u>	<u>Großer Wald</u>
<u>WE_14</u>	<u>Ubstadt-Weiher</u>	<u>Finsterloch</u>
<u>WE_16</u>	<u>Philippsburg</u>	<u>Im kleinen Mörsch</u>
<u>WE_17</u>	<u>Weingarten</u>	<u>Steigleitern</u>
<u>WE_19</u>	<u>Karlsbad</u>	<u>Rappenbusch</u>
<u>WE_20</u>	<u>Karlsbad</u>	<u>Steinich</u>
<u>WE_22</u>	<u>Oberderdingen</u>	<u>Hochwald</u>
<u>WE_23</u>	<u>Karlsbad</u>	<u>Köpfleswald</u>
<u>WE_26</u>	<u>Rheinstetten</u>	<u>VRG Stiftäcker</u>
<u>WE_29</u>	<u>Muggensturm</u>	<u>Sitterich</u>
<u>WE_30</u>	<u>Kuppenheim</u>	<u>Unter Hard</u>
<u>WE_32</u>	<u>Gaggenau</u>	<u>Mittelberg</u>
<u>WE_34</u>	<u>Malsch</u>	<u>Erlenhag</u>
<u>WE_35</u>	<u>Malsch</u>	<u>Wulzenkopf</u>
<u>WE_36</u>	<u>Malsch</u>	<u>Hohlberg</u>
<u>WE_37</u>	<u>Malsch</u>	<u>Sulzberg</u>
<u>WE_38</u>	<u>Bühl</u>	<u>Omerskopf</u>
<u>WE_39</u>	<u>Ottersweier</u>	<u>Hatzenweierer Wald</u>
<u>WE_40</u>	<u>Loffenau</u>	<u>Buchrücken</u>
<u>WE_41</u>	<u>Gernsbach</u>	<u>Rote Lache</u>
<u>WE_43</u>	<u>Gernsbach</u>	<u>Vogelhartskopf</u>
<u>WE_45</u>	<u>Forbach</u>	<u>Lachsberg</u>
<u>WE_46</u>	<u>Forbach</u>	<u>Teufelsmühle</u>
<u>WE_75</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Seeberg</u>
<u>WE_78</u>	<u>Sulzfeld</u>	<u>Hauloch</u>
<u>WE_87</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Bennetwald</u>
<u>WE_93</u>	<u>Gondelsheim</u>	<u>Buchwald</u>
<u>WE_96</u>	<u>Bretten</u>	<u>Schweigig</u>
<u>WE_101</u>	<u>Bretten</u>	<u>Roteberg</u>
<u>WE_114</u>	<u>Ottersweier</u>	<u>Fuchsgraben</u>
<u>WE_150</u>	<u>Ettlingen</u>	<u>Detschenklinge</u>
<u>WE_190</u>	<u>Gaggenau</u>	<u>Hinterer Wald</u>
<u>WE_192</u>	<u>Gaggenau</u>	<u>Haubenkopf</u>
<u>WE_301</u>	<u>Bretten</u>	<u>Langengrund</u>
<u>WE_302</u>	<u>Bretten</u>	<u>Leißelberg</u>
<u>WE_391</u>	<u>Bühl</u>	<u>Omerskopf Ost</u>
<u>WE_471</u>	<u>Baden-Baden</u>	<u>Brandbuckel</u>
<u>WE_472</u>	<u>Baden-Baden</u>	<u>Wettersberg</u>
<u>WE_481</u>	<u>Baden-Baden</u>	<u>Hohberg</u>
<u>WE_561</u>	<u>Baden-Baden</u>	<u>Eberkopf</u>

<u>WE_602</u>	<u>Bruchsal</u>	<u>Langegrund</u>
<u>WE_651</u>	<u>Kraichtal</u>	<u>Reutwald</u>
<u>WE_901</u>	<u>Zaisenhausen</u>	<u>Nassenhart</u>

Z (2) Bestimmungen zur Höhe baulicher Anlagen

Darstellungen oder Festsetzungen von Höhenbegrenzungen in kommunalen Bauleitplänen sind innerhalb der Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie ausgeschlossen.

