



# STADT AULENDORF

**Öffentliche Sitzung des Ortschaftsrates Tannhausen**  
**am Mittwoch, 17.04.2024, 20:00 Uhr**  
**im Dorfgemeinschaftshaus Tannhausen**

## **TAGESORDNUNG**

### **Öffentliche Tagesordnung**

- 1** Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit, Tagesordnung
- 2** Bekanntgaben, Mitteilungen, Protokoll
- 3** Einwohnerfragestunde
- 4** Baugesuche
- 4.1** Eventuelle Überplanung der Grundstücke Flst.Nr. 15/1 und 15/2, Eisenfurter Straße, Tannweiler
- 4.2** Zeitnah eingereichte Baugesuche
- 5** Stellungnahme zur Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben; Teilregionalplan Energie
- 6** Verschiedenes



# STADT AULENDORF

<b>Bürgermeister</b> Burth		<b>Vorlagen-Nr.</b> <b>70/004/2022/1/2/1</b>	
Sitzung am	Gremium	Status	Zuständigkeit
29.06.2022	Ausschuss für Umwelt und Technik	Ö	Entscheidung
26.09.2022	Gemeinderat	Ö	Entscheidung
17.04.2024	Ortschaftsrat Tannhausen	Ö	Entscheidung
<b>TOP: 4.1 Eventuelle Überplanung der Grundstücke Flst.Nr. 15/1 und 15/2, Eisenfurter Straße, Tannweiler</b>			
<p><b>Ausgangssituation:</b> Die geltenden Ortsabrundungssatzungen in den Ortsteilen Blönried, Steinenbach, Münchenreute, Tannweiler und Tannhausen stammen aus 1980 oder 1990 und stellen die aktuelle Abgrenzung des bebaubaren Innenbereichs und des nicht bebaubaren Außenbereichs dar.</p> <p>Die Ortsteile der Stadt Aulendorf wollen und sollen sich moderat erweitern können. Aus städtebaulichen Gründen soll eine Dorfentwicklung nicht nach dem Verfügbarkeitsprinzip betrieben werden, vielmehr soll die Erhaltung der Ortsbilder durch planerische Leitlinien gesichert und gleichzeitig auch die Grundlage für eine gezielte Weiterentwicklung gelegt werden. Dies soll im Rahmen eines sinnvollen Verhältnisses von Innen- und Außenbereichsentwicklung in den Ortsteilen erfolgen.</p> <p>Das Büro Lars Consult aus Memmingen wurde mit der Überprüfung der Ortsabrundungen in den Ortsteilen beauftragt. Das Büro Lars Consult hat die Ortsteile analysiert und eine Planung für eine mögliche bauliche Erweiterung in den Ortsteilen vorgelegt. Die Planung für Tannweiler wurde bereits in einer öffentlichen Informationsveranstaltung vorgestellt.</p> <p>Die Ortschaftsverwaltung Tannhausen sowie die Stadtverwaltung Aulendorf waren mit dem Eigentümer des Grundstückes Flst. Nr. 15/2 hinsichtlich einer Bebauung der Grundstücke Flst. Nr. 15/1 und 15/2 im Gespräch.</p> <p><u>Planungsrechtlich stellt sich die Situation folgendermaßen dar.</u> Das Grundstück Flst. Nr. 15 liegt direkt an der Eisenfurter Straße und liegt innerhalb der derzeit rechtskräftigen Ortsabrundung Tannweiler und ist somit bebaubar. Die Grundstücke Flst. Nr. 15/1 und 15/2 liegen außerhalb der Ortsabrundung und sind somit dem Außenbereich zuzuordnen.</p> <p>Die ursprüngliche Entwurfsplanung des Büros Lars Consult sieht eine Bebauung der beiden Grundstücke nicht vor. Aus stadtplanerischen Gesichtspunkten könnte das angrenzende Grundstück Flst. Nr. 15/1 aber über eine Einbeziehungssatzung dem Innenbereich zugeordnet werden.</p> <p>Eine Hinzunahme des Grundstückes Flst. Nr. 15/2 in den Innenbereich wird vom Büro Lars Consult nicht gesehen, da sich eine spornartige Entwicklung in diesem Bereich einstellen würden. Auch wäre es nach Rücksprache mit dem Landratsamt Ravensburg nicht möglich das Flst. 15/2 über eine Einbeziehungssatzung hier dem Innenbereich zuzuordnen. Planungsrechtlich müsste dies dann über einen Bebauungsplan erfolgen. Weiterhin würde sich jedoch städtebaulich ein Sporn in diesem Bereich entwickeln, der nicht befürwortet wird.</p> <p>Vom Büro Lars Consult wurde westlich des Bereiches eine Fläche dargestellt, die städtebaulich entwickelt werden könnte. Mit den Eigentümern der Flächen fand zusammen mit der Ortschaftsverwaltung und der Stadtverwaltung ein Gespräch statt. Zum Zeitpunkt des</p>			

Gesprächs bestand von den Grundstückseigentümern kein Interesse an der Entwicklung dieser Fläche. Vom Büro Lars Consult wurde es aus städtebaulichen Gründen als möglich angesehen hier einen Bebauungsplan zu entwickeln, der dann auch die Grundstücke Flst. Nr. 15/1 und 15/2 einbezieht. Allerdings soll hier kein Sporn entstehen, sondern vielmehr müsste eine bauliche Entwicklung auf beiden Seiten des bestehenden Feldweges erfolgen.

Der Eigentümer des Grundstück Flst. Nr. 15/1 hat seine Bereitschaft signalisiert im Falle einer Bebauung des Flst. Nr. 15./2 das Flst. Nr. 15/1 ebenfalls zu veräußern.

Das Büro Lars Consult hat einen möglichen Umgriff eines eventuellen Bebauungsplanes vorgelegt. Als Minimalumgriff für den Bebauungsplan wird die Einbeziehung der Grundstücke Flst. Nr. 15, 15/1, 15/2, 67/1 und Teilfläche Flst. Nr. 66 gesehen. Die Gesamtfläche würde ca. 4.522 qm betragen.

Im Plan sind zwei weitere Erweiterungsflächen dargestellt.

Laut Mitteilung des Eigentümers des Flst. Nr. 67/1 besteht für diese Fläche keine Bereitschaft die Fläche zu veräußern.

Der Eigentümer des Flst. Nr. 66 wäre bereit eine entsprechende Teilfläche des Grundstücks in einen Bebauungsplan einzubringen.

Der Ortschaftsrat Tannhausen hat bereits in seiner Sitzung am 31.05.2022 über die bauliche Entwicklung beraten und folgenden Beschluss gefasst:

Von Seiten des Ortschaftsrates Tannhausen wird eine bauliche Entwicklung durch einen Angebotsbebauungsplan auf Flst. Nr. 15/1 und 15/2 gesehen. Der entscheidende Faktor ist hier nun, dass der Besitzer Flst. Nr. 15/1 einer Veräußerung seines Grundstückes zugestimmt hat – folglich ist eine Bebauung bei Flst. Nr. 15/2 vorstellbar.

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat in seiner Sitzung am 29.06.22 über die Angelegenheit beraten. In der Beratung bestand ein Konsens, dass eine Überplanung der Grundstücke nicht erfolgen soll. Die Empfehlung des Planungsbüros Lars Consult soll beachtet werden.

Von Seiten der Stadtverwaltung wird weiterhin die Auffassung des Büros Lars Consult geteilt, dass entlang des Feldweges mit einer Bebauung der Grundstücke Flst.Nr. 15/1 und 15/2 kein Sporn entstehen sollte. Wenn diese Fläche baulich entwickelt werden soll, dann ist hier eine größere Lösung anzustreben, so dass auch eine bauliche Entwicklung auf der anderen Seite des Weges erfolgt. Hierzu gibt es jedoch derzeit keine Bereitschaft der Grundstückseigentümer.

**Beschlussantrag:**

Auf eine Überplanung der Grundstücke Flst. Nr. 15/1 und 15/2, Eisenfurter Straße in Tannweiler wird weiterhin verzichtet.

**Anlagen:**

Entwurfsplanung Lars Consult 01.04.2020  
Email Herr Dittberner vom 06.03.2022  
Schreiben Herr Mock vom 22.03.2022  
Plan Umgriffe BP optional, vom 01.06.2022



# STADT AULENDORF

<b>Bürgermeister</b>		<b>Vorlagen-Nr. 10/009/2024</b>	
Sitzung am 17.04.2024	Gremium Ortschaftsrat Tannhausen	Status Ö	Zuständigkeit Vorberatung
<b>TOP: 5      Stellungnahme zur Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben; Teilregionalplan Energie</b>			
<p><b>Ausgangssituation:</b> Die Fortschreibung des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (ohne Teilregionalplan Energie) wurde von der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben am 25.06.2021 als Satzung beschlossen. Die Genehmigung durch das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen erfolgte am 06.09.2023.</p> <p>Der Teilregionalplan Energie wird in einem gesonderten Verfahren festgeschrieben.</p> <p>Die Verbandsversammlung des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben hat am 08.12.2023 beschlossen, für den vorliegenden Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben, Teilregionalplan Energie das Beteiligungsverfahren durchzuführen. Der Beteiligungszeitraum für die Öffentlichkeit wurde vom 29.01.2024 bis zum 29.03.2024 festgesetzt. Der Beteiligungszeitraum für die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurde vom 29.01.2024 bis einschließlich 29.04.2024 festgesetzt. Die Dateien zum Planentwurf können auf der Homepage unter <a href="http://www.rvbo-energie.de">www.rvbo-energie.de</a> Rubrik Anhörung heruntergeladen werden.</p> <p>Der Entwurf des Teilregionalplanes Energie legt im Teil A – Plansätze Grundsätze und Ziele für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region fest.</p> <p>Unter den allgemeinen Grundsätzen zur Entwicklung der Region wird ausgeführt, dass die räumliche Entwicklung sich verstärkt an den Erfordernissen des Klimawandels ausrichten soll. Den durch den Klimawandel strengen Betrachtungen und Risiken für den Menschen soll durch geeignete Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen in räumlicher Hinsicht Rechnung getragen werden.</p> <p>Im Teilregionalplan Energie wird insbesondere die Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergieanlagen und die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten für Freiflächen-Photovoltaikanalgen behandelt.</p> <p>Nachfolgend werden wesentliche Aussagen und Passagen aus dem Entwurf des Teilregionalplan wiedergegeben.</p> <p><b>I. Windenergie - Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windenergieanlagen</b></p> <p>Bei 4.2.1 (Windenergie - Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windenergieanlagen) wird als Ziel formuliert, dass im Regionalplan Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windenergieanlagen (Vorranggebiete Windenergie) festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt sind. In den Vorranggebieten Windenergie hat die Nutzung der Windenergie einschließlich des Repowerings Vorrang vor entgegenstehenden Raumnutzungen. Nutzungen, die dem Sicherungszweck nicht widersprechen, sind zulässig, wenn keine sonstigen Festlegungen des Regionalplans entgegenstehen.</p> <p>Innerhalb der Vorranggebiete Windenergie sind Höhenbegrenzungen für Windenergieanlagen in kommunalen Bauleitplänen unwirksam. Im Falle von Zielkonflikten hat der Belang der Windenergienutzung Vorrang vor den Zielen der regionalen Freiraumstruktur.</p>			

Im Teil B (Begründung der Plansätze für den Teilregionalplan Energie) wird zu den Vorranggebieten Windenergie ausgeführt, dass das „Wind-an-Land-Gesetz“ (Wind-BG) die Länder verpflichtet zur Ausweisung von Flächen für die Windenergie an Land und gibt dafür Flächenziele, sogenannte Flächenbeitragswerte vor. Für Baden-Württemberg sind für den Stichtag 31.12.2027 ein Flächenbeitragswert von 1,1 % sowie für den Stichtag 31.12.2032 von 1,8 % der Landesfläche vorgegeben. In § 20 Abs. 1 Klimagesetz Baden-Württemberg werden landesweit 1,8 % der jeweiligen Regionsfläche als verbindliche regionale Teilflächenziele für die Träger der Regionalplanung festgelegt. Die notwendigen Teilpläne und sonstigen Änderungen eines Regionalplanes sind bis spätestens 30.09.2025 als Satzung festzustellen. Die Region Bodensee-Oberschwaben umfasst ca. 3.501 km<sup>2</sup>. Zur Erfüllung des regionalen Teilflächenzieles von 1,8% der Regionsfläche wird im Teilregionalplan Energie eine Fläche von mindestens 6.300 Hektar für Windenergieanlagen über Vorranggebiete für Windenergie gesichert.

Durch die Erreichung des Flächenzieles sind raumbedeutsame Windenergieanlagen in Außenbereichen außerhalb ausgewiesener Windenergiegebiete entsprechend der Vorgaben in § 249 Abs. 2 BauGB nicht mehr privilegiert zulässig, sondern werden als „sonstige Vorhaben“ nach Maßgabe des § 35 Abs. 2 BauGB in aller Regel nicht zugelassen. Während der Übergangszeit bis zum Erreichen bzw. bis zur Feststellung der Erreichung des Teilflächenzieles bleibt es bei der bereits nach alter Rechtslage bestehenden Außenbereichsprivilegierung für Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 in Verbindung mit § 35 Abs. 3 BauGB.

Gemäß der aktuellen Rechtslage muss der Regionalverband zur Erreichung der verbindlichen regionalen Teilflächenziele Standorte für regionalbedeutsame Windenergieanlagen als Vorranggebiet im Regionalplan ausweisen, gleichzeitig dürfen keine Ausschlussgebiete oder Vorbehaltsgebiete für Windenergieanlagen im Regionalplan festgelegt werden.

Die Ermittlung und Festlegung der Vorranggebiete Windenergie erfolgte auf Grundlage einer eigenständigen und gesamträumlichen Plankonzeption, die in enger Abstimmung mit den Gremien des Regionalverbandes, anderen Regionalverbänden in Baden-Württemberg und einem breit aufgestellten Expertenrat entwickelt wurde.

Zur Umsetzung des Flächenzieles wurde die Gesamtregion auf Potenziale für Windenergieanlagen untersucht, um möglichst geeignete und konfliktarme Flächen für die Nutzung der Windenergie zu identifizieren und als Vorranggebiete Windenergie festzulegen.

In einem ersten Planungsschritt wurden sogenannte Suchräume für Vorranggebiete Windenergie ermittelt. Dabei wurde die Fläche der Gesamtregion anhand von Ausschlusskriterien und sehr erheblichen Konfliktkriterien eingegrenzt.

Im weiteren Planungsverlauf wurden die Suchräume im Blick auf die konkrete Eignung genauer analysiert. Basis dieser Bewertung waren Eignungskriterien sowie weitere Konfliktkriterien. Dabei wurden zunächst die Flächen mit hoher Eignung betrachtet um mit vorhandenen Konflikten im Verhältnis gesetzt.

Aufgrund der Vielzahl an Kriterien wurden darüber hinaus ein Punktesystem eingeführt. Dabei wurde den Eignungs- und sonstigen Konfliktkriterien Punkte zur Gewichtung zugewiesen.

Hervorgehoben wurde bei den Eignungskriterien die Windhäufigkeit nach dem Windatlas 2019. Flächen > 240 W/m<sup>2</sup> Windleistungsdichte wurden als sehr gut geeignet bewertet, Flächen > 215 W/m<sup>2</sup> als gut und Flächen > 190 W/m<sup>2</sup> als tendenziell geeignet bewertet.

Bei der Abgrenzung der Vorranggebiete kam darüber hinaus der Vermeidung einer örtlichen Überbelastung und dem Prinzip der dezentralen Konzentration besondere Bedeutung zu. Um eine Umzingelung und damit eine Überlastung von Ortslagen zu vermeiden, wurde in der Regel in einem Abstand von 2,5 km ein Winkel von zweimal 60 ° gegenüberliegend der entsprechenden Orte freigehalten. Das Prinzip der dezentralen Konzentration basiert auf dem Ansatz, die Windenergieanlagen unter Berücksichtigung der Raumverträglichkeit und aus Gründen des Freiraums und Landschaftsschutzes in möglichst großen Vorranggebieten zu bündeln und gleichzeitig eine möglichst ausgewogene Verteilung in der Region zu gewährleisten.

Als Ergebnis des Planungsprozesses liegt eine Flächenkulisse von 43 Vorranggebieten mit ca. 8.588 ha (ca. 2,5 % der Region) vor.

