



GEMEINDE MAUERSTETTEN

Landkreis Ostallgäu

6. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

Sachliche Teil-Flächennutzungsplanänderung

Windenergiegebiet als Beschleunigungsgebiet

Nach § 249c BauGB i.V.m. §2 Nr. 1 WindBG

C) Umweltbericht

VORENTWURF

Fassung vom 26.02.2026

frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

und § 4 Abs. 1 BauGB

Projekt-Nr. 25012_BP

Planverfasser:



Hauptplatz 153
86899 Landsberg am Lech

kontakt@plan-pink.de
www.plan-pink.de

Bearbeitung: I. Siebeneicher
Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin

Inhalt

C) UMWELTBERICHT

1	GRUNDLAGEN	4
1.1	EINLEITUNG	4
1.2	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND WICHTIGER ZIELE DER PLANUNG	4
1.3	LAGE UND UMFANG DER PLANUNG	5
1.4	UNTERSUCHUNGSRAUM	5
2	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE UMWELTRELEVANTE ZIELE UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG	6
2.1	GESETZLICHE GRUNDLAGEN	6
2.1.1	Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)	6
2.1.2	Baugesetzbuch (BauGB)	6
2.2	LANDES- UND REGIONALPLANNERISCHE VORGABEN	7
2.2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	7
2.2.2	Regionalplan Allgäu (Region 16)	7
2.2.3	Flächennutzungsplan Mauerstetten	7
2.3	SCHUTZGEBIETE	8
3	UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	8
3.1	SCHUTZGUT FLÄCHE	8
3.1.1	Bestandsbewertung	9
3.1.2	Auswirkungen	9
3.1.3	Ergebnis	9
3.2	SCHUTZGUT BODEN	9
3.2.1	Bestandsbewertung	9
3.2.2	Auswirkungen	11
3.2.3	Ergebnis	11
3.3	SCHUTZGUT WASSER	12
3.3.1	Bestandsbewertung	12
3.3.2	Auswirkungen	13
3.3.3	Ergebnis	14
3.4	SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT	14
3.4.1	Bestandsbewertung	14
3.4.2	Auswirkungen	18
3.4.3	Ergebnis	19
3.5	SCHUTZGUT LANDSCHAFT	19
3.5.1	Bestandsbewertung	19

3.5.2	Auswirkungen.....	21
3.5.3	Ergebnis.....	21
3.6	SCHUTZGUT LUFTHYGIENE UND KLIMA (-WANDEL)	21
3.6.1	Bestandsbewertung.....	21
3.6.2	Auswirkungen.....	22
3.6.3	Ergebnis.....	22
3.7	SCHUTZGUT KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	23
3.7.1	Bestandsbewertung.....	23
3.7.2	Auswirkungen.....	23
3.7.3	Ergebnis.....	24
3.8	SCHUTZGUT MENSCH.....	24
3.8.1	Bestandsbewertung.....	24
3.8.2	Auswirkungen.....	25
3.8.3	Ergebnis.....	26
3.9	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN	26
3.10	SONSTIGE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN	26
3.10.1	Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	26
3.10.2	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt (durch Unfälle und Katastrophen)	26
3.10.3	Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen	27
3.10.4	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete	27
3.10.5	Eingesetzte Techniken und Stoffe.....	27
3.10.6	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	27
3.11	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	27
4	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH	27
4.1	BAUBEDINGTE MINDERUNGSMABNAHMEN	29
4.2	ANLAGE- UND BETRIEBSBEDINGTE MINDERUNGSMABNAHMEN	29
5	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	31
6	MONITORING	31
7	METHODIK UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER BEARBEITUNG	32
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	32
9	QUELLEN	33

C) UMWELTBERICHT

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Am 19.11.2025 fand ein Scoping-Termin mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Ostallgäu sowie mit dem Bauamt des Landratsamtes statt, bei dem die Planung vorgestellt und erörtert wurde. Die Ergebnisse fließen in den Umweltbericht ein.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB eingebunden. Dabei werden die Behörden dazu aufgefordert, sich auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern.

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtiger Ziele der Planung

Die Gemeinde Mauerstetten plant gem. § 2WindBG die Ausweisung eines Windenergiegebietes, um einen Beitrag zur Energiewende zu leisten, die Wertschöpfung in der Region zu halten und zu einer zunehmenden Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern beizutragen.. Dafür ist die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) im Rahmen eines Bürgerwindprojektes im Gemeindegebiet geplant.

Mit der 6. Änderung des Flächennutzungsplans als sachlichen Teilflächennutzungsplanänderung gem. § 5 Abs. 2b BauGB wird eine Sonderbaufläche für Windenergie als Beschleunigungsgebiet ausgewiesen. Dabei soll die Planung als „Rotor-Out“-Planung erfolgen.