Z (3) Mehrfachnutzung von Flächen

Die Errichtung von Freiflächensolaranlagen ist innerhalb eines Vorranggebiets für die Nutzung von Windenergie ausnahmsweise möglich, sofern das Vorranggebiet bereits vollständig mit Windenergieanlagen bebaut ist und die Betriebsfähigkeit der Anlagen, das bestehende Sicherheits- und Wartungskonzept sowie das Repowering gewährleistet bleiben. Eine zeitlich vorgezogene Bebauung mit Freiflächensolaranlagen bleibt ausgeschlossen.

~~Die übrigen Festlegungen des Regionalplans zur Zulässigkeit von Freiflächensolaranlagen bleiben hiervon unberührt.~~

G (4) Konfliktminimierende Standortauswahl

Die Möglichkeiten einer konfliktminimierenden Standortauswahl innerhalb der Vorranggebiete ~~sowie zwischen den Vorranggebieten, die im räumlichen Zusammenhang stehen,~~ sollen genutzt werden.

G (5) Flächensparende Bauweise

Der Bau von Windenergieanlagen und ihrer Nebenanlagen sowie Zuwegungen soll nur in flächensparender und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzender Weise erfolgen. Innerhalb ~~von festgelegten Vorranggebieten soll der Vorranggebiete sollen~~ die Standortwahl Standorte für Windenergieanlagen ~~daher~~ so ausgestaltet gewählt werden, dass der geringstmögliche Flächenverbrauch zu erwarten ist.

N (6) Bestehende und genehmigte Windenergieanlagen

Bestehende und genehmigte Windenergieanlagen sind in der Raumnutzungskarte nachrichtlich dargestellt.

Begründung:

4.2.4 Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie

zu Z 1 Mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) wird im Interesse des Klima- und Umweltschutzes das Ziel verfolgt, eine nachhaltige und treibhausgasneutrale Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht, durch den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land zu fördern (§ 1 Abs. 1 WindBG). Zu diesem Zweck gibt das Gesetz den Ländern verbindliche Flächenziele vor – die ~~sog.~~ Flächenbeitragswerte (§ 1 Abs. 2 und § 3 WindBG). Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2a Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg (LplG) i.V.m. § 19 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG) sind die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen, um dem Flächenbedarf einer treibhausgasneutralen Energieerzeugung Rechnung zu tragen. Mit der Festlegung von Vorranggebieten für die Nutzung von Windenergie gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 11 LplG in Verbindung mit § 11 Abs. 7 LplG wird diesen Zielen in der Region planerisch Rechnung getragen.

Die ~~Flächenbeitragswerte nach § auf der Grundlage des § 3 Abs. 2 Nr. 2 WindBG und § in § 20 KlimaG vorgegebenen verbindlichen regionalen Teilflächenziele für die Träger der Regionalplanung~~ stellen gesetzliche Mindestvorgaben dar, die überschritten werden dürfen. Das Erreichen ~~derdieser~~ Flächenbeitragswerte steht gemäß § 249 Abs. 4 BauGB der Ausweisung zusätzlicher Flächen für Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nicht entgegen. Damit sind außerhalb der Vorranggebiete zusätzliche Darstellungen in Flächennutzungsplänen für die Nutzung von Windenergie zulässig, wenn diese mit regionalplanerischen Zielen und Grundsätzen vereinbar sind. § 245e Abs. 1 BauGB bestimmt die Überleitungsvorschriften für ~~die sogenannte diese~~ Positivplanung näher. Zusätzlich zur Ausweisung von Flächen in Bauleitplänen können Einzelstandorte für Windenergieanlagen nach Erreichen des Flächenbeitragswerts nur noch nach § 35 Abs. 2 BauGB im Einzelfall zugelassen werden.