Auf der Gemarkung Aulendorf ist die Windenergieanlage (WEA) 436-021, Aulendorf Ost mit 214 Hektar ausgewiesen.

In der Begründung wird weiter ausgeführt, dass in den Vorranggebieten Windenergie keine Höhenbegrenzungen für Windenergieanlagen festgelegt sind. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Vorranggebiete Windenergie vollständig auf das Flächenziel anrechenbar sind.

Der Kriterienkatalog für die Festlegung von Vorranggebieten Windenergie ist der Beratungsvorlage beigefügt.

Im Kriterienkatalog sind unter anderem die Abstände zur Wohnbebauung festgelegt. Je nach Kriterium, ob es sich um ein allgemeines Wohngebiet bzw. Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet handelt, beträgt der Mindestabstand 750 m bzw. 600 m. § 249 Abs. 10 BauGB legt für eine optisch bedrängende Wirkung fest, dass der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung einem Vorhaben, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegensteht, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe (Höhe ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors) der Windenergieanlage entspricht.

Ebenfalls sind in der Anlage die Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Vorranggebiete Windenergie beigefügt.

Der Steckbrief für die Windenergieanlage – 436-021 Aulendorf Ost liegt ebenfalls der Beratungsvorlage bei.

Im Steckbrief wird bei der Gesamtbewertung relevanter positiver sowie negativer Kriterien wird ausgeführt, dass die mittlere Windleistungsdichte in 160 m Höhe durchschnittlich 200 W/qm<sup>2</sup> (tendenziell geeignet, Minimum 170 W/qm<sup>2</sup>, Maximum 214 W/qm<sup>2</sup>) liegt. Als Fazit wird ausgeführt, dass die Fläche Teil der Flächenkulisse ist, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.

Nach dem Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung ist die Fläche bedingt als Vorranggebiet geeignet.

## **II. Solarenergie – Vorbehaltsgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächen-Photovoltaikanlagen**

Unter 4.2.3 der Plansätze wird als Grundsatz ausgeführt, dass Vorbehaltsgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächen Photovoltaik-Anlagen (kurz: Vorbehaltsgebiete Photovoltaik) im Regionalplan festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt werden. In den Vorbehaltsgebieten Photovoltaik ist der Errichtung und dem Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen.

In Teil B des Teilregionalplanes Energie wird in der Begründung der Plansätze zu 4.2.2 ausgeführt, dass die Stromerzeugung durch Photovoltaik sowie die Wärmeengewinnung durch Solarthermie einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die Region Bodensee-Oberschwaben ist aufgrund der im deutschlandweiten Vergleich hohen Sonnenscheindauer und einer durchschnittlichen jährlichen Globalstrahlung zwischen 1.200 und 1.300 kWh/qm<sup>2</sup> ein besonders gut geeigneter Standort für die Solarenergie.

Als Freiflächensolaranlage wird eine bauliche Anlage zur energetischen Nutzung der Solarenergie auf Freiflächen definiert. Dieser Begriff umfasst sowohl Freiflächen-Photovoltaikanlagen inklusive Sonderformen als auch Freiflächen-Solarthermieanlagen.

Unterschieden wird bei den Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere zwischen folgenden Sonderformen:

Bei Agri-Photovoltaik (Agri-PV) findet eine gleichzeitige Nutzung von Flächen für landwirtschaftliche Produktion sowie der PV-Stromerzeugung statt. Somit stellt Agri-PV eine Technologie dar, mit der die Flächeneffizienz, der mögliche Ausbau der PV-Leistung und der Erhalt fruchtbarer Ackerflächen für die Landwirtschaft in Einklang gebracht werden.

Moor-PV bezeichnet die Nutzung wiedervernässter Moorböden für die Photovoltaik-Stromerzeugung.

Schwimmende Photovoltaikanlagen können den Konflikt zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Energieerzeugung entschärfen.

Bei allen genannten Sonderformen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen besteht in vielen Bereichen noch großer Forschungsbedarf, z.B. hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Raumverträglichkeit.

Nach Plansatz 4.2.2 hat die Mehrfachnutzung von Flächen bei der Nutzung der Solarenergie Priorität. Freiflächensolaranlagen haben einen hohen Flächenbedarf. Dieser liegt je nach Geländeprofil und Modul-Ausrichtung bei Freiflächen-Photovoltaik zwischen 0,7 und 1,5 Hektar pro Megawatt installierter Leistung (Stand: 2023). Um einer fortschreitenden Inanspruchnahme von Freiflächen, einer Zersiedelung der Landschaft und der Entstehung von Nutzungskonkurrenzen insbesondere mit der Landwirtschaft und dem Natur- sowie Artenschutz entgegen zu wirken, sollen Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen vorrangig auf oder an baulichen Anlagen (z.B. Dachflächen, Gebäudefassaden, Flächen des ruhenden Verkehrs, Lagerflächen, Lärmschutzeinrichtungen) errichtet werden.

In der Begründung werden Grundsätze für eine möglichst raumverträgliche Gestaltung von Freiflächensolaranlagen genannt. So soll der Umgang mit Grund und Boden möglichst sparsam und freiraumschonend erfolgen. Eine möglichst freiraumschonende Errichtung schließt neben einem geringen Versiegelungsgrad u.a. auch eine gute Einbindung in die Landschaft und eine damit verbundene Schonung des Landschaftsbildes sowie eine möglichst geringe landschaftliche Zerschneidung ein.

Die Begründung befasst sich ebenfalls mit der Zulässigkeit von Freiflächensolaranlagen auf besonders landbauwürdigen Flächen (Vorrangflur nach der digitalen Flurbilanz 2022, LEL). Die digitale Flurbilanz verfolgt das Ziel, landwirtschaftliche Flächen zu schützen. Als Standorteignungskartierung bewertet sie landwirtschaftliche Flächen in Baden-Württemberg nicht nur hinsichtlich der Ertragsfähigkeit der Böden, sondern auch weiterer Kriterien wie Hangneigung, Flächennutzung, Schlaggröße, Tierhaltung, Ökolandbau und Überschwemmungsflächen. Die digitale Flurbilanz 2022 für die Region Bodensee-Oberschwaben lag zum Planungszeitpunkt für die Landkreise Bodenseekreis und Sigmaringen final, für den Landkreis Ravensburg jedoch nur im Entwurf vor. Die Vorrangflur umfasst besonders landbauwürdige Flächen und Flächen, die wegen ihrer ökonomischen Standortgunst oder wegen ihrer besonderen Eignung den Anbau von Sonderkulturen für den Landbau und die Ernährungssicherung der landwirtschaftlichen Nutzungen vorbehalten werden sollen.

Gemäß § 21 Klimagesetz Baden-Württemberg sollen in den Regionalplänen in einer Größenordnung von mindestens 0,2 % der jeweiligen Regionsfläche für die Nutzung von Photovoltaik auf Freiflächen festgelegt werden. Die Region Bodensee-Oberschwaben umfasst ca. 3.501 km<sup>2</sup>. Demnach ist im Rahmen des Teilregionalplanes Energie in der Region eine Fläche von mindestens 700 Hektar für die Freiflächen-Photovoltaik zu sichern. In der Begründung zu § 21 Klimagesetz Baden-Württemberg heißt es: „Bei der Höhe der Landesvorgabe für die Freiflächen-Photovoltaik handelt es sich um eine Mindestvorgabe. Im Interesse von Versorgungssicherheit und Klimaschutz können darüber hinaus Gebietsfestlegungen getroffen werden.“

Durch die Vorbehaltsgebiete Photovoltaik wird kein Baurecht geschaffen. Es werden lediglich Bereiche festgelegt, die sich als besonders geeignet für die Nutzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen herausgestellt haben. Diese bedürfen einer konkreten Umsetzung auf nachgelagerte Planungs- und Genehmigungsebenen. Vorbehaltsgebiete Photovoltaik entfalten keine Ausschlusswirkung für Freiflächensolaranlagen außerhalb der festgelegten Vorbehaltsgebiete Photovoltaik.

Nach § 21 Klimagesetz Baden-Württemberg sind in den Regionalplänen Gebiete für Nutzung von Photovoltaik auf Freiflächen festzulegen. Es obliegt der Regionalplanung zu entscheiden, ob diese Landesvorgabe durch die Festlegung von Vorbehaltsgebieten oder Vorranggebieten für Freiflächen-Photovoltaik im Regionalplan erfüllt wird. Im Teilregionalplan Energie werden Vorbehaltsgebiete Photovoltaik festgelegt. Durch Festlegung von Vorbehaltsgebieten erhalten die Gemeinden mehr Spielräume, um auf die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten Rücksicht zu nehmen.

Die Ermittlung und Festlegung der Vorbehaltsgebiete Photovoltaik erfolgte auf Grundlage einer eigenständigen gesamträumlichen Plankonzeption, die in enger Abstimmung mit den Gremien des Regionalverbandes, den anderen Regionalverbänden in Baden-Württemberg und einem breit aufgestellten Expertenrat entwickelt wurde.

Zur Umsetzung des Flächenziels von mindestens 700 ha wurde die gesamte Region auf Potenziale für Freiflächen-Photovoltaikanlagen untersucht, um möglichst geeignete und konfliktarme Flächen für die Nutzung der Solarenergie zu identifizieren und als Vorbehaltsgebiete Photovoltaik festzulegen.

Zur Ermittlung geeigneter Flächen kamen im Planungsprozess schrittweise Ausschluss-, Konflikt- und Eignungskriterien zur Anwendung.

In einem ersten Planungsschritt wurden sogenannte Suchräume für Vorbehaltsgebiete Photovoltaik ermittelt. Dabei wurde die Gesamtregion anhand von Ausschlusskriterien und sehr erheblicher Konfliktkriterien eingegrenzt.

Im weiteren Planungsverlauf wurden die Suchräume im Hinblick auf die konkrete Eignung genauer analysiert. Basis dieser Bewertung waren die weiteren Konfliktkriterien sowie die Eignungskriterien.

Aufgrund der Vielzahl an Kriterien wurde darüber hinaus ein Punktesystem eingeführt. Dabei wurde den Eignungs- und sonstigen Konfliktkriterien Punkte zur Gewichtung zugewiesen.

Hervorzuheben sind bei den Eignungskriterien die Seitenrandstreifen von Straßen- und Schienennetzen, hinsichtlich der Landbauwürdigkeit geringwertigere Flächen gemäß digitaler Flurbilanz 2022 sowie bereits bestehende und relevante geplante Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Bei der Abgrenzung der Vorbehaltsgebiete kam darüber hinaus der Vermeidung einer örtlichen Überlastung und das Prinzip der dezentralen Konzentration besondere Bedeutung zu. Um eine lokale Überlastung zu vermeiden, wurden bei einer Häufung von Eignungsflächen in einem eng begrenzten Raum nur die am besten geeigneten Gebiete mit den geringsten Konflikten ausgewählt. Darüber hinaus führte im weiteren Planungsprozess die Vermeidung einer Kumulationswirkung von örtlichen Belastungen zu einer Reduktion der Flächenkulisse.

Das Prinzip der dezentralen Konzentration basiert auf dem Ansatz, die Freiflächen-Photovoltaikanlagen in großen Vorbehaltsgebieten zu bündeln und gleichzeitig eine möglichst ausgewogene Verteilung in der Region zu gewährleisten. Gemäß des Kriterienkataloges weisen Flächen > 20 ha eine sehr gute Eignung und Flächen > 10 ha eine gute Eignung auf.

Als Ergebnis des Planungsprozesses liegt eine Flächenkulisse mit 151 Vorbehaltsgebieten mit ca. 2.610 ha (0,7 % der Region) vor.

Auf der Gemarkung Aulendorf werden folgende Vorbehaltsgebiete im Entwurf des Teilregionalplanes Energie ausgewiesen:

<b>Nr.</b>	<b>Name</b>	<b>Gemeinde(n) Kreis</b>	<b>Fläche ha</b>
FFPV-436-059	Aulendorf Blönried - Nord	Aulendorf (RV)	19 ha
FFPV-436-060	Aulendorf Wannenberg	Aulendorf (RV)	23 ha
FFPV-436-061	Aulendorf Buchhölzle	Aulendorf (RV)	41 ha
FFPV-436-063	Aulendorf Tannhausen-Nord	Aulendorf (RV)	41 ha
		Gesamt:	124 ha

Gemäß den Umsetzungszielen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Gemeindeebene wurden für Aulendorf die Mindestumsetzungsziele bis ins Jahr 2030 (0,2 %) mit 26 ha und bis zum Jahr 2040 (0,5 %) zu 67 ha definiert.

In der Anlage beigefügt sind die Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Vorbehaltsgebiete Photovoltaik. Ebenso beigefügt sind die Steckbriefe für die oben genannten Vorbehaltsgebiete. Die Ergebnisse der Steckbriefe werden hier zusammengefasst dargestellt.

#### **FFPV 436-059 Aulendorf-Blönried Nord**

In der Gesamtbetrachtung relevanter positiver und negativer Kriterien wird folgendes ausgeführt:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage an Eisenbahnstrecke
- Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

#### Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:

- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche (Sondergebiet Schule) ca. 10 m
- Boden mit sehr hoher/ hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022

#### Fazit:

Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.

Im Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung wird die Fläche als geeignet für ein Vorbehaltsgebiet eingestuft.

#### **FFPV 436-060 Aulendorf Wannenberg**

In der Gesamtbetrachtung relevanter positiver und negativer Kriterien wird folgendes ausgeführt:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage an Eisenbahnstrecke
- Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

#### Eignungskriterien:

- Flächengröße > 20 ha
- Im Verfahren befindliche Planung

#### Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:

- Natura 2000 Gebiet im näheren Umfeld
- Dichtezentrum Gewässer
- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022
- Deutlich überdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

#### Fazit:

Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.

Im Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung wird die Fläche als bedingt geeignet als Vorbehaltsgebiet eingestuft.

#### **FFPV 436-061 Aulendorf Buchhölze**

In der Gesamtbetrachtung relevanter positiver und negativer Kriterien wird folgendes ausgeführt:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage an Eisenbahnstrecke
- Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Eignungskriterien:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage an Eisenbahnstrecke
- Teilflächen im Verfahren befindliche FFPV

Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:

- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche (Sondergebiet Jugendfreizeitlager) ca. 80 m
- Natura 2000 Gebiet im näheren Umfeld
- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022

Fazit:

Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.

Im Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung wird die Fläche als bedingt geeignet als Vorbehaltsgebiet bewertet.

**FFPV 436-063 Aulendorf-Tannhause Nord, 41 ha**

In der Gesamtbetrachtung relevanter positiver und negativer Kriterien wird folgendes ausgeführt:

Eignungskriterien:

- Flächengröße > 10 ha
- Lage an Eisenbahnstrecke
- Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:

- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche ca. 85 m
- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022

Fazit:

Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.

Im Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung wird die Fläche für ein Vorbehaltsgebiet geeignet bewertet.

**III. Standortalternativenprüfung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Gemarkung Aulendorf**

Die Stadt Aulendorf hat das Planungsbüro Planstatt Senner GmbH beauftragt das Gemarkungsgebiet der Stadt Aulendorf hinsichtlich der Machbarkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu untersuchen. Das Planungsbüro Planstatt Senner hat einen Kriterienkatalog erstellt und die jeweiligen Kriterien in Eignungsstufen einsortiert. Als Grundlage hat der Kriterienkatalog des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben von 2022 gedient. Die Standortalternativenprüfung wurde dem Gemeinderat in seiner Sitzung am 24.04.2023 vorgestellt und der Gemeinderat hat das Ergebnis der Untersuchung zur Kenntnis genommen.

Die Standortalternativenprüfung für Freiflächen-Photovoltaik für das Stadtgebiet Aulendorf wurde in einer 3-stufigen Methodik durchgeführt:

Stufe 1: Eignungsanalyse (Kriterienkatalog)

Stufe 2: Abgrenzung von Sammelbereichen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Stufe 3: Bewertung von Sammelbereichen in Steckbriefen

Dabei stellte sich dar, dass sich ca. 1.868 Hektar oder 35,7 % des Stadtgebietes sich prinzipiell für eine Umsetzung von Freiflächen-PV-Anlagen eignen. Die Zusammenfassung dieser Flächen in Sammelbereiche sowie die Verwerfung und Freihaltung der konfliktreicheren Flächen bzw. Bereiche ergab, dass sich ca. ca. 427,6 Hektar oder 8,2 % des Stadtgebietes als

Sammelbereiche zur Umsetzung von Freiflächen-PV-Anlagen eignen. Die Bereiche sind in 7 Sammelbereichen zusammengefasst und wurden in Steckbriefen bewertet.