Das geplante Beschleunigungsgebiet stellt eine Teilfläche des künftigen „Vorranggebiet für Windenergienutzung“ Nr. 19 des Regionalplans Allgäu, Entwurfsstand vom 27.11.2024 dar.

Gemäß § 249c BauGB sind im Flächennutzungsplan dargestellte Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) zugleich als Beschleunigungsgebiete für die Windenergie an Land darzustellen, soweit sie nicht in FFH-Gebieten oder anderweitig sensiblen Gebieten liegen.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von FFH-Gebieten. Nach Überprüfung der Kriterien gem. § 249c Abs. 2 BauGB (Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart gem. § 7 BNatSchG, Gebiete nationaler Programme, Zugrouten im Binnenland, Rastvogelgebiete, Dichtezentren bestimmter Vogelarten, etc.) gehört das geplante Beschleunigungsgebiet nicht zu den sensiblen Gebieten.

Der Gemeinderat der Gemeinde Mauerstetten hat in seiner Sitzung vom 11.11.2025 gem. § 2 Abs. 1 BauGB den Aufstellungsbeschluss für die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes als sachliche Teilflächennutzungsplanänderung „Windenergiegebiet als Beschleunigungsgebiet“ gem. 249c BauGB und § 2 Nr. 4 WindBG beschlossen.

1.3 Lage und Umfang der Planung

Die im Rahmen der 6. Flächennutzungsplanänderung als Sonderbaufläche Windenergie dargestellte Fläche befindet sich im südöstlichen Gemeindegebiet von Mauerstetten auf dem überwiegend bewaldeten Höhenrücken „Hornau“, östlich der Bundesstraße 12. Die Flächengröße beträgt ca. 84 ha. Rund 200 m südwestlich der Fläche verläuft die Bundesstraße 12.

Der Änderungsbereich ist durch Waldflächen, unterbrochen von kleinräumigem Grünland geprägt, wobei es sich überwiegend um Fichtenforst, teilweise mit randlichem Laubbaum-Bestand handelt. Landschaftsbildprägend ist die östliche Geländekante, wobei sie aufgrund der Bewaldung nur wenig erlebbar ist. Im Südosten befindet sich das FFH-Gebiet „Gennachhauser Moor“ (im Mittel ca. 125 m Luftlinie vom Änderungsbereich entfernt), das durch einen Wechsel aus Fichtenforsten und Streu- und Nasswiesen bestimmt ist.

Die geplanten drei Windenergieanlagen befinden sich im westlichen und südlichen Bereich des Planungsumgriffs (Abb. 24).

1.4 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum entspricht für die Schutzgüter weitestgehend dem Planungsumgriff.

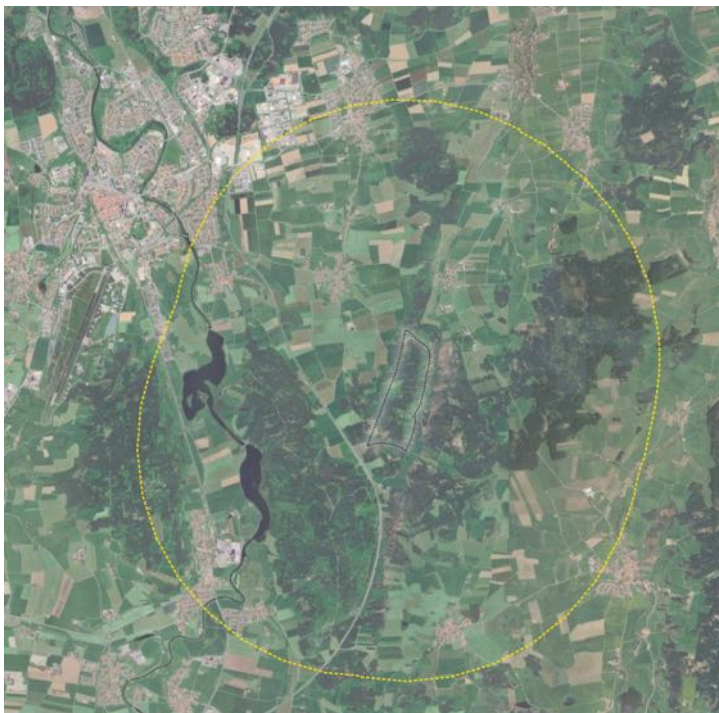


Abb. 1: Geltungsbereich (schwarze Strichlinie) mit größtmöglichem erweiterten Prüfbereich für den Rotmilan, 3.500 m (gelbe Strichlinie)



Abb. 2: Geltungsbereich (schwarze Strichlinie)

Für die Beurteilung der Betroffenheit faunistischer Arten wird nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Ostallgäu der erweiterte Prüfbereich nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG zugrunde gelegt. Dieser ist für jede Art individuell festgelegt und beträgt z.B. für den Rotmilan 3.500 m. Dieser Wert stellt zugleich den größten Prüfradius dar, der zur Abschätzung der Betroffenheiten faunistischer Arten angewendet wurde.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf landschaftsprägende Denkmäler wurde im Rahmen eines Fachgutachtens ein entsprechend erweiterter Prüfraum untersucht.