Unter der Voraussetzung, dass der einschlägige Flächenbeitragswert erreicht wird, greift die Privilegierung für Windenergievorhaben im Außenbereich nur innerhalb der Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie. Außerhalb entfällt nach § 249 Abs. 2 BauGB die Privilegierung für Windenergieanlagen. Damit definiert die vorliegende Planung positiv, auf welchen Flächen Windenergievorhaben privilegiert realisiert werden können.

Sollten die Flächenbeitragswerte zu den festgelegten Stichtagen nicht oder zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr erreicht werden, gelten die Rechtsfolgen gemäß § 249 Abs. 7 BauGB. In diesem Fall sind Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum, der von der Zielverfehlung betroffen ist, privilegiert zulässig. Auch landesgesetzliche Mindestabstandsregelungen gemäß § 249 Abs. 9 BauGB finden dann keine Anwendung mehr.

Gemäß den Bestimmungen nach § 3 WindBG in Verbindung mit § 20 KlimaG sind in der Region Mittlerer Oberrhein mindestens 1,8 Prozent der Regionsfläche als Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie festzulegen und damit als Flächen für die Windenergienutzung planerisch zu sichern. Das entspricht einer Fläche von mindestens 3.854 Hektar.

Mit der Planung verfolgt der Regionalverband Mittlerer Oberrhein in Abhängigkeit von den vorliegenden räumlichen Voraussetzungen das Ziel, das für die Träger der Regionalplanung verbindliche Teilflächenziel von mindestens 1,8 Prozent gemäß § 20 KlimaG BW zu erreichen und damit dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau und der Nutzung der Windenergie im Sinne des § 2 EEG Rechnung zu tragen. Um eine raumverträgliche Steuerung der Standorte von Windenergieanlagen über die Festlegung von Vorranggebieten zu erreichen, wurden folgende planerische Leitsätze formuliert:

- Sicherung windhöffiger Vorranggebiete mit möglichst geringem Konfliktpotenzial
- Bündelung der Windenergieanlagen in der Region durch eine weitgehend gleichmäßige Verteilung der Vorranggebiete
- Vermeidung räumlicher Überlastung

Um den Flächenbeitragswert von mindestens 1,8 Prozent zu erreichen, sollen nach Möglichkeit alle Teilräume der Region einen Beitrag zur Windenergienutzung leisten. Trotz unterschiedlicher Eignungsvoraussetzungen soll mit diesem Ansatz eine weitgehende Gleichbehandlung der Regionsteile gewährleistet werden. Auf diese Weise soll einerseits allen Kommunen die Möglichkeit zur Partizipation am Ausbau der erneuerbaren Energien und an der daraus resultierenden Wertschöpfung gegeben werden. Andererseits dürfen Kommunen, die über ein ausreichendes Windpotenzial und damit einhergehend auch über viele potenzielle Vorranggebiete verfügen, nicht überlastet werden. Deshalb werden im Rahmen der Planung nach Möglichkeit auch Vorranggebiete in Kommunen festgelegt, die über ein geringeres Flächenpotenzial oder ein geringeres Winddargebot verfügen. Das ist aufgrund vorliegender rechtlicher oder planerischer Ausschlussgründe nicht überall möglich. Beispielsweise können in Kommunen, die vollständig innerhalb der Anbauverbotszone des Flughafens Karlsruhe/Baden-Baden liegen, keine Vorranggebiete festgelegt werden. In Regionsteilen mit einer höheren Siedlungsdichte gibt es in der Regel weniger Möglichkeiten für die Verortung potenzieller Vorranggebiete, da Vorsorgeabstände zu Siedlungen einzuhalten sind. Gleichzeitig weisen weniger dicht besiedelte Regionsteile oftmals arten- und naturschutzrechtlichen Restriktionen auf (bspw. windenergierelevante Schutzgebiete), die dazu führen können, dass eine Festlegung potenzieller Vorranggebiete nicht in Frage kommt. Der planerische Leitsatz, windhöffige Vorranggebiete mit möglichst geringem Konfliktpotenzial sichern zu wollen, stellt also einen Kompromiss dar, zwischen dem überragenden öffentlichen Interesse an der Windenergienutzung (§ 2 EEG) und anderen öffentlichen Belangen, der im Rahmen der planerischen Abwägung gefunden wird.