Das Ergebnis der vorliegenden Standortalternativenprüfung war Grundlage für das Verfahren für eine Freiflächen-PV-Anlage im Gewann „Wannenberg“.

#### **IV. Vergleich ausgewiesene Sammelbereiche der Standortalternativenprüfung mit ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben**

Das Vorbehaltsgebiet Aulendorf Blönried – Nord stimmt mit dem ausgewiesenen Sammelbereich Nr. 21 der Standortalternativenprüfung überein. In der Standortalternativenprüfung wurde die Fläche größer ausgewiesen.

Die Vorbehaltsfläche Aulendorf Wannenberg stimmt nur in Teilbereichen mit den ausgewiesenen Sammelbereichen der Standortalternativenprüfung 25 und 27 überein.

Die Vorbehaltsfläche Aulendorf Buchhölzle stimmt im Wesentlichen mit dem ausgewiesenen Sammelbereich Nr. 24 überein.

Die Vorbehaltsfläche Aulendorf Tannhausen – Nord stimmt in Teilen mit der Standortalternativenprüfung überein. Dort befindet sich der Sammelbereich Nr. 7. Die Vorbehaltsfläche umfasst jedoch auch die Sammelbereiche 8 und 9. Der Sammelbereich 8 soll nach der Standortalternativenprüfung freigehalten werden und der Sammelbereich 9 wurde nur als potentieller weiterer Sammelbereich dargestellt.

Der in der Standortalternativenprüfung ausgewiesene Sammelbereich 1 (nordöstlich von Aulendorf, westlich an Lippertsweiler angrenzend) und Sammelbereich 22 (nördlich von Steinenbach) sind nicht als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen.

Es ist für die Stadt Aulendorf nicht nachvollziehbar, dass die Ausweisungen der Vorbehaltsflächen des Regionalverbandes und die Ausweisungen in der Standortalternativenprüfung der Stadt Aulendorf differieren. Vor allem auch vor dem Hintergrund, dass vorab die Planungen und Ergebnisse der Standortalternativenprüfung mit dem Regionalverband Bodensee-Oberschwaben kommuniziert wurden.

#### **V. Bewertung**

Die Gemarkung der Stadt Aulendorf fasst eine Größe von 52,33 km<sup>2</sup>. Bricht man den Flächenbeitrag für Windenergieanlagen von 1,8 % auf die Stadt Aulendorf herunter, so ergibt sich bei einem Flächenbeitrag von 1,8 % eine Fläche von rund 94 ha. Unterstellt man den Flächenbeitrag wie im aktuellen Entwurf des Teilregionalplanes Energie dargestellt von 2,5 % ergibt sich eine Fläche von rund 131 ha.

Auf dem Gemeindegebiet der Stadt Aulendorf liegt Aulendorf Ost mit einer Größe von 214 ha. Dies stellt ein Flächenbeitrag von rund 4,1 % dar.

Zu beachten ist außerdem, dass unmittelbar an die Gemarkungsgrenze der Stadt Aulendorf die bereits genehmigte Windenergieanlage im Röschenwald mit 71 ha angrenzt. Die Betroffenheiten aus der Windkraftanlage im Röschenwald liegen zu einem wesentlichen Teil auf der Gemarkung von Aulendorf und müssen von Aulendorfer Bürgerinnen und Bürger getragen werden.

Die Stadt Aulendorf leistet somit einen wesentlich höheren Beitrag als von der Bundesregierung vorgegeben.

Der Ortsteil Tannhausen sowie die Weiler Haslach und Lippertsweiler sind im besonderen Maße betroffen, weil sie sowohl im Osten als auch im Westen sehr nahe an die nördliche Teilfläche des Vorranggebietes angrenzen.

Von Seiten der Stadt Aulendorf wird gebeten das Vorranggebiet Aulendorf Ost zu verkleinern, insbesondere ist die nördliche Teilfläche des Vorranggebietes im Entwurf zu streichen.

Auf der Gemarkung Aulendorf ist bereits eine Freiflächen-PV-Anlage mit ca. 2,5 ha in Betrieb. Im Jahr 2023 wurde das Bebauungsplanverfahren für eine weitere Freiflächen-PV-Anlage im Bereiche „Hasengärtle“ mit rd. 3,5 ha abgeschlossen. Die Umsetzung der Anlage wird voraussichtlich in den Jahren 2024/2025 erfolgen. Für eine große Freiflächen-PV-Anlage im Bereich „Wannenberg“ läuft derzeit das Planungsverfahren. Die Modulfläche für die geplante Anlage beträgt rd. 44 ha. Der Gesamtbereich einschließlich Ausgleichsmaßnahmen umfasst ca. 65 ha. Somit ergibt sich derzeit ein Flächenbeitrag der Stadt Aulendorf von rd. 5 % der Gemarkungsfläche. Dies übersteigt wesentlich den im gesamten geforderten Beitrag von 2 % für Windkraftanlagen und Freiflächen-PV-Anlagen.

Der Stadt Aulendorf ist bewusst, dass Kommunen teilweise nicht nur einen Mindestbeitrag zur Ausweisung von Flächen für erneuerbaren Energien leisten müssen, da die Ausweisung von Flächen für erneuerbaren Energien in anderen Kommunen aus verschiedensten Gründen nicht möglich ist. Die Stadt Aulendorf ist auch bereit hier einen höheren Flächenbeitrag zu leisten. Ein Flächenbeitrag mit 5 % der Gemarkungsfläche nach derzeitigem Planungsstand ist jedoch deutlich zu hoch und stellt eine Überforderung der Bürgerinnen und Bürger als auch des Landschaftsraumes dar. Die Gemarkung Aulendorf wird dadurch über das Maß mit einer technischen Überprägung belegt.

**Beschlussantrag:**

Beratung

**Anlagen:**

- Kriterienkatalog Festlegung Vorranggebiete Windenergie
- Wirkkriterien zur Bewertung der Schutzgebiete im Rahmen der Umweltprüfung Vorranggebiete Windenergie
- Streckbrief WEA Aulendorf Ost
- Wirkungsfaktoren Vorbehaltsgebiete Photovoltaik
- Steckbriefe Freiflächen-PV-Anlagen

**Beschlussauszüge für**

Bürgermeister     Hauptamt  
 Kämmerei         Bauamt             Ortschaft

Aulendorf, den 09.04.2024

### Gebietscharakteristik

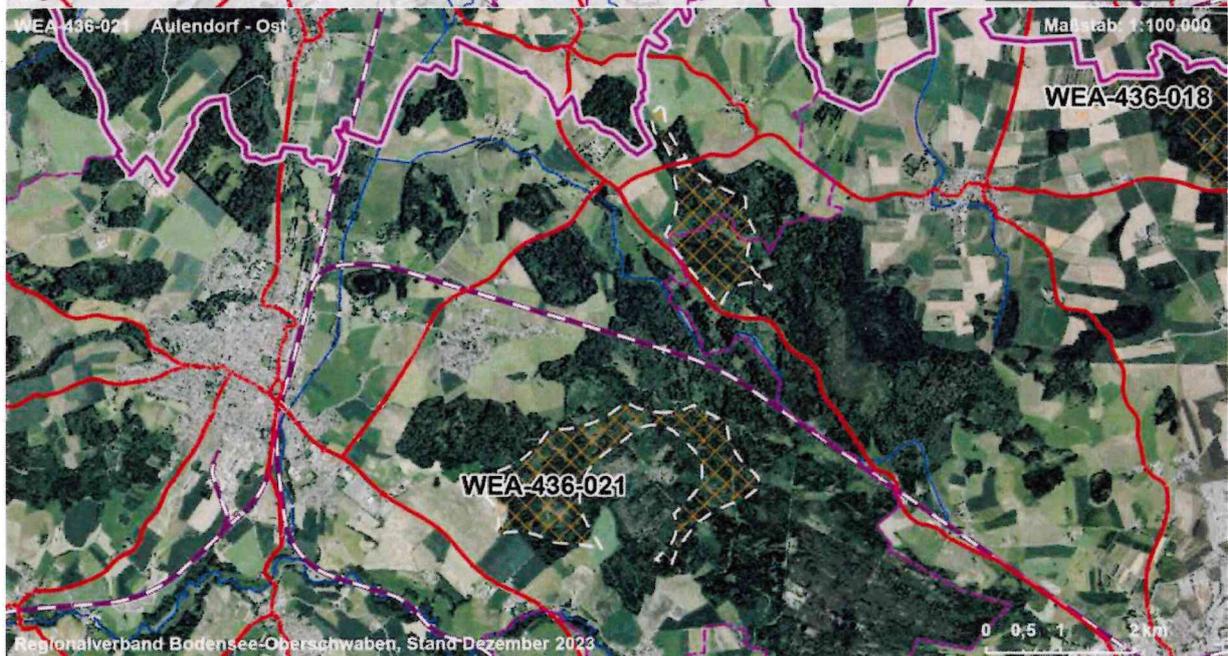
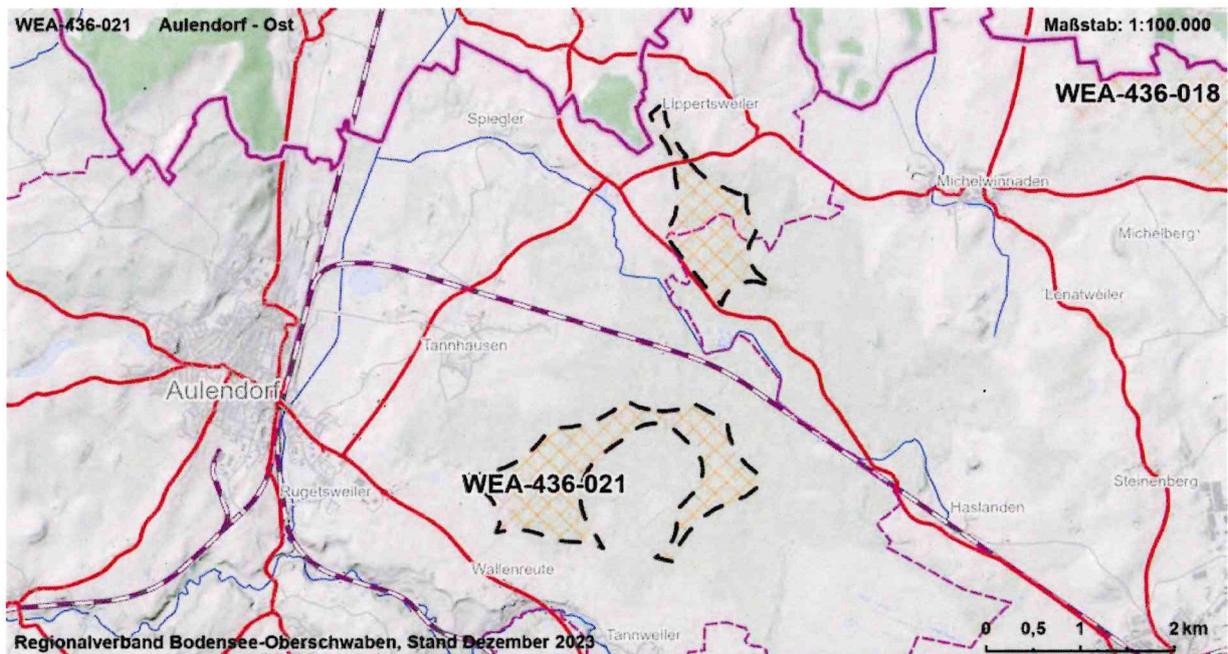
<b>WEA-436-021</b>	<b>Aulendorf - Ost</b>	<b>Vorranggebiet</b>
<b>Landkreis</b>	<b>Gemeinde</b>	<b>Fläche [ha]</b>
RV	Aulendorf, Bad Waldsee	213,8

### Landnutzung

Wald, Gehölz, Grünland, Ackerland, Gewässer, Verkehrsfläche

### Regionalplanerische Festlegungen im Bereich des Vorranggebietes

Vorranggebiet für besondere **Waldfunktionen**



## Strategische Umweltprüfung (§2a Abs. 1 und 2 LPiG)

### Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Auswirkungen der Planung / betroffene Wirkfaktoren (betroffene Fläche innerhalb VRG in ha, % des VRG)
Mensch (ME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude ca. 600 m</li> <li>- Erholungswald (167 ha, 78 %)</li> </ul>
Flora, Fauna, Biologische Vielfalt (FFBV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochmoor im näheren Umfeld (&lt; 500 m)</li> <li>- Bekannte Vorkommen von windkraftsensiblen Arten (Rotmilan)</li> <li>- FFH-Gebiet im weiteren Umfeld (200 - 500 m)</li> <li>- Biotope, FFH-Mähwiesen, Naturdenkmale (4,5 ha, 2 %)</li> <li>- Kernflächen und Kernräume des regionalen und des landesweiten Biotopverbundes (16 ha, 7 %)</li> <li>- Verbundräume des regionalen Biotopverbundes (142 ha, 66 %)</li> <li>- Ausgleich-, Kompensations- und Ökokontoflächen (20 ha, 9 %)</li> </ul>
Boden (BO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (86 ha, 40 %)</li> <li>- Boden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (127 ha, 59 %)</li> <li>- Besonders landbauwürdige Flächen, Vorrangflur nach Flurbilanz 2022 (1 ha, 0,4 %)</li> <li>- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022 (13 ha, 6 %)</li> </ul>
Wasser (WA)	
Klima (KL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wald als Kaltluft- / Frischluftentstehungsgebiet mit Bezug zu Kaltluft-/Frischluftabflussgebieten und -leitbahnen</li> </ul>
Landschaft (LA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild- und Erholungsfunktion (5 ha, 2 %)</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter (KS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Umgebung (&lt; 7,5 km) des in höchstem Masse raumbedeutsamen Kulturdenkmals Wallfahrtskirche St. Peter und Paul, Steinhausen - In der Umgebung (&lt; 10 km) der UNESCO-Welterbestätte Pfahlbauten</li> </ul>
Ergebnis der strategischen Umweltprüfung	Das Vorhaben führt zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.

Zusammenfassung der Umwelt- und naturschutzrechtlichen Prüfungen und Raumordnerische Gesamtbewertung						
Zusammenfassung der strategischen Umweltprüfung (Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter)						
ME	FFBV	BO	WA	KL	LA	KS
Ergebnis der strategischen Umweltprüfung		Das Vorhaben führt zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern.				
Ergebnis Natura 2000 - Vorabprüfung		Keine erhebliche Beeinträchtigung auf regionaler Ebene durch die Festlegung der Vorranggebiete für Windenergie prognostiziert.				
Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen		Artenschutzbelange mit untergeordneter Bedeutung				
Hinweise zu Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimierung von Emissionen durch Berücksichtigung von Siedlungsabständen bei der konkreten Standortfestlegung</li> <li>- Vermeidung / Minimierung von Beeinträchtigungen auf hochwertige Lebensräume, relevante Artvorkommen und den Biotopverbund durch Berücksichtigung bei der konkreten Standortfestlegung</li> <li>- Vermeidung / Minimierung und ggf. Ausgleich von Auswirkungen auf relevante Artvorkommen und den Biotopverbund durch Festlegung geeigneter Maßnahmen im Zuge des Genehmigungsverfahrens</li> <li>- Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes und der Landwirtschaft bei der konkreten Standortfestlegung</li> <li>- Berücksichtigung der denkmalfachlichen Belange bei der konkreten Standortfestlegung</li> </ul>				
Hinweise für die nachgeordnete Planungsebene		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ggf. <b>Monitoring möglicher Auswirkungen auf die Hochmoorflächen</b> durch den sog. <b>"Nachlauf-Effekt"</b> (Notwendigkeit abhängig von Anzahl und Höhe der WKA und dem aktuellen Stand der Wissenschaft)</li> <li>- Zur Klärung möglicher Beeinträchtigungen potenzieller WKA im VRG auf den Umgebungsschutz der Pfahlbauten und der Wallfahrtskirche St. Peter und Paul ist im Genehmigungsverfahren ggf. eine denkmalfachliche Einzelfallprüfung erforderlich</li> <li>- Berücksichtigung der denkmalfachlichen Belange im Rahmen der Standortfestlegung</li> </ul>				
Für die Gesamtbewertung relevante positive sowie negative Kriterien		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mittlere Windleistungsdichte in <b>160 m Höhe durchschnittlich 200 W/qm</b> (Tendenziell geeignet, Minimum: 171 W/qm, Maximum: 214 W/qm)</li> <li>Fazit: Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.</li> </ul>				
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung		Die Fläche ist bedingt als Vorranggebiet geeignet.				