2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, dem Bundes- und Landesnaturschutzgesetzen, der Abfall- und Wassergesetzgebung, dem Bundes-Bodenschutzgesetz und dem Immissionsschutzrecht werden für das geplante Windenergiegebiet vorrangig die fachlichen Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und des Windenergieflächen-Bedarfsgesetzes (WindBG) berücksichtigt. Darüber hinaus werden das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Teilfortschreibung aus dem Jahr 2023), der Regionalplan Allgäu und der Entwurf der Teilfortschreibung des Teilfachkapitels B IV. 3.2 mit neu definierten Vorranggebieten für Windenergienutzung, Stand: 27.11.2024 sowie der Flächennutzungsplan der Gemeinde Mauerstetten herangezogen.

2.1 Gesetzliche Grundlagen

2.1.1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

Das WindBG legt in § 2 die zentralen Begriffe für die planungsrechtliche Steuerung der Windenergienutzung fest. Hierzu zählen insbesondere die Windenergiegebiete (§ 2 Nr. 1) und die Beschleunigungsgebiete für die Windenergie an Land (§ 2 Nr. 4), die mit der Umsetzung der europäischen Richtlinie (EU) 2023/2413 in nationales Recht am 15.08.2025 neu eingeführt wurden.

§ 6b WindBG legt die Genehmigungserleichterungen fest, die in solchen Beschleunigungsgebieten Anwendung finden. Hierzu zählen insbesondere der Wegfall der Umweltverträglichkeitsprüfung, der FFH-Prüfung und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG sowie eine deutliche Beschleunigung des Zulassungsverfahrens durch verkürzte Fristen und vereinfachte Prüfungsmaßstäbe. Dabei sind weder eine artenschutzrechtliche Prüfung, eine Natura 2000-Prüfung noch eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Es sind lediglich vorhandene Daten heranzuziehen.

2.1.2 Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 249c BauGB ist festgelegt, dass Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nummer 1 WindBG zugleich als Beschleunigungsgebiete für die Windenergie darzustellen sind. Ausgenommen hiervon sind Windenergiegebiete in sensiblen Gebieten, wie FFH- und Naturschutzgebiete, Nationalparke, „Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart nach § 7 Absatz 2 Nummer 12 des Bundesnaturschutzgesetzes, einer in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Art oder einer Art, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt ist“ (§ 249c, Abs. (2) 1. BauGB).

Bei der Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit ist die Nutzung vorhandener Daten vorgesehen. Diese sollen nicht älter als 5 Jahre sein. Ausnahmen hiervon bilden behördliche Daten aus systematisch erhobenen Fachdatenbanken.

Darüber hinaus sind nach § 249c BauGB auf der Ebene des Flächennutzungsplanes Regeln für wirk-
same Minderungsmaßnahmen darzustellen, um mögliche negative Umweltauswirkungen zu ver-
meiden oder erheblich zu verringern.

2.2 Landes- und regionalplanerische Vorgaben

2.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP), die für
das Planungsvorhaben relevant sind, sind in Teil B), Begründung (Kap. 3.2) dargestellt. Besonders
relevant sind dabei die folgenden Kapitel des LEP:

- 1.3.1, Klimaschutz mit den Grundsätzen zum verstärkten Ausbau erneuerbaren Energien,
um auf die Klimaneutralität Bayerns hinzuwirken;
- 6.2.1, Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien mit dem Ziel, erneuerbare Energien in al-
len Teilräumen dezentral verstärkt zu erschließen und zu nutzen;
- 6.2.2, Windenergie mit dem Ziel, im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten Vor-
ranggebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen in erforderlichem Umfang festzule-
gen.

2.2.2 Regionalplan Allgäu (Region 16)

Gemäß Vorgabe des LEP wird der Regionalplan Allgäu mit dem neuen Teilfachkapitel B IV 3.2 „Nut-
zung der Windenergie“ fortgeschrieben. Die Teilfortschreibung befindet sich im Entwurfsstand mit
Datum vom 27.11.2024, die Anhörung gem. Art. 16 Bayer. Landesplanungsgesetz, § 9 Raumord-
nungsgesetz wurde bereits vom 23.12.24 bis zum 22.03. 25 durchgeführt und die eingegangenen
Stellungnahmen werden derzeit ausgewertet.