Die weitgehend gleichmäßige Verteilung der Vorranggebiete ermöglicht auch eine dezentrale Konzentration der Stromerzeugungsstandorte. Dabei sollen im Sinne einer regionalplanerischen Steuerung und Bündelung der künftigen Windenergieanlagen in der Region größere Vorranggebiete gegenüber vielen kleinen Gebieten bevorzugt werden. Vorranggebiete, die lediglich Einzelanlagenstandorte zulassen, sollen im Rahmen der Planung möglichst vermieden werden.

Die der Planung zugrundeliegenden planerischen Rahmenbedingungen und das Planungskonzept werden in den Kapiteln 2.1 und 2.3 des Umweltberichts beschrieben.

Die Festlegungen beziehen sich auf Windenergieanlagen i.S.v. § 2 Abs. 3 WindBG, die raumbedeutsam sind (§ 3 Nr. 6 ROG). Um raumbedeutsam zu sein, muss sich das Vor-

haben über den unmittelbaren Nahbereich hinaus auswirken. Eine Rolle spielen vor allem die besondere Dimension (Höhe) einer Anlage, ihr Standort und die damit verbundene Sichtbarkeit.

Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie fallen unter die Definition der Windenergiegebiete i.S.v. § 2 Nr. 1 a WindBG. Alle Nutzungen, die der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen, sind in den Vorranggebieten ausgeschlossen. Ausnahmsweise können Freiflächensolaranlagen innerhalb der Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie errichtet werden, sofern sie der Windenergienutzung zeitlich nachgelagert sind, Näheres hierzu ist in Z (3) geregelt. Diese Form der Mehrfachnutzung ist vor dem Hintergrund des überragenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt: Gemäß § 2 EEG und § 22 Nr. 2 KlimaG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Sich überlagernde Zielfestlegungen sind nicht vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der regionalen Potenziale, die entsprechend des Windatlas Baden-Württemberg eine vergleichsweise hohe mittlere gekappte Windleistungsdichte aufweisen und einen effizienten Betrieb von Windenergieanlagen ermöglichen, wurden in der Region Mittlerer Oberrhein mit 7.1384.220 Hektar insgesamt ea. 3,31,98 Prozent der gesamten Regionsfläche als Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie festgelegt. Sie sind als Rotor-out-Gebiete festgelegt, d.h. der Rotor der jeweiligen Windenergieanlage darf über die Grenze des Vorranggebiets hinausragen. Damit muss sich lediglich der Mastfuß der Windenergieanlage vollständig innerhalb des festgelegten Gebiets befinden. ~~Für die Anrechenbarkeit der Vorranggebiete zum Flächenbeitragswert von 1,8 Prozent ist die Unterscheidung zwischen einer Rotor-in (Rotor innerhalb) und einer Rotor-out-Planung (Rotor außerhalb) erforderlich. Die dem vorliegenden Teilregionalplan zugrundeliegenden Planungskriterien basieren auf einer Rotor-out Annahme, die der Plangeber selbst bestimmen darf (§ 5 Abs. 4 WindBG). Dieser Ansatz wurde bei der hier vorliegenden Planung gewählt, um die gesamte Fläche des jeweiligen Vorranggebiets mit Windenergieanlagen bebauen und dem Flächenbeitragswert zurechnen zu können. Rechnerisch wäre bei einer Rotor-in Planung eine größere Fläche für die Vorranggebiete erforderlich, um den gesetzlichen Flächenbeitragswert zu erreichen. Trotz der größeren planungsrechtlich zu sichernden Flächenkulisse wären deshalb aber nicht mehr Anlagen auf diesen Flächen realisierbar, da der Rotor komplett innenliegend sein müsste.~~ In einer Region mit so hoher Besiedlungsdichte und daraus folgend so zahlreichen Raumnutzungsansprüchen wie der Region Mittlerer Oberrhein, ist der Ansatz der Rotor-out-Planung schon deshalb erforderlich, um zu vermeiden, dass zu viele Flächenanteile anderen Flächennutzungen entzogen werden. Mit der Rotor-out Planung gelingt der Kompromiss bei der planungsrechtlichen Sicherung unterschiedlicher Raumnutzungsansprüche.