## ANLAGEN

## Kriterienkatalog Festlegung Vorranggebiete Windenergie (PS 4.2.1 Z (1))

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
<b>1. Windatlas Baden-Württemberg 2019</b>			
Windleistungsdichte: < 160 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	K1	-
Windleistungsdichte: 160 bis < 175 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	K2	-25
Windleistungsdichte: 175 bis < 190 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	K3	-10
Windleistungsdichte: 190 bis < 215 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	E3	+5
Windleistungsdichte: 215 bis < 240 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	E2	+20
Windleistungsdichte: ≥ 240 W/m <sup>2</sup> in 160 m Höhe über Grund	-	E1	+40
Turbulenzen > 0,25 in 160 m Höhe über Grund	-	K1	-
Turbulenzen 0,2 - 0,25 in 160 m Höhe über Grund	-	K2	-15
<b>2. Siedlung</b>			
Kur-, Gesundheits- und Pflegeeinrichtung und reines Wohngebiet (Flächennutzungsplan (FNP) genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
	< 950 m	K1	-
	950 bis < 1.050 m	K2	-20
Kur-, Gesundheits- und Pflegeeinrichtung und reines Wohngebiet (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 950 m	K2	-25
	950 bis < 1.050 m	K3	-10

<sup>109</sup> A1: Ausschluss aufgrund rechtlicher Gründe, A2: Ausschluss aufgrund tatsächlicher Gründe, A3: Ausschluss aufgrund planerischer Gründe, K1: Sehr erhebliche Konflikte, K2: Erhebliche Konflikte, K3: Konflikte, E3: Eignung, E2: Hohe Eignung, E1: Sehr hohe Eignung, EF: Einzelfallprüfung, AS: Abschichtung auf die nachgelagerte Planungsebene

<sup>110</sup> Punktesystem für Flächen des Suchraums: E1: + 40 Punkte, E2 / K2: + / - 20 Punkte, E3 / K3: + / - 5 Punkte. Auf- / Abwertung um jeweils 5 Punkte möglich. A1, A2, A3 und K1 sind nicht Teil des Suchraums und daher ohne Punktwerte.

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Allg. Wohngebiet und Kleinsiedlungsgebiet (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
	< 750 m	K1	-
	750 bis < 850 m	K2	-20
Allg. Wohngebiet und Kleinsiedlungsgebiet (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 750 m	K2	-25
	750 bis < 850 m	K3	-10
Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
	< 600 m	K1	-
	600 bis < 700 m	K2	-20
Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 600 m	K2	-25
	600 bis < 700 m	K3	-10
Gewerbegebiet (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
	< 250 m	K1	-
Gewerbegebiet (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 250 m	K2	-25
Gemeinbedarfsfläche (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Fläche selbst	A2	-
	< 250 m	K1	-
Gemeinbedarfsfläche (FNP im Verfahren)	Fläche selbst	K2	-25
	< 250 m	K2	-25
Sondergebiet (außer Sondergebiet für erneuerbare Energien) (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
	< 250 m	K1	-
Sondergebiet (außer Sondergebiet für erneuerbare Energien) (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 250 m	K2	-25
Ver- und Entsorgungsfläche (außer für erneuerbare Energien) (FNP genehmigt und Gebäude gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A2	-
Ver- und Entsorgungsfläche (außer für erneuerbare Energien) (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Relevante Grünfläche <sup>111</sup> (FNP genehmigt und Grünflächen gem. ALKIS)	Gebiet selbst	A3	-
	< 250 m	K1	-
Relevante Grünfläche <sup>112</sup> (FNP im Verfahren)	Gebiet selbst	K2	-25
	< 250 m	K2	-25
Wohngenutztes Gebäude	Gebäude selbst	A2	-
	< 600	K1	-
	600 bis < 700 m	K3	-5
Relevantes Gebäude für Wirtschaft, Gewerbe und öffentliche Zwecke <sup>113</sup>	Gebäude selbst	K3	-10
	< 250 m	K3	-10
<b>3. Infrastruktur</b>			
Flughafen, Segelflug- / Sonderlandeplatz	-	A1	-
Eisenbahnstrecke	Trasse selbst	A2	-
	< 50 m	K1	-
Bundesautobahn	Trasse selbst	A1	-
	< 100 m	A1	-
Bundes- und Landesstraße (vorhanden, im Bau, planfestgestellt)	Trasse selbst	A1	-
	< 40 m	A1	-
Bundesstraße geplant: Vordringlicher und weiterer Bedarf des BVWP	Trasse selbst	K1	-
	< 40 m	K1	-
Landesstraße geplant: Maßnahmen- plan Straße des GVP BW	Trasse selbst	K1	-
	< 40 m	K1	-
Freileitungen ab 110 kV	< 100 m	A3	-
	< 2.000 m	E2	+20
Luftverkehr: Platzrunde von Verkehrsflughäfen	Platzrunde selbst	K1	-
	< 850 m	K1	-
Luftverkehr: Hindernisbegrenzungs- fläche, Bauschutzbereich	-	K1	-
Luftverkehr: An- und Abflugfläche	-	K2	-20

<sup>111</sup> Insbesondere Parkanlage, Kleingärten, Sport-/Spielplatz, Zeltplatz, Badeplatz/Freibad, Friedhof, Golfplatz.

<sup>112</sup> Insbesondere Parkanlage, Kleingärten, Sport-/Spielplatz, Zeltplatz, Badeplatz/Freibad, Friedhof, Golfplatz.

<sup>113</sup> Einschließlich Flächen besonderer funktionaler Prägung im Saumbereich zu Bayern.

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
<b>4. Landesverteidigung</b>			
Militärische Liegenschaft	-	A3	-
Flugbeschränkungsgebiet Truppenübungsplatz Heuberg	-	K1	-
Langjähriger Hubschraubertiefflug- korridor	-	K1	-
Reaktivierter Hubschraubertiefflug- korridor	-	K1 / EF	-
Jettieffflugstrecke (ED-R 150)	-	K3 / AS	-5
Schutzbereich von militärischen Vertei- digungsanlagen	-	K3 / AS	-5
Funkstellen	-	K3 / AS	-5
Maximale Bauhöhe für Windenergiean- lagen (WEA) < 200 m (Flugplatz Laupheim)	-	K1	-
Maximale Bauhöhe für WEA 200 - 250 m (Flugplatz Laupheim)	-	K2 / AS	-20
Maximale Bauhöhe für WEA > 250 m (Flugplatz Laupheim)	-	K3 / AS	-5
<b>5. Denkmalschutz</b>			
In höchstem Maße raumwirksames Kulturdenkmal	Denkmal selbst	A3	-
	< 1000 m	K1	-
	1.000 bis < 3.000 m	K2 / AS / EF	-20
	3.000 bis 7.500 m	K3 / AS	-5
Sonst. raumbedeutsames Kultur- denkmal > 2 ha	Denkmal selbst	A3	-
	< 500 m	K3	-5
Sonstiges archäologisches Denkmal und Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung > 2 ha	Denkmal selbst	K1	-
UNESCO Welterbestätte, inkl. Tentativliste sowie besonders landschaftsprägendes Denkmal (Bayern)	Denkmal selbst	A3	-
	< 1000 m	K1	-
	1.000 bis < 3.000 m	K2 / AS / EF	-20
	3.000 bis 10.000 m	K3 / AS	-5

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
<b>6. Natur- und Artenschutz</b>			
Naturschutzgebiet	Gebiet selbst	A1	-
	< 200 m	K1	-
Flächenhaftes Naturdenkmal > 2 ha	Gebiet selbst	A1	-
	< 200 m	K3	-5
Gesetzlich geschütztes Biotop im Offenland inkl. FFH-Mähwiesen > 2 ha	-	K1	-
Lebensraumtyp und Lebensstätte von FFH-Gebieten und Europäischen Vogelschutzgebieten	-	K1	-
FFH-Gebiet und Europäisches Vogelschutzgebiet außerhalb von Lebensraumtypen und Lebensstätten	-	K2	-25
Vorsorgeabstand um FFH-Gebiete	< 200 m	K3	-5
Vorsorgeabstand um Europäische Vogelschutzgebiete	< 200 m	K2	-25
Kernfläche und -raum des landesweiten Biotopverbunds außerhalb der Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege > 2 ha	-	K3	-5
Ausgleichs-, Kompensations- und Ökokontofläche > 2 ha	-	K3	-10
Landesweites Schwerpunktorkommen von windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten sowie weiteren relevanten Arten (Vögel, Fledermäuse) Kategorie A	-	K1	-
Landesweites Schwerpunktorkommen von windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten sowie weiteren relevanten Arten (Vögel, Fledermäuse) Kategorie B	-	K3	-10
Relevantes Vorkommen von Sonderstatusarten außerhalb von Artenschutzräumen Kategorie A und B	-	K1	-
Relevanter überregionaler Zugvogelkonzentrationskorridor	-	K2	-20
Hochmoor > 2 ha	-	K1	-
Niedermoor > 2 ha	-	K3	-5

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Streuobstbestand > 2 ha	-	K2 / EF	-15
Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur Priorität 1 nach Trautner-Gutachten Biotopverbund (Kernfläche und Randzone) mit hohem Potenzial	-	K3	-5
<b>7. Landschaft und Erholung</b>			
<b>7.1 Konfliktintensität von Landschaftsbild / Erholungsfunktion bezüglich Windenergieanlagen (WEA) (Flächen &gt; 2 ha)<sup>114</sup></b>			
Deutlich überdurchschnittlich	-	K2	-20
Überdurchschnittlich	-	K3	-10
Unterdurchschnittlich	-	E3	+10
Deutlich unterdurchschnittlich	-	E2	+20
<b>7.2 Weitere Kriterien zu Landschaft und Erholung</b>			
Landschaftsschutzgebiet	-	K2	-20
Schutzbereich Europadiplom Wurzacher Ried	-	K2	-20
<b>8. Waldschutz</b>			
Bann- und Schonwald	Gebiet selbst	A1	-
	< 200 m	K1	-
Schutzwald Illergries	Gebiet selbst	A3	-
	< 200 m	K1	-
Waldbiotop nach der Waldbiotopkartierung > 2 ha	-	K1	-
<b>9. Wasserschutz</b>			
Bodenseeuferplan Schutzzone I	-	A3	-
Schützenswerter Schilfbestand (Fläche) im Bodenseeuferplan	-	A3	-
Bodenseeuferplan Schutzzone II	-	K1	-
Natürliches Fließgewässer 1. Ordnung	Gewässer selbst	A3	-
	< 50 m	K1	-
Natürliches stehendes Gewässer > 2 ha	Gewässer selbst	A3	-
	< 50 m	K1	-

<sup>114</sup> Ergebnis Bewertung Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Rechtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet	-	K2	-15
Wasserschutzgebiet (WSG) Zone I (rechtlich festgesetzt, fachtechnisch abgegrenzt)	Gebiet selbst	A1	-
	< 100m	A3	-
WSG Zone I (geplant, im Verfahren)	Gebiet selbst	A3	-
	< 100 m	K1	-
WSG Zone II (rechtlich festgesetzt, fachtechnisch abgegrenzt)	-	K3	-5
WSG Zone II (geplant, im Verfahren)	-	K3	-5
<b>10. Bodenschutz und Geologie</b>			
Für Windenergieanlagen geeignetes Konzessionsgebiet und Standort für den Abbau von Rohstoffen	-	E2	+25
Sonstiges Konzessionsgebiet und Standort für den Abbau von Rohstoffen	-	K1	-
Vorsorgeabstand zu Rohstoffabbaugebieten	< 100 m	K2	-20
<b>11. Raumordnung (Regionalplan Bodensee-Oberschwaben<sup>115</sup>)</b>			
Vorranggebiet für den Wohnungsbau	Gebiet selbst	A3	-
	< 750 m	K1	-
	750 bis < 850 m	K2	-20
Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe	Gebiet selbst	A3	-
	< 250 m	K2	-20
Vorranggebiet für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte	Gebiet selbst	A3	-
	< 250 m	K2	-20
Vorbehaltsgebiet für nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte	Gebiet selbst	K1	-
	< 250 m	K3	-5
Grünzäsur	-	A3	-
Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (Kernfläche / Kernraum) > 2 ha	-	K2	-25
Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (Verbundflächen) > 2 ha	-	K3	-5

<sup>115</sup> Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (Verbindlicherklärung am 24. November 2023)

Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Vorranggebiet für besondere Waldfunktionen: Auswahl an Kernflächen und Kernräumen des reg. Biotopverbunds im Wald > 2 ha	-	K2	-20
Sonstige Flächen der Vorranggebiete für besondere Waldfunktionen > 2 ha	-	K3	-10
Vorranggebiet zur Sicherung von Wasservorkommen < 100 ha	-	K2	-20
Vorranggebiet zur Sicherung von Wasservorkommen ≥ 100 ha	-	K3	-5
Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe	Gebiet selbst	A3	-
	< 100 m	K2	-20
Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe	Gebiet selbst	A3	-
	< 100 m	K2	-20
Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe	-	K3	-5
Geplanter Ausbau Eisenbahnstrecke nach Regionalplan	< 50 m	A3	-
<b>12. Sonstiges<sup>116</sup></b>			
<b>12.1 Bestehende und geplante Windenergieanlagen (WEA)</b>			
Bestehende und genehmigte WEA	-	E1	+45
Raumverträgliche WEA-Vorplanung	-	E2	+25
Weitere relevante WEA-Vorplanung	-	E3	+10
<b>12.2 Neigung (Flächen &gt; 2 ha)</b>			
Neigung 15 bis unter 25 %	-	K3 / AS	-5
Neigung ≥ 25 %	-	K2 / AS	-20
<b>12.3 Flächengröße</b>			
Platz für mind. 10 WEA	-	E1	-
Platz für mind. 5 WEA	-	E2	-
Platz für mind. 3 WEA	-	E3	-
<b>12.4 Räumliche Flächenbewertung</b>			
Räumliche Verteilung (dezentrale Konzentration unter Vermeidung lokaler Überlastungen)	-	E1	-

<sup>116</sup> Keine Punkte bei 12.3 und 12.4, da die Wirkung der Kriterien erst nach Abgrenzung der Vorranggebiete ermittelbar ist.