Die Inhalte der Fortschreibung sind detailliert in Teil B), Begründung (Kap. 3.3) aufgeführt und wer-
den hier lediglich zusammenfassend dargestellt.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans befindet sich im Vorranggebiet 19, „Mauerstet-
ten“. Der Umgriff der Flächennutzungsplanänderung umfasst nach Beteiligung des Luftamtes (Re-
gierung von Oberbayern) und des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistun-
gen der Bundeswehr den südöstlichen Teilbereich des VRW 19 und wurde im Nordwesten um die
Baubeschränkungszone des militärischen Flughafens Kaufbeuren so weit zurückgenommen, dass
die Belange der Bundeswehr nicht mehr berührt sind.

Weitere für den Umweltbericht relevante Ziele des Regionalplans

- Lage westlich des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 4, „Gennach- und Hühnerbach-
tal und Gennachmoos“ (Karte 3);
- Lage teilweise innerhalb des Vorranggebietes für die Wasserversorgung, Nr. 56 (Abb. 8).

Aufgrund der Eigenarten des Vorhabens und der nur punktuellen Eingriffe befindet sich der Gel-
tungsbereich der sachlichen Teilflächennutzungsplanänderung zur Ausweisung eines Windener-
giegebietes als Beschleunigungsgebiet im Einklang mit den Vorgaben des Regionalplans Allgäu.

2.2.3 Flächennutzungsplan Mauerstetten

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Mauerstetten mit Datum vom 23.09.1999
stellt den Änderungsbereich überwiegend als „Waldfläche“ (unter Forstwirtschaftlicher Nutzung)

bzw. als „Flächen für die Landwirtschaft mit Grünland- oder Ackernutzung“ dar. Der Wald wird im östlichen Änderungsbereich als „BO, Bodenschutzwald“ bezeichnet. Pfeile weisen im Südosten auf „markante Hangbereiche“ hin. Die Flächen für die Landwirtschaft sind umgrenzt mit der Linie „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft oder Flächen für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer Bedeutung“.

Die Darstellung der Waldflächen wird überlagert durch die Darstellung der Entwicklungsziele:

- „Im Rahmen der Verjüngung Umwandlung in standortgerechten Nadel- und Laubmischwald mit möglichst hohem Laubholzanteil“
- „Aufbau naturnaher gestufter Waldränder“

Im östlichen Geltungsbereich der Teilflächennutzungsplanänderung wird auf insgesamt vier Biotope hingewiesen, die aktuell in der Biotopkartierung jedoch nicht mehr aufgeführt sind.

2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete, wie Trinkwasser-, Naturschutz-, Vogelschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Es befinden sich auch keine Überschwemmungsgebiete im Planungsbereich.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet („Gennachhauser Moor“) befindet sich in einer mittleren Entfernung von 125 m östlich der geplanten Windenergiefläche. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet ist durch die Bundesstraße 12 vom Änderungsbereich getrennt und mind. ca. 700 m entfernt.

3 Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden sind die Bestandssituation und die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens dargestellt. Die Untersuchung basiert auf vorhandenen Unterlagen sowie eigenen Erhebungen. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB beschrieben. Es erfolgt eine verbal-argumentative Einschätzung der Erheblichkeit in den Stufen gering - mittel - hoch in Bezug auf die Schutzgüter entsprechend dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“. Die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen intensitäten erfolgt auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen - auch jene, die über das Plangebiet hinauswirken – erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsbildprägenden Denkmäler wurde ein ausreichend großer Umfang um das Planungsgebiet gewählt.

Die Besonderheiten des Beschleunigungsgebietes werden gem. Anlage 3 BauGB auf der Grundlage aller vorhandenen umweltbezogenen Daten abgeprüft. Darüber hinaus werden mögliche Umweltauswirkungen aufgeführt und geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen dargestellt.

3.1 Schutzgut Fläche

Nach § 1a Abs. 2 des Baugesetzbuches ist ein schonender und sparsamer Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen. Entsprechend soll die Inanspruchnahme hochwertiger land- und

forstwirtschaftlicher Böden vermieden und Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden.