Dabei ist zu beachten, dass die im Regionalplan festgelegten Vorranggebiete maßstabsbedingt nur gebiets- und nicht parzellenscharf abgegrenzt sind. Die Festlegung konkreter Anlagenstandorte erfolgt erst durch den Vorhabenträger und ist auf der Ebene der Regionalplanung nicht beeinflussbar.

zu Z 2 ~~Als Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie werden gesichert:~~

ID	Gemeinde	Bezeichnung
WE_1	Malsch	Noubrunnenacker
WE_2	Bretten	Sprantal Großer Wald
WE_3	Durmorsheim	Hardtwald
WE_5	Kraichtal	Grünberg
WE_6	Kraichtal	Gänsberg
WE_7	Östringen	Schindelberg
WE_8	Kraichtal	Friesentaler Grund
WE_9	Zaisenhausen	Münchshalde
WE_10	Kürnbach	Rohrhalde
WE_11	Obdordingen	Sickingen Wald
WE_13	Bruchsal	Großer Wald
WE_14	Übstadt-Weiher	Finstorloch
WE_16	Philippsburg	Im kleinen Mörsch
WE_17	Weingarten	Steigleitern
WE_19	Karlsbad	Rappenbusch
WE_20	Karlsbad	Steinich

ID	Gemeinde	Bezeichnung
WE_21	Karlsbad	Hagbuckel
WE_22	Oberderdingen	Hochwald
WE_23	Karlsbad	Köpfleswald
WE_24	Ettlingen	Edelberg
WE_25	Ettlingen	Kreuzelberg
WE_26	Rheinstetten	Allmendäcker
WE_29	Muggensturm	Sitterich
WE_30	Kuppenheim	Unter Hard
WE_32	Gaggonau	Mittelberg
WE_34	Malsch	Erlenhag
WE_35	Malsch	Wulzenkopf
WE_36	Malsch	Hohlberg
WE_37	Malsch	Sulzberg
WE_38	Bühl	Omerskopf
WE_40	Loffenau	Buchrücken
WE_41	Gernsbach	Rote Lache
WE_43	Gernsbach	Vogelhartskopf
WE_45	Forbach	Lachsberg
WE_46	Forbach	Teufelsmühle
WE_48	Baden-Baden	Hohberg
WE_49	Bühlertal	Sickenwald
WE_50	Rheinmünster	Schwarzach
WE_51	Karlsruhe	Energiehügel
WE_52	Bruchsal	Hornbuckel
WE_53	Waghäusel	Lusshardtwald
WE_55	Sinzheim	Fremersberg
WE_57	Baden-Baden	Öserstein
WE_66	Bruchsal	Hinterer Rötich
WE_70	Bruchsal	Unterer Vogelsgesang
WE_75	Kraichtal	Seeburg
WE_78	Sulzfeld	Hauleck
WE_87	Kraichtal	Bonnotwald
WE_93	Gondelsheim	Buchwald
WE_95	Gondelsheim	Riedwiesen
WE_96	Bretten	Schweigig
WE_101	Bretten	Roteberg
WE_114	Otterweier	Fuchsgraben
WE_150	Ettlingen	Detschenklinge
WE_177	Oberderdingen	Ölmühle
WE_180	Walzbachtal	Schmittebusch
WE_181	Walzbachtal	Streichental
WE_182	Walzbachtal	Schelmenegarten
WE_301	Bretten	Langengrund
WE_302	Bretten	Loifolberg
WE_471	Baden-Baden	Brandbuckel
WE_472	Baden-Baden	Wottersberg
WE_481	Baden-Baden	Hohberg
WE_561	Baden-Baden	Eberkopf
WE_562	Baden-Baden	Kohlstätten
WE_563	Baden-Baden	Bußköpfel