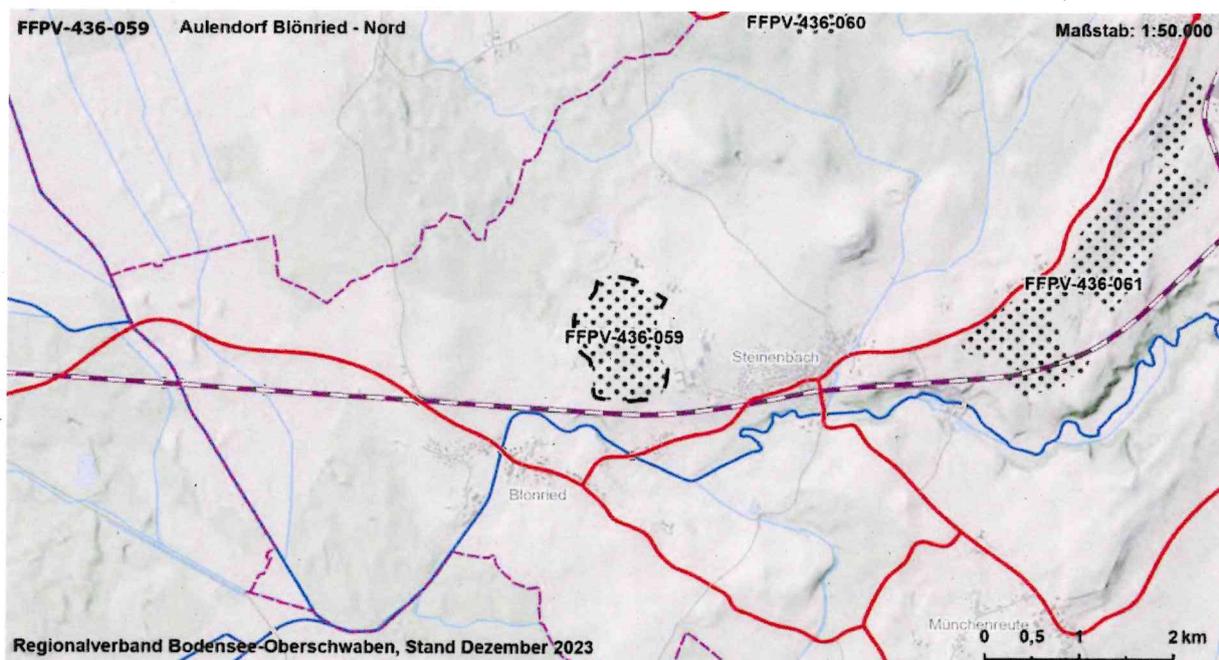
Kriterium	Vorsorgeabstand	Wirkung <sup>109</sup>	Punkte <sup>110</sup>
Flächenzuschnitt	-	E3	-

Gebietscharakteristik		
FFPV-436-059	Aulendorf Blönried - Nord	Vorbehaltsgebiet
Landkreis	Gemeinde	Fläche [ha]
Ravensburg	Aulendorf	18,5

### Landnutzung

Ackerland, Grünland

### Regionalplanerische Festlegungen im Bereich des Vorbehaltsgebietes



**Strategische Umweltprüfung (§2a Abs. 1 und 2 LPIG)**

**Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**

Schutzgut	FFBV					BO		WA		KL	LA	KS		
	ME	Siedlung	Schutzgebiete	Biotopeverbund	Lebensräume	Artenschutz	Bodenschutz	Landwirtschaft	Schutzgebiete	Gewässerschutz	Lokalklima		Schutzgebiete	Landschaftsbild/ Erholung
Schutzbelang														
Bewertung Schutzbelang														
Bewertung Schutzgut														

**Zusammenfassung der Umwelt- und naturschutzrechtlichen Prüfungen und Raumordnerische Gesamtbewertung**

Ergebnis der strategischen Umweltprüfung	Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern
Ergebnis Natura 2000 - Vorabprüfung	Keine erhebliche Beeinträchtigung auf regionaler Ebene durch die Festlegung der Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik prognostiziert.
Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	Artenschutzbelange mit untergeordneter Bedeutung
Minimierung	- Vermeidung / Minimierung und ggf. Ausgleich von Beeinträchtigungen durch eine konfliktarme Ausgestaltung der Photovoltaikanlagen und Festlegung geeigneter Maßnahmen (s. Kapitel 7.2.4 Umweltbericht) im Rahmen der konkreten Projektplanung
Für die Gesamtbewertung relevante positive und negative Kriterien	Eignungskriterien: - Flächengröße > 10 ha - Lage an Eisenbahnstrecke - Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild- und Erholungsfunktion Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien: - Abstand zur nächsten Siedlungsfläche (SO Schule) ca. 10 m - Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (16,7 ha, 90 %) - Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022 (18,5 ha) Fazit: Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	Die Fläche ist als Vorbehaltsgebiet geeignet.

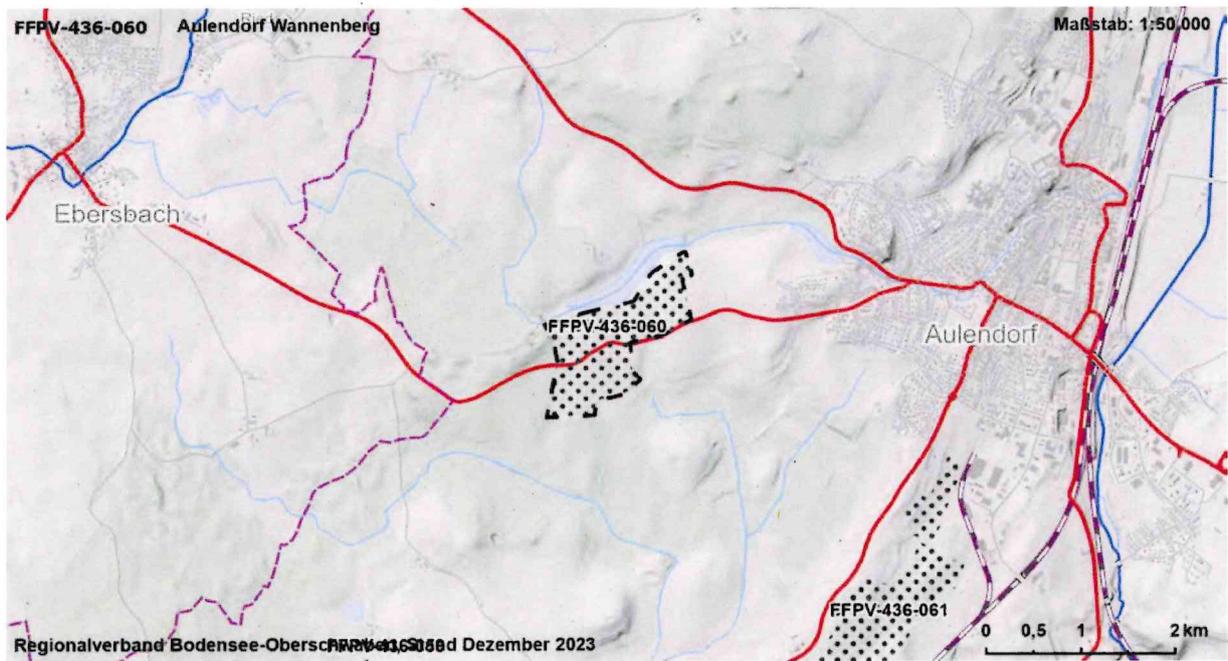
### Gebietscharakteristik

FFPV-436-060	Aulendorf Wannenberg	Vorbehaltsgebiet
Landkreis	Gemeinde	Fläche [ha]
Ravensburg	Aulendorf	23,3

### Landnutzung

Ackerland, Grünland

### Regionalplanerische Festlegungen im Bereich des Vorbehaltsgebietes



**Strategische Umweltprüfung (§2a Abs. 1 und 2 LPIG)**

**Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter**

Schutzgut	ME	FFBV				BO	WA		KL	LA	KS		
	Siedlung	Schutzgebiete	Biotopverbund	Lebensräume	Artenschutz	Bodenschutz	Landwirtschaft	Schutzgebiete	Gewässerschutz	Lokalklima	Schutzgebiete	Landschaftsbild/ Erholung	Denkmalschutz
Bewertung Schutzbelang	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Bewertung Schutzgut	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange

**Zusammenfassung der Umwelt- und naturschutzrechtlichen Prüfungen und Raumordnerische Gesamtbewertung**

Ergebnis der strategischen Umweltprüfung	Das Vorhaben führt zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern
Ergebnis Natura 2000 - Vorabprüfung	Keine erhebliche Beeinträchtigung auf regionaler Ebene durch die Festlegung der Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik prognostiziert. Die Hinweise im Umweltbericht sollten nach erfolgter Standortwahl auf nachgelagerter Ebene beachtet werden.
Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	Artenschutzbelange mit untergeordneter Bedeutung
Minimierung	- Vermeidung / Minimierung und ggf. Ausgleich von Beeinträchtigungen durch eine konfliktarme Ausgestaltung der Photovoltaikanlagen und Festlegung geeigneter Maßnahmen (s. Kapitel 7.2.4 Umweltbericht) im Rahmen der konkreten Projektplanung
Für die Gesamtbewertung relevante positive und negative Kriterien	<p>Eignungskriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächengröße &gt; 20 ha</li> <li>- Im Verfahren befindliche FFPV (Planung)</li> </ul> <p>Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Natura 2000-Gebiet im näheren Umfeld (&lt; 200m)</li> <li>- Dichtezentrum Gewässer (19 ha)</li> <li>- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (23,3 ha, 100 %)</li> <li>- <b>Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022 (23,3 ha)</b></li> <li>- Deutlich überdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild- und Erholungsfunktion (1,6 ha)</li> </ul> <p>Fazit: Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.</p>
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	Die Fläche ist bedingt als Vorbehaltsgebiet geeignet.

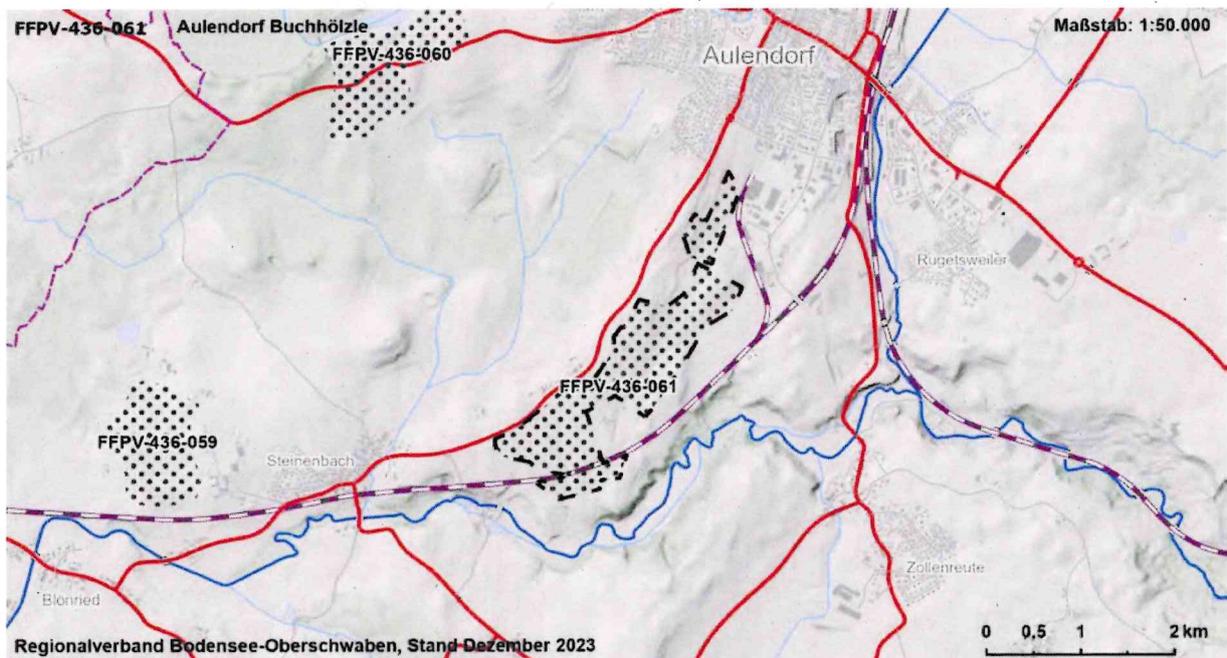
### Gebietscharakteristik

FFPV-436-061	Aulendorf Buchhölzle	Vorbehaltsgebiet
Landkreis	Gemeinde	Fläche [ha]
Ravensburg	Aulendorf	40,9

### Landnutzung

Verkehr, Ackerland, Grünland

### Regionalplanerische Festlegungen im Bereich des Vorbehaltsgebietes



## Strategische Umweltprüfung (§2a Abs. 1 und 2 LPIG)

### Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	ME	FFBV				BO		WA		KL	LA	KS
		Siedlung	Schutzgebiete	Biotopverbund	Lebensräume	Artenschutz	Bodenschutz	Landwirtschaft	Schutzgebiete			
Schutzbelang												
Bewertung Schutzbelang												
Bewertung Schutzgut												

### Zusammenfassung der Umwelt- und naturschutzrechtlichen Prüfungen und Raumordnerische Gesamtbewertung

Ergebnis der strategischen Umweltprüfung	Das Vorhaben führt zu mehreren erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern
Ergebnis Natura 2000 - Vorabprüfung	Keine erhebliche Beeinträchtigung auf regionaler Ebene durch die Festlegung der Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik prognostiziert.
Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	Artenschutzbelange in erheblichen Maß beeinträchtigt
Minimierung	- Vermeidung / Minimierung und ggf. Ausgleich von Beeinträchtigungen durch eine konfliktarme Ausgestaltung der Photovoltaikanlagen und Festlegung geeigneter Maßnahmen (s. Kapitel 7.2.4 Umweltbericht) im Rahmen der konkreten Projektplanung
Für die Gesamtbewertung relevante positive und negative Kriterien	<p>Eignungskriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächengröße &gt; 20 ha</li> <li>- Lage an Eisenbahnstrecke</li> <li>- Teilflächen im Verfahren befindliche FFPV (Planung)</li> </ul> <p>Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche (SO Jugendfreizeitlager) ca. 80 m</li> <li>- Natura 2000-Gebiet im näheren Umfeld (&lt; 200m)</li> <li>- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (40,9 ha, 100 %)</li> <li>- <b>Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022 (40,9 ha)</b></li> </ul> <p>Fazit: Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.</p>
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	Die Fläche ist bedingt als Vorbehaltsgebiet geeignet.

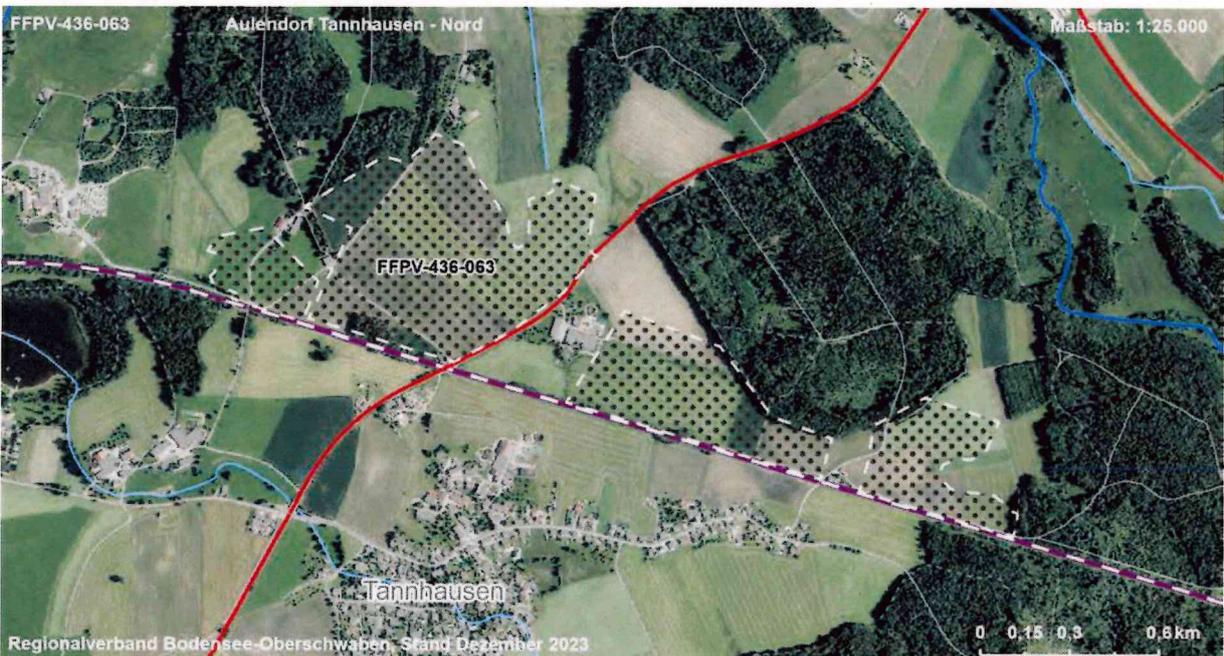
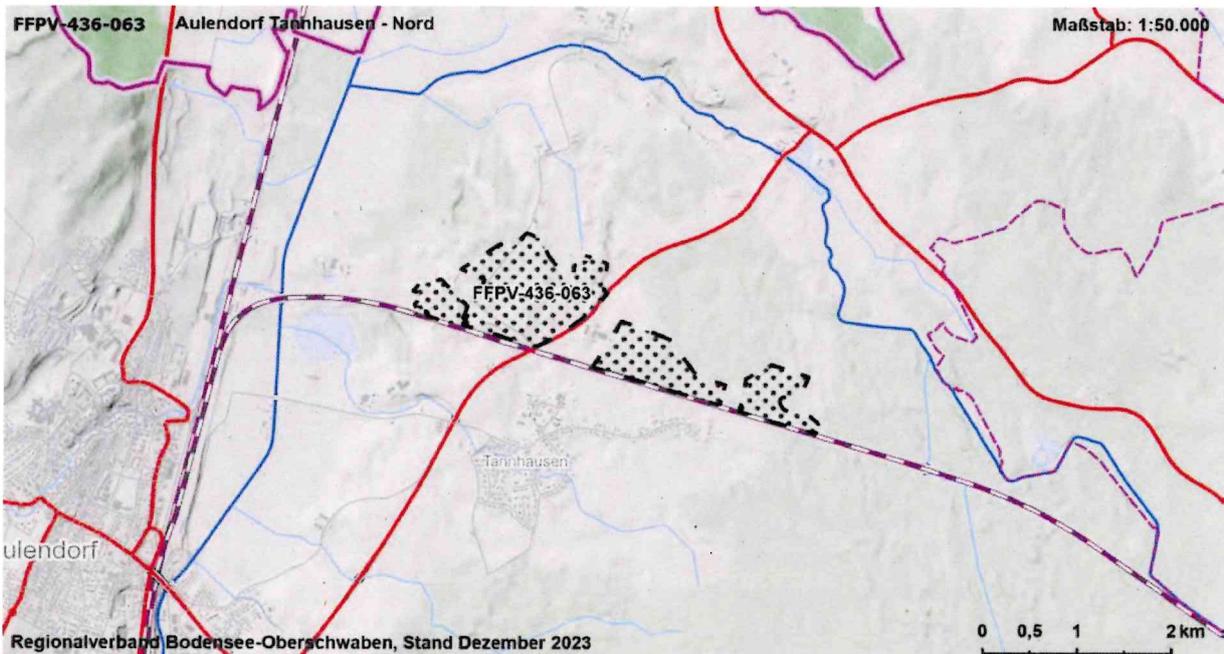
### Gebietscharakteristik