3.1.1 Bestandsbewertung

Der Änderungsbereich ist vollständig unbebaut und stellt einen zusammenhängenden, unzerschnittenen Landschaftsraum dar. Das Planungsgebiet wird überwiegend als Wald (davon überwiegend Fichtenforst) genutzt, der von kleinräumigen Grünlandflächen unterbrochen wird. An den Rändern des Fichtenbestandes sind teilweise zusammenhängende Laubgehölzstrukturen vorhanden, zum Teil mit älteren Laubbäumen. Insgesamt hat der Änderungsbereich keine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft. Für die Forstwirtschaft ist der Bereich jedoch relevant.

3.1.2 Auswirkungen

Die Auswirkungen auf den Flächenverbrauch sind bei Windenergieanlagen eher gering und punktuell.

Insbesondere **während der Bauphase** werden für die Zuwegung, die Lagerung und Vormontage von Anlagenkomponenten und Baumaterialien sowie für die Aufstellung der Anlagen (Kranstandfläche) Flächen in Anspruch genommen, die nach erfolgter Montage wieder zurück gebaut werden.

Für den **Betrieb** der Windenergieanlagen ist damit zu rechnen, dass pro Anlage eine Standfläche von ca. 1.500 m² erforderlich ist. Diese Fläche wird auch als Kranstandfläche für Wartungsarbeiten benötigt und üblicherweise geschottert bzw. wassergebunden hergestellt. Das Beton-Fundament wird zumeist mit einer Größe von 350 – 600 m² ausgeführt (je nach Höhe der Anlage) und ist nur teilweise sichtbar. Während des Betriebs verbleibt ein Sockel mit je ca. 100 m² je Windenergieanlage, der zumeist mit Boden abgedeckt und begrünt wird. Die benötigten Flächen werden nach Abbau der Windenergieanlagen vollständig zurückgebaut und entsprechend des Ausgangszustands wieder hergestellt.

Insbesondere im Vergleich mit anderen Erneuerbare-Energie-Formen ist die Windenergie besonders flächeneffizient. Im Vergleich mit Freiflächen-Photovoltaik oder Energieerzeugung aus Biomasse kommt die Windenergie mit deutlich weniger Flächeninanspruchnahme aus.

3.1.3 Ergebnis

Insgesamt ist von einer **geringen Erheblichkeit** für das Schutzgut Fläche auszugehen.