WE_601	Bruchsal	Siegelberg
ID	Gemeinde	Bezeichnung
WE_602	Bruchsal	Langegrund
WE_654	Kraichtal	Reutwald
WE_652	Kraichtal	Igelsberg

zu Z 2 ~~Maßstabsbedingt können Vorranggebiete im Rahmen der Vorhabengenehmigung, aber auch in der kommunalen Bauleitplanung ausgeformt werden. Eine wesentliche Verkleinerung dieser Gebiete oder ein faktischer Ausschluss des Baus oder Betriebs von Windenergieanlagen ist unzulässig. Da mit der regionalplanerischen Festlegung von Vorranggebieten dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau und der Nutzung der Windenergie im Sinne des § 2 EEG Rechnung getragen und damit auch das Ziel einer wirtschaftlichen Energieerzeugung aus Windenergie verfolgt wird, ist eine bauleitplanerische Konkretisierung eines Vorranggebiets deshalb erst nach Feststellung der Erreichung der Flächenbeitragswerte nach § 5 Abs. 3 WindBG möglich. Insbesondere~~ Höhenbegrenzungen schmälern Ertrag und Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen und werden deshalb auch auf Ebene der ggf. nachlaufenden und die Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie konkretisierenden Bauleitplanung explizit ausgeschlossen. Zudem können Vorranggebiete, die eine Höhenbegrenzung aufweisen, nicht auf den Flächenbeitragswert angerechnet werden (§ 4 Abs. 1 S. 5 WindBG). Mit Höhenbegrenzungen sind sowohl Mindest-, als auch Maximalhöhen gemeint. Sofern ein Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie eine zuvor schon rechtskräftige Konzentrationszone oder ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung eines Bauleitplans überlagert, welche Höhenbeschränkungen enthalten, sind die Höhenbeschränkungen aufzuheben (§ 1 Abs. 4 BauGB).

zu Z 3 Im Sinne einer räumlichen Bündelung von Standorten zur Nutzung der erneuerbaren Energien soll eine Mehrfachnutzung der Fläche eines Vorranggebiets erlaubt werden. Auf diese Weise ist es möglich, Synergieeffekte zu nutzen, die sich beispielsweise durch eine gemeinsame Infrastruktur und Netzanbindung ergeben können. Innerhalb eines Vorranggebiets ~~ist es deshalb möglich, können daher~~ in den verbleibenden Bereichen, die nicht mit Windenergieanlagen bebaut sind, bauleitplanerische Darstellungen bzw. Festsetzungen für Freiflächensolaranlagen ~~vorzunehmen~~vorgenommen und ~~die~~ Freiflächensolaranlagen an Standorten ~~zu errichten~~errichtet werden, die die Windenergienutzung nicht behindern. Die Voraussetzung dafür ist, dass das Vorranggebiet bereits bis zu seiner maximalen räumlichen Auslastung mit Windenergieanlagen bebaut ist und die Betriebsfähigkeit der Anlagen, das bestehende Sicherheits- und Wartungskonzept sowie das Repowering gewährleistet bleiben. Im Falle des Repowerings innerhalb des Vorranggebiets und der Neukonzeptionierung der Anlagenstandorte, die auch Verschiebungen beinhalten können, sind die Freiflächensolaranlagen so zurückzubauen, dass sie die Wiederaufnahme der Windenergienutzung nicht beeinträchtigen. Der Windenergienutzung ist innerhalb des Vorranggebiets immer Vorrang vor anderen Nutzungen einzuräumen. Eine zeitlich vorgelagerte Bebauung der Vorranggebiete mit Freiflächensolaranlagen bevor Windenergieanlagen errichtet wurden, ist unzulässig. Entscheidend für die Beurteilung, ob eine mögliche Freiflächensolaranlage zeitlich der Windenergienutzung nachgelagert ist, ist das Datum der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen.