FFPV-436-063	Aulendorf Tannhausen - Nord	Vorbehaltsgebiet
Landkreis	Gemeinde	Fläche [ha]
Ravensburg	Aulendorf	40,7

### Landnutzung

Verkehr, Ackerland, Grünland

### Regionalplanerische Festlegungen im Bereich des Vorbehaltsgebietes



## Strategische Umweltprüfung (§2a Abs. 1 und 2 LPiG)

### Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	ME	FFBV				BO	WA		KL	LA	KS		
Schutzbelang	Siedlung	Schutzgebiete	Biotopverbund	Lebensräume	Artenschutz	Bodenschutz	Landwirtschaft	Schutzgebiete	Gewässerschutz	Lokal Klima	Schutzgebiete	Landschaftsbild/ Erholung	Denkmalschutz
Bewertung Schutzbelang													
Bewertung Schutzgut													

### Zusammenfassung der Umwelt- und naturschutzrechtlichen Prüfungen und Raumordnerische Gesamtbewertung

Ergebnis der strategischen Umweltprüfung	Das Vorhaben führt zu keinen oder nur zu wenigen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern
Ergebnis Natura 2000 - Vorabprüfung	Keine erhebliche Beeinträchtigung auf regionaler Ebene durch die Festlegung der Vorbehaltsgebiete für Photovoltaik prognostiziert.
Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	Artenschutzbelange mit untergeordneter Bedeutung
Minimierung	- Vermeidung / Minimierung und ggf. Ausgleich von Beeinträchtigungen durch eine konfliktarme Ausgestaltung der Photovoltaikanlagen und Festlegung geeigneter Maßnahmen (s. Kapitel 7.2.4 Umweltbericht) im Rahmen der konkreten Projektplanung
Für die Gesamtbewertung relevante positive und negative Kriterien	<p>Eignungskriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächengröße &gt; 20 ha</li> <li>- Lage an Eisenbahnstrecke</li> <li>- Unterdurchschnittliche Konfliktintensität von Landschaftsbild- und Erholungsfunktion</li> </ul> <p>Mögliche erhebliche Konflikte und sonstige negative Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche (Mischgebiet) ca. 85 m</li> <li>- Boden mit sehr hoher / hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (40,7 ha, 100 %)</li> <li>- Landbauwürdige Flächen, Vorbehaltsflur I nach Flurbilanz 2022 (40,2 ha)</li> </ul> <p>Fazit: Fläche ist Teil der Flächenkulisse, da die Eignungskriterien höher bewertet werden als vorhandene Konflikte.</p>
Ergebnis der raumordnerischen Gesamtbewertung	Die Fläche ist als Vorbehaltsgebiet geeignet.

*AN*

**Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter  
im Rahmen der strategischen Umweltprü-  
fung für die Vorranggebiete Windenergie**

---



### Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der strategischen Umweltprüfung für die Vorranggebiete Windenergie

#### Bewertung



besonders erhebliche Beeinträchtigung

erhebliche Beeinträchtigung

keine erkennbar erhebliche Beeinträchtigung bzw. erhebliche Beeinträchtigung kann mit hoher Wahrscheinlichkeit vermieden werden oder Ausnahme/Befreiung/Erlaubnis möglich

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Berechtigungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Um- weilprüfung aktuell verfügbare Geodaten)
Mensch /menschliche Gesundheit, Erholung	Siedlung	Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt, reines Wohngebiet <sup>5</sup>	Beeinträchtigung von bereits bebauten Flächen mit anderen Funktionen	< 950 m	Orientierung an den landesweit abgestimmten Vorsorgeabständen gemäß vorläufiger Empfeh- lung des Arbeitskreises Energie der Regionalver- bände auf Basis der TA Lärm Die gewählten Vorsorgeabstände orientieren sich an den Vorgaben der TA Lärm; es wird jedoch da- von ausgegangen, dass auch für alle anderen ge- nannten Beeinträchtigungen die Einhaltung der Erheblichkeitsschwellen mittels dieser Vorsorge- abstände gewährleistet ist.	Festlegungen rechtskräftige FNP (RVBO)  Laufende FNP-Verfahren (RVBO)  Gesamtfortschreibung zum Regional- plan in der aktuellen Fassung (RVBO)  ALKIS-Gebäude (LGL) ALKIS Bayern
		Allg. Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet Vorranggebiet für den Wohnungsbau Wohngenutztes Gebäude Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet Gewerbegebiet, Gemeinbedarfsfläche, Sondergebiet (ausgenommen SO Erneuerbare Energie), Grünfläche <sup>6</sup>		< 750 m < 600 m < 600 m		
Mensch /menschliche Gesundheit, Erholung	Siedlung	Ver- und Entsorgungsfläche (ausgenommen VE Erneuerbare Energie)	Beeinträchtigung von bereits bebauten Flächen mit anderen Funktionen	< 250 m	In Sondergebieten für Erneuerbare Energien und auf Ver- und Entsorgungsflächen für Erneuerbare Energien oder für Ablagerungen besteht i.d.R. kein Konflikt mit der Errichtung von Windenergie- anlagen, sofern keine anderen Belange (z.B. Sied- lungsabstände) berührt sind.	ALKIS-Gebäude (LGL) ALKIS Bayern
		Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt, reines Wohngebiet		≥ 950 bis < 1.050 m		
		Allg. Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet Vorranggebiet für den Wohnungsbau Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet Geplantes Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt, reines Wohngebiet		≥ 750 bis < 850 m ≥ 600 bis < 700 m < 950 m		
Mensch /menschliche Gesundheit, Erholung	Siedlung	Geplantes	Beeinträchtigung (z.B. Lärmimmissionen, visuelle Wirkung) von für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion bedeutenden Flächen sowie siedlungsnaher Freiräume oder von für andere Funktionen vorgesehenen Flächen	< 750 m	In Sondergebieten für Erneuerbare Energien und auf Ver- und Entsorgungsflächen für Erneuerbare Energien oder für Ablagerungen besteht i.d.R. kein Konflikt mit der Errichtung von Windenergie- anlagen, sofern keine anderen Belange (z.B. Sied- lungsabstände) berührt sind.	ALKIS-Gebäude (LGL) ALKIS Bayern
		Allg. Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet		< 600 m		
		Geplantes Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe		< 250 m		

<sup>1</sup> Wirkfaktoren beschreiben die von den Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen (Wirkungen)

<sup>2</sup> Orientierungsgrößen auf Basis gesetzlicher Regelungen oder Erfahrungs- / Schätzwerten

<sup>3</sup> Vorranggebiete Windenergie

<sup>4</sup> ALKIS: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, ATKIS: Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, AWGN: Amtliches Digitales Wassernwirtschaftliches Gewässernetz, BfN: Bundesamt für Naturschutz, DLM: Digitales Landschaftsmodell, FNP: Flächennutzungsplan, FVA: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, LAD: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, LGL: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg, LEI: Landesamt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum, LUBW: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LRÄ: Landratsämter Bodenseekreis / Ravensburg / Sigmaringen, RVBO: Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, UMI: Umweltministerium Baden-Württemberg.

<sup>5</sup> Insbesondere Parkanlagen, Kleingärten, Sport-/Spielplatz, Zeltplatz, Badeplatz/Freibad, Friedhof, Golfplatz

<sup>6</sup> Insbesondere Parkanlagen, Kleingärten, Sport-/Spielplatz, Zeltplatz, Badeplatz/Freibad, Friedhof, Golfplatz

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/Abstandszone, Wirkl. / Abstandszone, VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Um- weltprüfung aktuell verfügbare Geodaten)																									
Schutzgut	Geplantes Gewerbegebiet, Gemeinbedarfsfläche, Sondergebiet (ausgenommen SO Erneuerbare Energie), Grünfläche Wohngenutztes Gebäude Geplantes Kurgebiet, Krankenhaus, Pflegeanstalt, reines Wohngebiet Geplantes Allg. Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet Geplantes Kern-, Dorf-, Misch- und urbanes Gebiet Gebäude für Wirtschaft, Gewerbe und öffentliche Zwecke	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/Abstandszone, Wirkl. / Abstandszone, VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Um- weltprüfung aktuell verfügbare Geodaten)																									
							menschl. Gesundheit/ Erholung	Verlust bzw. nicht mit den Erhaltungszielen vereinbar erscheinende Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume bzw. Lebensstätten wertgebender Arten	Die Auswirkungen von WEA auf die Erholungsfunktion einer Landschaft sind überwiegend visueller Art und daher in ihrer Intensität von der Qualität des Landschaftsbildes und der Einsehbarkeit etwaiger WEA abhängig. Zur Bewertung der Konfliktintensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion (inkl. Erholungsinfrastruktur) wurde ein Gutachten erstellt, welches die Bewertung beider Funktionen verknüpft. Die Bewertung erfolgt daher beim Schutzgut Landschaftsbild (s.u.).	Ohne rechtsförmlich festgesetzte Zweckbindung	Waldfunktionenkartierung (FVA)																				
												FFH-Lebensraumtypen und FFH-Lebensstätten und Lebensstätten der Europäischen Vogelschutzgebiete	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) sehr hochwertiger Lebensräume	Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/ EWG), Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)																
																FFH-Gebiete	Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume bzw. Lebensstätten wertgebender Arten	Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnten, sollen möglichst von vornherein auf Ebene der SUP vermieden werden. Zudem erfolgt für Natura 2000-Gebiete die Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung (s. Kapitel 8.1).	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)												
																				Europäische Vogelschutzgebiete <sup>7</sup>	Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume bzw. Lebensstätten wertgebender und windkräftempfindlicher Vogelarten	§ 23 BNatSchG	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)								
																								Naturchutzgebiet	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) sehr hochwertiger Lebensräume	§ 32 LWaldG, § 31 LWaldG, Verordnung zum Schutzwald Illergries	Fachdaten zum Naturschutz (FVA)				
																												Flora, Fauna und biologische Vielfalt	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume	§ 32 LWaldG, § 31 LWaldG, Verordnung zum Schutzwald Illergries	Fachdaten zum Naturschutz (FVA)

<sup>7</sup> In der Region Bodensee-Oberschwaben umfassen die Lebensstätten die gesamten Gebietsflächen der Europäischen Vogelschutzgebiete

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Umsetzung verfügbare Geodaten)
Schutzgut	Gesetzlich geschützte Biotope im Offenland inkl. FFH-Mähwiesen, Waldbiotope, Naturdenkmale	Beeinträchtigung	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems	≥ 20 % des VRG	Biotope und Naturdenkmale (> 2ha) wurden bei der Abgrenzung der VRG bereits berücksichtigt, Beeinträchtigung kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden, zudem im Einzelfall Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG möglich	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
				< 20 % des VRG		
Schutzgut	Biotopverbund	Beeinträchtigung	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen, Barrierewirkung) von naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen des Biotopverbundes, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems	≥ 20 % des VRG	Gesamtdarstellung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)	Gesamtdarstellung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)
				< 20 % des VRG		
Schutzgut	Verbundräume des regionalen Biotopverbundes	Beeinträchtigung	Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen, Barrierewirkung) von naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen des Biotopverbundes, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems	≥ 20 % des VRG	Gesamtdarstellung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)	Gesamtdarstellung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)
				< 20 % des VRG		
Schutzgut	Wildtierkorridore von 1.000 m Breite	Beeinträchtigung	Beeinträchtigung, insb. baubedingte Störungen wandernder Großsäuger	≥ 20 % des VRG	§ 46 JWMG, § 22 NatSchG BW	Generalwildwegeplan (FVA)
				< 20 % des VRG		
Schutzgut	Streuobstbestände ≥ 0,15 ha	Beeinträchtigung	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume	≥ 20 % des VRG	kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden, im Einzelfall Ausnahme gem. § 33a NatSchG BW möglich	Orthophotos (DOP), LUBW 2022
				< 20 % des VRG		
Schutzgut	Hochmoor	Beeinträchtigung	Verlust / Überprägung von naturschutzfachlich wertvollen oder potenziell wertvollen Lebensräumen (nur Kleinräumig) und Beeinträchtigung (z.B. baubedingte Schadstoff- / Staubimmissionen, geringfügige nächtliche lokale Erwärmung und Austrocknung im Umfeld der Windenergieanlagen durch den sog. Nachlauf-Effekt)	≥ 2ha	Moorgebiete, Moorkonzeption, besondere Schutzverantwortung in der Region	Moorkataster, BK 50 (LUBW, LGRB)
				< 500 m		
Schutzgut	Lebensräume	Beeinträchtigung	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume	< 1.000 m	Dokumentation des wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundestages: „Lokale mikroklimate Effekte durch Windkrafttrader“, s. Bundestagsdrucksache	Moorkataster, BK 50 (LUBW, LGRB)
				< 1.000 m		
Schutzgut	Ausgleichs-, Kompensations- und Ökokontoflächen	Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung von Flächen für Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	≥ 20 % des VRG	Ausgleichs-, Kompensations- und Ökokontoflächen sollten nicht für Windenergieanlagen in Anspruch genommen werden	Kompensationsverzeichnis LUBW, Landkreise FN, RV, SIG
				< 20 % des VRG		

<sup>1</sup> Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) hochwertiger Lebensräume, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems

<sup>2</sup> Schwellenwert (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VRG)

<sup>3</sup> Flächenanteil am VRG

<sup>4</sup> Datengrundlage (zum Zeitpunkt der Umsetzung verfügbare Geodaten)

<sup>5</sup> FFH-Lebensraumtypen und -Lebensstätten, Naturschutzgebiete, Offenland- und Waldbiotope der Waldbiotope und der Offenlandkartierung (FVA/LUBW), flächenhafte Naturdenkmale mit einer Einzelfläche größer 1 ha, regional und überregional bedeutsame Fließgewässer (WRRL, LEP, BFN), im Minimum als Korridor mit einer Breite von 50 m, größere stehende Gewässer (Wasserfläche größer 1 ha), Flachwasserzone des Bodensees, Anspruchstypen feuchter und trockener Standorte des Zielartenkonzepts (ZAK), FFH-Mähwiesen (teilw.), Waldrefugien und Habitatbaumgruppen (FVA), alle im Wald gelegenen Anspruchstypen des Zielartenkonzepts (ZAK)

Gesetzlich geschützte Biotope (Offenland und Wald) sind demnach doppelt erfasst (s. bei Schutzgebieten), dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Gesamtbewertung