3.2 Schutzgut Boden

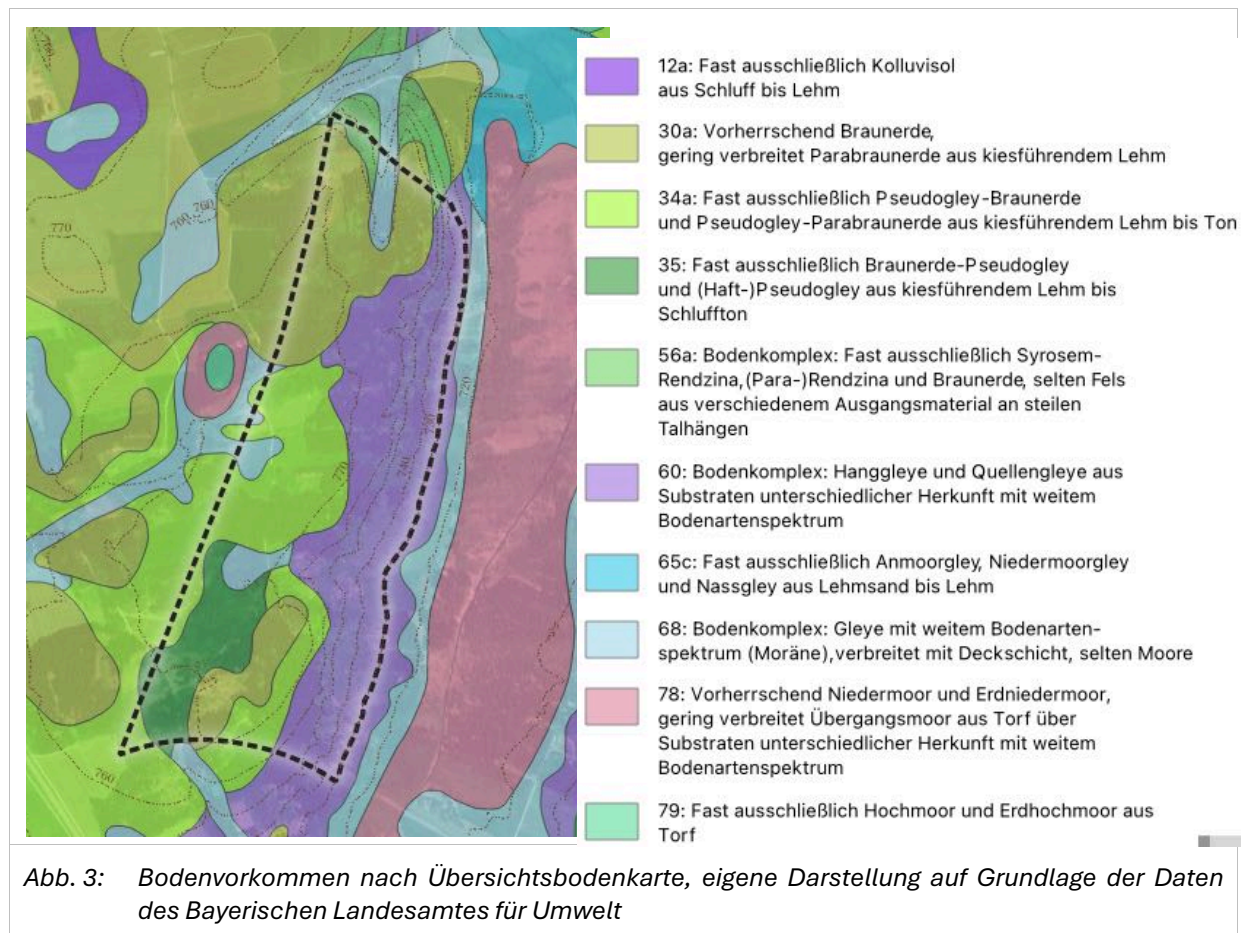
3.2.1 Bestandsbewertung

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich von würmeiszeitlicher Jungmoräne mit Endmoränenzügen, z.T mit Vorstoßschotter.

Im Hangbereich im Osten des Planungsumgriffs herrschen „Hangleye und Quellengleye aus Substraten unterschiedlicher Herkunft mit weitem Bodenartenspektrum“ (60)¹ vor. Oberhalb der Hangkante zum Gennachhauser Moor sind dagegen Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde (34a), Braunerde-Pseudogley auskiesführendem Lehm (35), Braunerde (30a) sowie kleinteilig

¹ Übersichtsbodenkarte 1:25.000, UmweltAtlas des bayerischen Landesamtes für Umwelt, Themenkarte „Bodenkundliche Karten“, Datenabruf Januar 2026

„Gleye mit weitem Bodenartenspektrum „ (68) und Bodenkomplexe aus Syrosem-Rendzina, Para-Rendzina und Braunerde (56a) vorhanden (Abb. 3).



Der Änderungsbereich liegt weitestgehend außerhalb von Moorböden. Es handelt sich jedoch mit Gleyen und Pseudogleyen überwiegend um wasserbestimmte Böden.

Die Bodenbewertung anhand der Bodenschätzungsdaten gem. der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt² hat für die als Grünland genutzten Flächen ergeben, dass fast ausschließlich Lehme in den Zustandsstufen II und III mit guten Wasserverhältnissen vorkommen. Die Grünlandzahlen liegen oftmals unter 40 (Mindestwert bei 28), teilweise aber auch um 40. Die höchsten Werte werden im mittleren westlichen Änderungsbereich (48) erreicht. Ausschließlich in diesem Bereich sind jedoch auf den Fl.-Nrn. 1167 und 1168 auch Moorböden mit Lehm und einer Grünlandzahl von 37 dargestellt.

Insgesamt sind gem. den Daten der Bodenschätzung somit Böden mit einem mittleren bis hohen (Moorböden) Standortpotenzial für natürliche Vegetation, einem geringen Retentionsvermögen, einem mittleren Rückhaltevermögen für Schwermetalle sowie einer geringen (Moorböden) bis mittleren Ertragsfähigkeit vorhanden.

² „Das Schutzgut Boden in der Planung, Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren“, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2023

3.2.2 Auswirkungen

Die **baubedingten Auswirkungen** umfassen temporäre und dauerhafte („dauerhaft“ meint, solange die Anlage bestehen bleibt) Beeinträchtigungen des Bodens im Umfeld der WEA. Für Lagerungen von Bauteilen und durch Bodenverdichtungen während der Bauphase werden temporär Flächen in Anspruch genommen. Dauerhafte Versiegelungen entstehen ausschließlich im Bereich der betonierten Standflächen / Fundamente der Anlagen und umfassen mit maximal etwa 600 m² je Anlage lediglich einen sehr geringen Flächenanteil des ca. 84 ha großen Änderungsbereichs. Dauerhafte Beeinträchtigungen des Bodens werden durch eine Kranaufstellfläche für Wartungsarbeiten verursacht, die mit einer Größe von ca. 1.500 m² je Anlage mittels wassergebundener Decke, Schotter o.ä. durchlässig als Arbeitsfläche befestigt wird. Darüber hinaus wird ein größerer Flächenanteil temporär für die Baustelleneinrichtung, die Lagerung der Rotorblätter und die Kranmontage in Anspruch genommen. Diese Baustelleneinrichtungsflächen werden jedoch vollständig zurückgebaut. Insgesamt ist im Verhältnis zur Gesamtfläche mit geringen bis mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen. Bei Bodenarbeiten sind die einschlägigen fachlichen Vorgaben zu berücksichtigen.