~~Die übrigen Festlegungen des Regionalplans (insbesondere Plansätze 3.1.1 Z (1) und (2), 3.1.2 Z (1) und (2), 3.2.1 Z (1) und (2) sowie 3.2.2 Z (1) und (2)) bleiben davon unberührt.~~

zu G 4 Mit der räumlichen Verteilung der Vorranggebiete für die Nutzung von Windenergie ist einerseits die räumliche Bündelung von Windenergieanlagen innerhalb der Gebiete und andererseits eine Reduzierung der Belastung des Landschaftsbilds v.a. außerhalb der Vorranggebiete möglich. Die Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie wurden so innerhalb der Region festgelegt, dass eine gute Ausnutzung der Windverhältnisse gewährleistet wird, während die Flächen, die sich außerhalb der Vorranggebiete befinden, weiterhin prioritär für andere Nutzungen zur Verfügung stehen. Auf diese Weise werden dezentrale Schwerpunkträume für die regenerative Energieerzeugung sowie die erforderliche Infrastruktur und Netzanbindung geschaffen. Das trägt dazu bei, die Energieversorgung innerhalb der Region an bestimmten Standorten zu bündeln und dadurch – gesamtregional betrachtet – die Akzeptanz für diese Form der Energiegewinnung zu steigern, aber auch die Auswirkungen auf die Schutzgüter (Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Klima und Luft, Landschaft, Boden und Fläche, Wasser, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselbeziehungen zueinander) zu minimieren.

Mit der Umsetzung des Regionalplans sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Innerhalb der Vorranggebiete sollen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen bei der Projektplanung die konfliktärmsten Anlagenstandorte ermittelt und priorisiert werden. Windenergieanlagen sollen bei nicht vollständiger Ausnutzung eines Vorranggebietes nach Möglichkeit auch innerhalb der Vorranggebiete konzentriert werden. Im Regionalplan werden bewusst keine konkreten Festlegungen hinsichtlich der möglichen Anzahl von Windenergieanlagen innerhalb der Vorranggebiete, deren Bauhöhe oder Ausführung getroffen. Die genaue Verortung sowie Angaben zur Bauausführung und Betriebsgestaltung erfolgt auf Ebene der Projektplanung und wird im Vorhabenzulassungsverfahren bestimmt. Die Flächengröße der einzelnen Vorranggebiete bzw. der Vorranggebiete, die in einem räumlichen Zusammenhang zueinander stehen, wurde zum Zwecke einer möglichen Konzentration der späteren Anlagen i.d.R. so festgelegt, dass dort im Idealfall mindestens drei Windenergieanlagen eines aktuellen Typs errichtet werden können. Große Vorranggebiete eröffnen den späteren Vorhabenträgern größere Verschiebungsoptionen der Einzelanlagen für ein standortangepasstes Windparklayout, das auch den ~~Erfordernissen der~~ Genehmigungsbestimmungen gerecht werden kann. Kleine Flächen wurden im Sinne einer regionalplanerischen Bündelung und Steuerung der Windenergienutzung bei der Untersuchung der Flächen aber ebenfalls herangezogen. Bei entsprechender Eignung wurden sie dann als Vorranggebiete festgelegt, wenn sie in einem räumlichen Zusammenhang zu einem weiteren Vorranggebiet stehen oder wenn es sich um rechtskräftige Darstellungen oder Festsetzungen in kommunalen Bauleitplänen handelt. Damit folgt der Träger der Regionalplanung dem Erfordernis des Gegentromprinzips nach § 2 Abs. 2 LplG gerade im Lichte des § 2 EEG in besonderer Weise. Um einen effizienten Anlagenbetrieb zu ermöglichen, wurde für die Suche nach geeigneten Vorranggebieten eine mittlere gekappte Windleistungsdichte von mindestens 190 W/m² in 160 m über Grund vorausgesetzt, wobei diese in den festgelegten Vorranggebieten ~~in der Regel~~ z.T. deutlich überschritten wird. Für die Beurteilung der Windverhältnisse wurde der Windatlas Baden-Württemberg 2019 zugrunde gelegt.