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Umweltprüfung aktuell verfügbare Geodaten)
	Artenchutzräume Kategorie A (Vögel, Fledermäuse)	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich sehr hochwertiger Bereiche für gesetzlich geschützte wundsensible Arten.		Gem. Fachbeitrag Artenschutz (LUBW) ist bei den Schwerpunktorkommen der Kategorie A von ganz erheblichen Beeinträchtigungen von Artenschutzbelangen auszugehen. In Ausnahmefällen kann auf Grundlage vorhandener Daten zu Sonderstatus-Arten und in Abstimmung mit den zuständigen unteren Naturschutzbehörden im Einzelfall detailliert geprüft werden, ob in eine Ausnahmelage (§§ 45 Abs. 7 i.V.m. 45b Abs. 8 BNatSchG) hineingeplant werden kann.	Fachbeitrag Artenschutz für die Regionalplanung (LUBW)
Artenchutz	Artenchutzräume Kategorie B (Vögel, Fledermäuse)	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche für gesetzlich geschützte wundsensible Arten.		Gem. Fachbeitrag Artenschutz (LUBW) kann bei Schwerpunktorkommen der Kategorie B im Rahmen der Regionalplanung im Bedarfsfall mit hoher Wahrscheinlichkeit eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach §§ 45 Abs. 7 i.V.m. 45b Abs. 8 BNatSchG erteilt werden. In diesen Räumen ist nicht davon auszugehen, dass die Umsetzung des Plans an artenschutzrechtlichen Hindernissen scheitern würde.	Regionaler Biotopverbund für die Region Bodensee-Oberschwaben, Fachbericht (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Trautner, 2017)
	Schwerpunktbereiche für Vögel der offenen Feldflur (Kernflächen und Randzone), sehr hochwertige Flächen gem. Trautner-Gutachten und RVBO-Priorisierung	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich hochwertiger Lebensräume		Daten Regierungspräsidium Tübingen, untere Naturschutzbehörden, Naturschutzverbände	Informelle Beteiligung der Naturschutzverbände und Fachbehörden
	Bekanntes Vorkommen von windkraftsensiblen Sonderstatusarten außerhalb der Artenchutzräume Kategorie A und B und weiterer relevanter Vogelarten	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche für geschützte Arten.		Hinweise zu Vorkommen von windkraftsensiblen Arten und Sonderstatusarten sowie zu überregionalen Zugkonzentrationskorridoren werden in den Steckbriefen dargelegt.	Zum Umgang mit den Arten s. Kapitel 8.2
	Überregionale Zugkonzentrationskorridore	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich hochwertiger Bereiche für geschützte Arten.			
Fläche			Die Beurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Fläche erfolgt in der Gesamtplanbetrachtung			
Boden	Natürliche Bodenfunktionen / Bodenschutz		Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (sehr hohe Gesamtbewertung - Wertstufen 3,5 - 4,0)	≥ 20 % des VRG	Gesamtbewertung des Bodens anhand der Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für naturnahe Vegetation) gem. des Leitfadens „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, LUBW § 2 BBodSchG	Digitale Bodenkarte BK 50 (LUBW, LGRB)
				< 20 % des VRG	Auf Grund der geringen Flächeninanspruchnahme durch WEA ist nicht mit besonders erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Eine erhebliche	

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone) (Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Umwertung aktuell verfügbare Geodaten)		
Wasser	Schutzbelang	Boden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (hohe Gesamtbewertung - Wertstufen 2,5 – 3,49)	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenabtrag, -verdichtung, Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge)		Beeinträchtigung kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Moorböden besitzen überwiegend eine sehr hohe Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt und daher hierüber mit abgedeckt. Auf eine gesonderte Berücksichtigung der im Rahmen der Moorkartierung vorliegenden Daten zu Moorböden wurde daher verzichtet.	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Umwertung aktuell verfügbare Geodaten)		
							Bodenschutzwald	§ 30 LWaldG kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden
	Landwirtschaft	Rutschungsgefahr (Rutschungsgefährdeter Boden)	Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden			Ingenieurgeologische Gefahrenkarte (IGHK50, Vorsorge geogener Gefahren)	Gefahrenhinweiskarte von Baden-Württemberg (1 : 50.000): Rutschungsgebiete (LGRB)	
		Besonders landbauwürdige Flächen – Vorrangflur	Flächeninanspruchnahme von besonders landbauwürdigen Flächen (Verlust der landwirtschaftlichen Nutzung durch Versiegelung, Bodenabtrag, Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge)	≥ 20 % des VRG		§ 16 LLG, Wertstufen nach der Flurbilanz 2022 Die Vorrangflur sowie die Vorbehaltsflur I sind der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten. Auf Grund der geringen Flächeninanspruchnahme durch WEA ist nicht mit besonders erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.	Flurbilanz 2022 (LEL) für Landkreis Ravensburg Daten nur im Entwurf vorhanden	
				< 20 % des VRG				
	Landbauwürdige Flächen – Vorbehaltsflur I	Flächeninanspruchnahme von besonders landbauwürdigen Flächen (Verlust der landwirtschaftlichen Nutzung durch Versiegelung, Bodenabtrag, Beeinträchtigung durch Schadstoffeinträge)				Die bei WEA im Wald erforderliche Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Ersatzaufforstungen kann im Rahmen der Regionalplanung nicht quantifiziert und bewertet werden.		
	Schutzgebiete	Bodenseeuferplan: Schutzzone I und II, Schützenswerter Schilfbestand	Inanspruchnahme und Beeinträchtigung der intakten Uferabschnitte (Schutzzone I) und der teilweise naturnah erhaltenen Bereiche (Schutzzone II) sowie der schützenswerten Schilfbestände am Bodensee				Bodenseeuferplan (RVBO)	
				Zone I				Wasserschutzgebiete (LUBW)
		Wasserschutzgebiet (rechtlich festgesetzt, fachtechnisch abgegrenzt, geplant, im Verfahren)	Zone II	Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von WSG Zone II (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen)		< 100m	s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW)	Wasserschutzgebiete (LUBW)
			Zone III	Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen)			Befreiung möglich (§ 52 Abs. 1 WHG, § 49 Abs. 4 AWStV) s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW)	Wasserschutzgebiete (LUBW)
Überschwemmungsgebiet (HQ 100)	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ 100)			≥ 20 % des VRG < 20 % des VRG	Erichtung von WEA zulässig, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist (s. Arbeitshilfe Schutzbestimmungen in WSG, LUBW, 2015) § 76 WHG, § 65 WG BW, Ausnahme nach § 78 Abs. 5 und § 78a Abs. 2 WHG möglich	Wasserschutzgebiete (LUBW) Überschwemmungsgebiete (LUBW)		

Schutzgut	Schutzbereich	Wirfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Um- weltprüfung aktuell verfügbare Geodaten)	
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von potenziellen WSG, Zone I und II (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen)	Befreiung möglich (§ 52 Abs. 1 WHG, § 49 Abs. 4 AwSV) s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW), durch Standortwahl von WEA und/oder WSG Zone I keine Beeinträchtigung zu erwarten	Gesamtfortschreibung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von potenziellen WSG Zone III (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen),	Errichtung von WEA zulässig, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist (s. Arbeitshilfe Schutzbestimmungen in WSG, LUBW, 2015)	Gesamtfortschreibung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Gewässern 1. Ordnung der Wasserrahmenrichtlinie (Beeinträchtigung der Gewässerhaushalts)	§ 61 BNatSchG, Verbot baulicher Anlagen im Abstand bis 50 m	Gewässer des AWGN (LUBW)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Stillgewässern (Beeinträchtigung der Gewässerstruktur und/oder des Gewässerhaushalts)	§ 61 BNatSchG umfasst stehende Gewässer ab 1 ha, Verbot baulicher Anlagen im Abstand bis 50 m Beeinträchtigung kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden	Gewässer des AWGN (LUBW)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Kleinräumige Inanspruchnahme und Beeinträchtigung (z.B. baubedingte Schadstoff-/ Staubmissionen, geringfügige nächtliche lokale Erwärmung im Umfeld der Windenergieanlagen durch den sog. Nachlauf-Effekt), Auswirkungen bisher nicht untersucht, daher bei Betroffenheit ggf. Monitoring	Dokumentation des wissenschaftlichen Dienstes des Deutschen Bundeses: „Lokale mikroklimatische Effekte durch Windkrafttröder“	Regionale Klimaanalyse Bodensee-Oberschwaben (RVBO)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme der Schutzfunktion dieser Waldflächen	Ohne rechtsförmlich festgesetzte Zweckbindung	Waldfunktionskartierung (FVA)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Beeinträchtigung (z.B. Verlust der visuellen Integrität) eines Gebietes von europäischer Bedeutung für die Erhaltung der biologischen, geologischen und landschaftlichen Vielfalt	Europäisches Diplom für geschützte Gebiete Das Wurzacher Ried selbst ist als Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet und Europäisches Vogelschutzgebiet geschützt (Bewertung s.o.)	Abgrenzung des Schutzbereiches anhand verschiedener Faktoren (Geologie, Geomorphologie, Naturraum) und einer Sichtbarkeitsanalyse
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Beeinträchtigung des Schutzzwecks	Windenergieanlagen unter den Voraussetzungen nach § 26 Abs. 3 BNatSchG möglich	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Verlust bzw. Beeinträchtigung (z.B. Zerschneidung/Beeinträchtigung landschaftlicher Zusammenhänge, Lärm) von Landschaftsräumen mit einer deutlich überdurchschnittlichen Konfliktdensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion ggü. WEA (Verweis auf Kapitel Landschaft)	Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgte anhand der Kriterien Relieuvierfalt, Strukturvielfalt, Eigenart und Vorbelastungen. In die Bewertung der Erholungsfunktion fliessen die Erholungsinfrastuktur, Ausflugsziele und die Erholungsnachfrage ein. Die Konfliktdensität ergibt sich dann aus der Verschnidung der Bedeutung von Landschaftsbild und Erholungsfunktion mit der Empfindlichkeit der Landschaft.	Bewertung von Landschaftsbild und Erholungsfunktion, Fachbeitrag (PAN, 2023)
Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung		Überdurchschnittliche Konfliktdensität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion ggü. WEA		

Schutzgut	Schutzbereich	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/Abstandzone, Flächenanteil am VRG <sup>3</sup> )	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>4</sup> (zum Zeitpunkt der Um- wertung aktuell verfügbare Geodaten)						
Kultur- und sonstige Sachüter	Denkmalschutz	-	Verlust bzw. mögliche Beeinträchtigung der landschaftlichen Integrität von in höchstem Maße raumwirksamen bzw. besonders landschaftsprägenden Kulturdenkmälern im Nahbereich (Umgebungsschutz nach § 15 Abs. 3 u.4 DSchG BW und Art. 6 Abs. 1 BayDSchG)	< 1.000 m	DSchG BW Bay, DSchG	In höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale (LAD), besonders landschaftsprägende Denkmale (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege)						
				< 7.500 m Einzelfallbetrachtung	Auf Ebene der Regionalplanung wurde ein Vorsorgeabstand von mind. 1.000 m berücksichtigt, zudem eine Sichtbarkeitsanalyse <sup>5</sup> der in höchstem Maße raumbedeutsamen Kulturdenkmale durchgeführt, welche im Rahmen des Standortauswahlprozesses Berücksichtigung fand. Auswirkungen sind auf Regionalplanebene nur bedingt ermittelbar, ggf. Einzelfallprüfung auf Genehmigungsebene erforderlich.							
				< 10.000 m Einzelfallbetrachtung	Ausnahme gem. § 15 Abs. 3 und 4 DSchG BW oder Erlaubnis gem. Art. 6 Abs. 1 Bay, DSchG möglich							
				< 10.000 m Einzelfallbetrachtung	Gem. § 15 Abs. 4 DSchG BW stehen der Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Windenergieanlagen denkmalfachliche Belange nicht entgegen, soweit die WEA nicht in der Umgebung eines in höchstem Maße raumwirksam eingetragenen Kulturdenkmal (s.o.) errichtet wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann durch Standortwahl der einzelnen WEA in der Regel auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.							
				< 500 m	DSchG BW, § 2 BBodSchG							
	Sonstiges raumbedeutsames Kulturdenkmal	-	Verlust eines raumbedeutsamen Kulturdenkmals durch Flächeninanspruchnahme	Mögliche Beeinträchtigung der landschaftlichen Integrität von in höchstem Maße raumwirksamen Kulturdenkmälern innerhalb der Wirkzone (Umgebungsschutz nach § 15 Abs. 3 u.4 DSchG BW)	-	Raumbedeutsame Kulturdenkmale (LAD)						
							Mögliche Beeinträchtigung (insb. visuell) von sonstigen raumbedeutsamen Kulturdenkmälern	-				
									Verlust eines nicht erhalt- oder verlegbaren Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach § 12 bzw. § 28 DSchG durch Flächeninanspruchnahme und von Flächen, in denen archaische Kulturdenkmale ausgewiesen sind	-		
											-	-
-	-											

<sup>9</sup> PAN (2023): Sichtbarkeitsanalyse der im höchsten Maße raumwirksamen Kulturdenkmäler in der Region, 2023

## **Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der strategischen Umweltprü- fung für die Vorbehaltsgebiete Photovoltaik**

---

# Wirkfaktoren zur Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung für die Vorbehaltsgebiete Photovoltaik

## Bewertung

 besonders erhebliche Beeinträchtigung

 erhebliche Beeinträchtigung

 keine erkennbar erhebliche Beeinträchtigung bzw. erhebliche Beeinträchtigung kann mit hoher Wahrscheinlichkeit vermieden werden oder Ausnahme/Befreiung/Erlaubnis möglich

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone Flächenteil am VBG)	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- wertprüfung aktuell verfügbare Geodaten)
Mensch/ menschliche Gesundheit, Erholung	Siedlungsflächen: Wohn-, Mischgebiet, Gemeinbedarfsläche, Sondergebiet (ausgenommen SO Erneuerbare Energie)	 Beeinträchtigung	Inanspruchnahme, Beeinträchtigung (z.B. visuelle Wirkung, Barrieren) von für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion bedeutenden Flächen sowie siedlungsnaher Freiräume oder von bereits bebauten Flächen mit anderen Funktionen, inkl. Vorsorgeabstand	< 100 m	In Sondergebieten für Erneuerbare Energien besteht kein Konflikt mit der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen.	Festlegungen rechtskräftige FNP (RVBO)  ALKIS-Gebäude (LGL)  ALKIS Bayern
		 Beeinträchtigung	Inanspruchnahme, Beeinträchtigung (z.B. visuelle Wirkung, Barrieren) siedlungsnaher Freiräume		Auf Ver- und Entsorgungsflächen für Erneuerbare Energien oder für Ablagerungen besteht kein Konflikt mit der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen.	
	 Beeinträchtigung	Inanspruchnahme, Beeinträchtigung von bereits bebauten Flächen mit anderen Funktionen				
	 Beeinträchtigung	Geplante Siedlungsflächen: Geplantes Wohn-, Mischgebiet, Gemeinbedarfsläche, Sondergebiet (ausgenommen SO Erneuerbare Energie), Ver- und Entsorgungsfläche (ausgenommen VE Erneuerbare Energie und VE Ablagerung), relevante Grünfläche	Beeinträchtigung (z.B. visuelle Wirkung, Barrieren) von in Planung befindlichen Flächen mit Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion oder von bereits für andere Funktionen vorgesehenen Flächen, inkl. Vorsorgeabstand	< 100 m	In Sondergebieten für Erneuerbare Energien besteht kein Konflikt mit der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen.	Laufende FNP-Verfahren (RVBO)
Siedlung	Vorranggebiet für den Wohnungsbau	 Beeinträchtigung	Inanspruchnahme, Beeinträchtigung (z.B. visuelle Wirkung, Barrieren) von für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion vorgesehenen Flächen, inkl. Vorsorgeabstand	< 100 m		
	Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe	 Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von für die Industrie- und Gewerbenutzung vorgesehenen Flächen		Nach PS 2.6.0 Z (3) der Gesamtschreibung des Regionalplans haben die Erschließung und die Belegung der Flächen in VRG Industrie und Gewerbe so zu erfolgen, dass eine hochwertige und intensive Nutzung des Geländes gewährleistet ist. Zudem werden gem. PS 2.6.1 Z (1) regionalbedeutende Schwerpunkte für Industrie und Gewerbe zur Sicherung eines dezentralen Arbeitsplatzangebots und für die Weiterentwicklung der Wirtschaft festgelegt. Diese Gebiete sind von Planungen und Maßnahmen freizuhalten, die die vorgesehene Nutzung beeinträchtigen können. Gem.	Gesamtschreibung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)

<sup>1</sup> Wirkfaktoren beschreiben die von den Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen (Wirkungen)

<sup>2</sup> Orientierungsgrößen auf Basis gesetzlicher Regelungen oder Erfahrungen- / Schätzwerten

<sup>3</sup> ALKIS: Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem, ATKIS: Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, AWGN: Amtliches Digitales Wasserwirtschaftliches Gewässernetz, BfN: Bundesamt für Naturschutz, DLM: Digitales Landschaftsmodell, FNP: Flächennutzungsplan, FVA: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, LAD: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, LGL: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, LGRB: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Ministerium Baden-Württemberg, IEL: Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum, LUBW: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, LRA: Landratsämter Bodenseekreis / Ravensburg / Sigmaringen, RVBO: Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, UMI: Umweltministerium Baden-Württemberg.