Sollten während der Bauarbeiten wider Erwarten Altlastenverdachtsflächen zu Tage kommen, sind die zuständigen Behörden am Landratsamt Ostallgäu unverzüglich darüber zu informieren.

Anlage- und betriebsbedingt ist davon auszugehen, dass sich die dauerhafte Veränderung von Boden auf eine Fläche von max. 1.500 m² pro Anlage beschränkt, die dauerhafte Inanspruchnahme von Boden auf max. 600 m². Die Zufahrten sollen weitestgehend über bestehende Wege erfolgen. Die Eingriffe dadurch werden im Rahmen des Bauantrags gesondert ermittelt.

Insgesamt ist der Flächenbedarf verhältnismäßig gering, da sich die Versiegelung im Wesentlichen auf das Fundament beschränkt. Die Neuversiegelung pro Anlage beträgt max. ca. 600 m².

Daneben bleiben Aufstellflächen für Kräne von ca. 1.500 m² je Anlage als Wartungsfläche bestehen, diese werden jedoch wasserdurchlässig befestigt. Die Bodenfunktionen bleiben somit weitestgehend erhalten. Durch den Verzicht auf eine umfassende Befestigung wird der Eingriff in das Schutzgut Boden vermindert.

Aufgrund der im Vergleich mit dem gesamten Änderungsbereich sehr geringen Fläche, in der eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen erfolgt, sind die Auswirkungen als nicht erheblich zu beurteilen.

Verminderungsmaßnahmen ergeben sich bei der Standortauswahl. Böden mit moorigen Anteilen sollten nicht als Standraum für eine Windenergieanlage gewählt werden. Das ergibt sich jedoch bereits aus wirtschaftlichen Gründen, da die Gründung hier deutlich schwieriger sein dürfte.

3.2.3 Ergebnis

Baubedingt ist von mittleren Auswirkungen und anlage- und betriebsbedingt von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und auf den Landschaftswasserhaushalt auszugehen.

3.3 Schutzgut Wasser

3.3.1 Bestandsbewertung

In der geplanten Sonderbaufläche für Windenergie sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer, die Gennach, befindet sich mind. 200 m östlich des geplanten Windenergiegebietes.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete befinden sich mit der nördlichen Teilfläche des Wasserschutzgebietes Stöttwang rund einen Kilometer nördlich des Änderungsbereichs (Gemeindegebiet Mauerstetten und Stöttwang) bzw. ca. 800 m östlich des Änderungsbereichs (südliche Teilfläche des Wasserschutzgebietes Stöttwang im Gemeindegebiet Stöttwang).

Der Änderungsbereich liegt jedoch in einem „Einzugsgebiet der Wasserversorgung in Bayern“.