In Bezug auf mehrere Vorranggebiete, die in einem räumlichen Zusammenhang stehen, sollen beim Windparklayout die Ziele einer möglichst ganzheitlichen Betrachtung und

raumverträglichen Einbindung verfolgt werden. Dadurch sollen insbesondere in Schwerpunkträumen mit mehreren Vorranggebieten negative Raumveränderungen vermieden werden. ~~Solche negativen Raumveränderungen können beispielsweise unterschiedlich dimensionierte Windenergieanlagen sein oder visuelle Überlastungsercheinungen, wie eine Umfassung von Siedlungen mit Windenergieanlagen oder eine Riegelwirkung durch bandartig aneinandergereihte Windenergieanlagen.~~

- zu G 5 Sowohl für die Errichtung von Windenergieanlagen als auch für den in der Regel erforderlichen Ausbau der Zuwegung wird Grundfläche benötigt. Eine flächensparende Bauweise innerhalb der Vorranggebiete trägt dazu bei, land- oder forstwirtschaftliche Flächen zu schonen. Das ist entscheidend, um innerhalb der teilweise sehr großen Vorranggebiete außerhalb des konkreten Windparks die Nahrungsmittel- oder Holzproduktion bestmöglich aufrechterhalten zu können. Eine flächensparende Bauweise minimiert zudem die Beeinträchtigung von natürlichen Lebensräumen und Ökosystemen und trägt zum Erhalt der Biodiversität bei. Durch die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme kann außerdem die Bodenversiegelung vermindert werden. Die Versiegelung von Böden durch den Bau von Windenergieanlagen, ihren Nebenanlagen und der Zuwegung kann zu Problemen wie vermehrtem Oberflächenabfluss und ökologischer Fragmentierung führen. Durch eine flächensparende Bauweise wird die Versiegelung auf das notwendige Minimum begrenzt, was den natürlichen Wasserkreislauf und den Fortbestand der natürlichen Bodenfunktionen schützt.

Für die Erschließung von Windenergiestandorten, die Errichtung von Windenergieanlagen sowie die netztechnische Anbindung sollen deshalb die Synergien bei der Bündelung von Eingriffen ermittelt und genutzt werden, um die Planumsetzung möglichst ressourcenschonend zu gestalten. Das betrifft vor allem Maßnahmen im Zusammenhang mit der Trassenführung von linearen Infrastrukturen (Zuwegung und Kabeltrasse) sowie Flächen für zwingend in räumlicher Nähe zu verortende Nebenanlagen (z. B. Umspannwerke, ggf. Elektrolyseure).

Das vorhandene Wegenetz soll für die Erschließung der Vorranggebiete genutzt und nur im unbedingt erforderlichen Umfang erweitert werden. Sofern es mit der bestehenden Funktion des vorhandenen Wegenetzes vereinbar ist, z. B. für die Naherholung oder als Bestandteil von ausgewiesenen Wanderrouten, sollen in erster Linie bestehende Wege genutzt und ggf. ausgebaut werden. Sind vom vorhandenen Wegenetz ausgehend neue Zuwegungen zum Anlagenstandort erforderlich, sollten diese möglichst kurz gehalten werden ~~und nach Möglichkeit unter Nutzung vorbelasteter Strukturen angelegt werden.~~

- Zu N 6 Bestehende und genehmigte Windenergieanlagen in der Region zum Stichtag [Datum des Satzungsbeschlusses einfügen] werden aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Übersicht in der Raumnutzungskarte nachrichtlich dargestellt.