<sup>4</sup> Insbesondere Parkanlagen, Kleingärten, Sport-/Spielplatz, Zeltplatz, Badeplatz/Freibad, Friedhof, Golfplatz

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VBG)	Rechts- bzw. Bewertungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- verfügbare Geodaten)					
Flora, Fauna und biologische Vielfalt	Schutzgebiete	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VBG)	Rechts- bzw. Bewertungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- verfügbare Geodaten)					
							Relevante Gebäude außerhalb der o.g. Siedlungsflächen	Beeinträchtigung (z.B. visuelle Wirkung, Barrieren) von für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion bedeutenden Flächen sowie siedlungsnaher Freiräume oder von bereits bebauten Flächen mit anderen Funktionen, inkl. Vorsorgeabstand	< 50 m	der Begründung zu PS 2.6.0 und 2.6.1 sind raum- ordnerisch nicht erwünschte Vorhaben (z.B. Frei- flächen-Solaranlagen) zu vermeiden.	ALKIS-Gebäude (LGL) ALKIS Bayern
	Natura 2000 - Gebiete (FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete)	Beeinträchtigung	Die Auswirkungen von Freiflächenanlagen auf die Erholungsfunktion einer Landschaft sind überwiegend visueller Art und daher in ihrer Intensität von der Qualität des Landschaftsbildes und der Einsehbarkeit etwaiger Freiflächenanlagen abhängig. Zur Bewertung der Konfliktpotenzialität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion (inkl. Erholungsinfrastruktur) wurde ein Gutachten erstellt, welches die Bewertung beider Funktionen verknüpft. Die Bewertung erfolgt daher beim Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion, Fachbeitrag (PAN, 2023)	< 200 m	Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/ EWG), Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)	Bewertung von Landschaftsbild und Erholungsfunktion, Fachbeitrag (PAN, 2023)					
		Naturschutzgebiet	Verlust bzw. Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume bzw. Lebensstätten wertgebender Arten	Veränderungen oder Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnten, sollen möglichst von vornherein auf Ebene der SUP vermieden werden. Zudem erfolgt für Natura 2000-Gebiete die Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung (s. Kapitel 8.1).	< 200 m	§ 23 BNatSchG	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)				
	Schutzgebiete	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VBG)	Rechts- bzw. Bewertungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- verfügbare Geodaten)					
							Gesetzlich geschützte Biotope im Offenland inkl. FFH-Mähwiesen, Waldbiotope <sup>5</sup>	Verlust / Beeinträchtigung sehr hochwertiger Lebensräume	> 5 % des VBG	§ 30 BNatSchG, im Einzelfall Ausnahme nach § 30 Abs. 3 möglich	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
								Verlust / Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume	< 5 % des VBG	§ 28 BNatSchG	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
	Biotopverbund	Kernflächen und Kernräume des regionalen <sup>6</sup> und des landesweiten Biotopverbunds	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil am VBG)	Rechts- bzw. Bewertungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- verfügbare Geodaten)				
								Verlust / Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume	> 5 % des VBG	§ 32 LWaldG, § 31 LWaldG, Verordnung zum Schutzwald Illergries	Fachdaten zum Naturschutz (FVA)
	Biotopverbund	Verlust / Beeinträchtigung von naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen des Biotopverbundes, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems	Verlust / Beeinträchtigung hochwertiger Lebensräume	> 5 % des VBG	§ 32 LWaldG, § 31 LWaldG, Verordnung zum Schutzwald Illergries	Gesamtschreibung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)					

<sup>5</sup> Gesetzlich geschützte Biotope (Offenland und Wald) innerhalb der Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege sind außerdem in den Kernflächen und Kernräumen des regionalen Biotopverbunds erfasst (s.u.)

<sup>6</sup> FFH-Lebensraumtypen und -Lebensstätten, Naturschutzgebiete, Offenland- und Waldbiotope der Waldbiotope- und der Offenlandkartierung (FVA/LUBW), flächenhafte Naturdenkmale mit einer Einzelfläche größer 1 ha, regional und überregional bedeutsame Fließgewässer (WRRL, LEP, BFN), im Minimum als Korridor mit einer Breite von 50 m, größere stehende Gewässer (Wasserfläche größer 1 ha), Flachwasserzone des Bodensees, Anspruchstypen feuchter und trockener Standorte des Zielartenkonzepts (ZAK), FFH-Mähwiesen (teilw.)

Gesetzlich geschützte Biotope (Offenland und Wald) sind demnach doppelt erfasst (s. bei Schutzgebieten), dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Gesamtbewertung

Fläche	Artenschutz	Lebensräume	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/Abstandzone, Flächeanteil am VBG)	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Umweltverfügbare Geodaten)	
	Schutzbelang	Biotopverbundkorridore mit einer Ausdehnung von > 2.000 m	Verlustrückbildung des regionalen Biotopverbunds	Verlust / Beeinträchtigung von naturschutzfachlich potenziell wertvollen Lebensräumen des Biotopverbunds, Sicherung und Entwicklung des regionalen Biotopverbundsystems	-	-	Bewertung abhängig davon, inwiefern die Durchgängigkeit (Barrierewirkung, Engstellen, Korridorbreite) oder die Funktionalität und Entwicklungsfähigkeit des regionalen Biotopverbunds im Verbundraum gefährdet ist. S. AG Tierökologie und Planung (2022); Umgang mit Naturschutzkonflikten bei Freiflächenanlagen in der Regionalplanung	Gesamtfortschreibung zum Regionalplan in der aktuellen Fassung (RVBO)	
									Biotopverbundkorridore mit einer Ausdehnung von ≤ 2.000 m
	Wildtierkorridor	internationaler, nationaler Bedeutung	landesweiter Bedeutung	-	Beeinträchtigung, insb. Barrierewirkung und baubedingte Störungen wandernder Großsäuger	-	-	Besonderer Schutz von Vorranggebieten großräumiger Ausdehnung und gegenüber der weiteren Verschmälerung an Engstellen.	Generalwildwegeplan (FVA)
	Dichtezentren Gewässer	-	-	-	Verlust bzw. Beeinträchtigung (z.B. Anlock- und Fallenwirkung für Insekten) von Arten der Feuchtlebensräume	-	-	§ 20 Abs. 1 BNatSchG, § 22 NatSchG BW, Landeskonzept Wiedervernetzung	Landeskonzept Wiedervernetzung
	Degeneriertes Niedermoor	-	-	-	Verlust / Überprägung / Beeinträchtigung von naturschutzfachlich wertvollen oder potenziell wertvollen Lebensräumen	-	-	Fachbeitrag „Regionaler Biotopverbund für die Region Bodensee-Oberschwaben“, AG Tierökologie und Planung, Orientierungshilfe, Umgang mit Naturschutzkonflikten bei Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regionalplanung, AG Tierökologie und Planung	Fachbeitrag „Regionaler Biotopverbund für die Region Bodensee-Oberschwaben“, AG Tierökologie und Planung, Orientierungshilfe, Umgang mit Naturschutzkonflikten bei Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regionalplanung, AG Tierökologie und Planung
	Streuobstbestände ≥ 0,15 ha	-	-	-	Verlust / Beeinträchtigung (z.B. Lärm, Licht, Störungen) naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume	-	-	Moorgebiete, Moorakzente, besondere Schutzverantwortung in der Region Moor-PV-Anlagen (FFPV über degenerierten Moorböden mit nachgewiesenem Konzept zur Wiedervermässung) führen unter bestimmten Umständen nicht zu erheblichen Konflikten und sind daher ggf. zulässig (s. PS 3.2.1 Z (5)). In VBG Photovoltaik auf degenerierten Moorböden soll nur Moor-PV errichtet werden (PS 4.2.3 G (3)).	Moorkataster, BK 50 (LUBW, LGRB)
	Schwerpunkte für Vögel der offenen Feldflur (Kernflächen und Randzone), sehr hochwertige Flächen	-	-	-	Verlust / Beeinträchtigung naturschutzfachlich hochwertiger Lebensräume	-	-	I.d.R. ist eine zusätzliche Nutzung als FFS nicht mit dem Maßnahmenziel vereinbar	Orthophotos (DOP), LUBW 2022
Artenschutz	-	-	-	-	-	-	Kulissenwirkung von Freiflächenanlagen und hohe Gefährdung von Vögeln der offenen Feldflur; Empfehlung der AG für Tierökologie und Planung, statt der landesweiten die regionale Feldvogelkultisse zu nutzen, Priorisierung nach RVBO	Regionaler Biotopverbund für die Region Bodensee-Oberschwaben, Fachbericht (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Trautner, 2017), RVBO (2023)	
									Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung von Flächen für Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
Fläche	Die Beurteilung der Wirkungen auf das Schutzgut Fläche erfolgt in der Gesamtplanbetrachtung								

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk- / Abstandszone, Flächenanteil am VBG)	Rechts- bzw. Beurteilungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- weltprüfung aktuell verfügbare Geodaten)
Boden	Natürliche Bodenfunktionen / Boden-			≥ 20 % des VBG	Gesamtbewertung des Bodens anhand der Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für naturnahe Vegetation) gem. des Leitfadens „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, LUBW § 2 BBodSchG	Digitale Bodenkarte BK 50 (LUBW, LGRB)
	Rutschungsgefahr (Rutschungsgefährdeter Boden)			< 20 % des VBG	Moore und damit auch die Moorböden sind auf Grund ihrer besonderen Bedeutung als Lebensraum zusätzlich beim Schutzgut Flora, Fauna und biologische Vielfalt bewertet	Rutschungsgebiete (LGRB)
Boden	Landwirtschaft				Flächeninanspruchnahme auf rutschungsgefährdeten Böden	<del>_____</del>
	Besonders landbauwürdige Flächen – Vorrangflur (ausgenommen vorbelastete Böden, z.B. Altdeponien, Auffüllflächen u.a.)				Flächeninanspruchnahme von besonders landbauwürdigen Flächen (Verlust der landwirtschaftlichen Nutzung durch Nutzungsänderung)	§ 16 LLG; Wertstufen nach der Flurbilanz 2022 In Regionalen Grünzügen sind innerhalb der Vorrangflur FFVP nur in wenigen Ausnahmefällen zulässig (PS 3.1.1 Z (4)). Ansonsten sollen auf Flächen der Vorrangflur keine FFVP errichtet werden (PS 4.22 G (4)). Dies gilt nicht für Agri-PV-Anlagen, da diese weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung gewährleisten.
Boden	Landbauwürdige Flächen – Vorbehaltsflur I (ausgenommen vorbelastete Böden, z.B. Altdeponien, Auffüllflächen u.a.)				Flächeninanspruchnahme von besonders landbauwürdigen Flächen (Verlust der landwirtschaftlichen Nutzung durch Nutzungsänderung)	§ 16 LLG; Wertstufen nach der Flurbilanz 2022
	Bodenseuerplan: Schutzzone I und II, Schützenswerter Schillbestand				Inanspruchnahme und Beeinträchtigung der intakten Uferabschnitte (Schutzzone I) und der teilweise naturnah erhaltenen Bereiche (Schutzzone II) sowie der schützenswerten Schilfbestände am Bodensee	Bodenseuerplan (RVBO)
Schutzgebiete	Wasserschutzgebiet (rechtlich festgesetzt, fachtechnisch abgegrenzt, geplant, im Verfahren)			< 100m	Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von WSG Zone I (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen)	s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW)
	Überschwemmungsgebiet (HQ 100)				Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von WSG Zone II (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen),	(§ 52 Abs. 1 WHG, § 49 Abs. 4 Befreiung möglich AwsV) s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW)
Wasser	Vorranggebiet für die Sicherung von Wasservorkommen			VRG Wasser < 100 ha VRG Wasser ≥ 100 ha	Inanspruchnahme von Flächen innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ 100)	§ 76 WHG, § 65 WG BW, Ausnahme nach § 78 Abs. 5 und § 78a Abs. 2 WHG möglich
					Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von potenziellen WSG, Zone I und II (Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt, Gefahr von Schadstoffeinträgen),	Befreiung möglich (§ 52 Abs. 1 WHG, § 49 Abs. 4 AwsV) s. Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten (Umweltministerium BW), geringerer Konflikt bei größeren VRG für die Sicherung von Wasservorkommen

Schutzgut	Schutzbelang	Beeinträchtigung	Wirkfaktor <sup>1</sup>	Schwellenwert <sup>2</sup> (Wirk-/ Abstandszone, Flächenanteil im VBG)	Rechts- bzw. Bewertungsgrundlage und Erläuterungen bzw. Hinweise	Datengrundlage <sup>3</sup> (zum Zeitpunkt der Um- wertung aktuell verfügbare Geodaten)
Schutzgut	Gewässerschutz	Fließgewässer 1. Ordnung	Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Gewässern 1. Ordnung der Wasserrahmenrichtlinie (Beeinträchtigung der Gewässerstruktur und/oder des Gewässerhaushalts)	< 50 m	§ 61 BNatSchG, Verbot baulicher Anlagen im Abstand bis 50 m	Gewässer des AWGN (LUBW)
			Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Stillgewässern (Beeinträchtigung der Gewässerstruktur und/oder des Gewässerhaushalts)	≥ 1 ha < 50 m		
Klima und Luft	Lokal Klima	Umfangreiche Inanspruchnahme von Kalt-/Frischluftleitbahnen mit Bezug zu Siedlungsflächen Geringfügige Inanspruchnahme von Kalt-/Frischluftleitbahnen oder von solchen ohne Bezug zu Siedlungsflächen	Kleinräumige Inanspruchnahme und Beeinträchtigung (z.B. baubedingte Schadstoff- / Staubmissionen, Veränderung des Mikroklimas unter den Solarmodulen, Verringerung der nächtlichen Kaltluftproduktion), Barrierewirkung (Behinderung des Kalt-/Frischluftabflusses)	Einzelfallprüfung	§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG	Regionale Klimaanalyse Bodensee-Oberschwaben (RVBO)
Landschaft	Landschaftsbild / Erholung	Deutlich überdurchschnittliche Konfliktsensibilität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion ggü. Freiflächenanlagen	Verlust bzw. Beeinträchtigung (z.B. Zerschneidung/Beeinträchtigung landschaftlicher Zusammenhänge) von Landschaftsräumen mit einer deutlich überdurchschnittlichen Konfliktsensibilität von Landschaftsbild und Erholungsfunktion ggü. Freiflächenanlagen (Verweis auf Kapitel Landschaft)		§ 26 BNatSchG, ggf. Befreiung nach § 67 BNatSchG oder Änderung der LSG-Abgrenzung möglich	Fachdaten zum Naturschutz (LUBW)
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutz	In höchstem Maße raumwirksames Kulturdenkmal (Ba-Wü) inkl. UNESCO Weiterbeständen und UNESCO-Tentativlistenanträge, besonders landschaftsprägendes Denkmal (Bayern)	Verlust bzw. mögliche Beeinträchtigung der landschaftlichen Integrität von in höchstem Maße raumwirksamen bzw. besonders landschaftsprägenden Kulturdenkmälern (Umgebungsschutz nach § 15 Abs. 3 u. 4 DSchG BW und Art. 6 Abs. 1 BayDSchG)	< 500 m	DSchG BW, Bay, DSchG Ausnahme gem. § 15 Abs. 3 und 4 DSchG BW oder Erlaubnis gem. Art. 6 Abs. 1 Bay. DSchG möglich	In höchstem Maße raumwirksame Kulturdenkmale (LAD), besonders landschaftsprägende Denkmale (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege)
				≥ 500 bis 1.000 m		
		Sonstiges raumbedeutsames Kulturdenkmal	Verlust eines raumbedeutsamen Kulturdenkmals durch Flächeninanspruchnahme	> 1.000 bis 2.000 m		
		Sonstiges archaisches Denkmal, Bodendenkmale und Geotope	Mögliche Beeinträchtigung (insb. visuell) von sonstigen raumbedeutsamen Kulturdenkmälern	< 250 m		Geotope (LGRB, LUBW), Bodendenkmale / Archaische Kulturdenkmale (LAD)
			Verlust eines nicht erhalt- oder verlegbaren Kulturdenkmals von besonderer Bedeutung nach § 12 bzw. § 28 DSchG durch Flächeninanspruchnahme und von Flächen, in denen archaische Kulturdenkmale ausgewiesen sind		DSchG BW, § 2 BBodSchG	

## Notizen