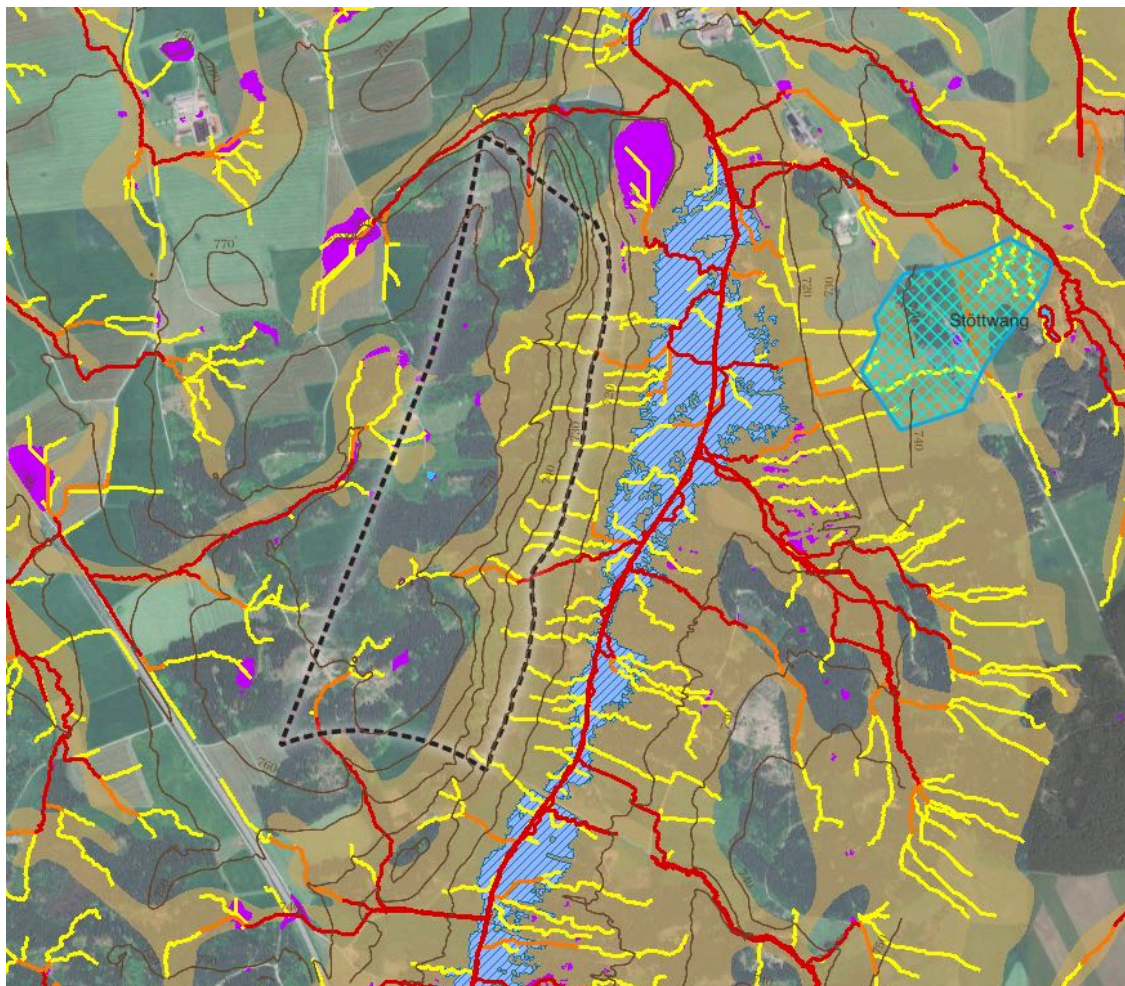


Abb. 4: Wasserbestimmte Naturgefahren (braune Flächen: wassersensible Bereiche und hohe GW-Stände, lila Flächen: Geländesenken, Linien: potenzielle Fließwege bei Starkregen mit mäßigem Abfluss (gelb), erhöhtem Abfluss (orange) und starkem Abfluss (rot)), eigene Darstellung³

³ Auf Grundlage der Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Naturgefahren

Die Karte „Naturgefahren“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt⁴ stellt für den Änderungsbereich keine Hochwassergefahrenflächen oder Überschwemmungsgebiete dar. Die nächstgelegene Hochwassergefahrenfläche mit vorläufig gesichertem Überschwemmungsgebiet befindet sich topographisch tiefer gelegen und in einem Abstand von mind. 150 m östlich des Änderungsbereichs im FFH-Gebiet „Gennachhauser Moor“. Die Gennach hier wird im Hochwasserfall mittels eines Stauwerks zurückgestaut, so dass das anfallende Wasser im Moor zurückgehalten wird und versickern kann. Hochwassergefahren bestehen für den Änderungsbereich aufgrund der topographisch höheren Lage und des Stauwerks an der Gennach somit nicht.

Der östliche Hangbereich wird jedoch als „wassersensibler Bereich“ dargestellt. Außerdem befinden sich im Planungsumgriff potenzielle Fließwege mit mäßigem, erhöhten und starken Abfluss, die überwiegend in das Moorgebiet im Osten entwässern.

Der östliche Teilbereich der geplanten Sonderbaufläche für Windenergie weist hohe Grundwasserstände auf. Die Darstellung ist deckungsgleich mit der Darstellung „wassersensible Bereiche“. Sehr kleinräumig sind auch „Geländesenken und potenzielle Aufstaubereiche“ vorhanden (Abb. 4).

Genaue Aussagen zur Grundwasserfließrichtung und zum Zustand des Grundwassers können nicht gemacht werden. Aufgrund der insgesamt hohen Filterfunktionen des Bodens und der überwiegenden Nutzung als Wald ist jedoch nur mit geringfügigen Beeinträchtigungen zu rechnen.

3.3.2 Auswirkungen

Baubedingt ist nach derzeitigen Kenntnisstand nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Zwar liegt der östliche Teilbereich in einer Zone, die durch hohe Grundwasserstände gekennzeichnet und auch als wassersensibler Bereich dargestellt ist (Abb. 4). Mit der Baumaßnahme sind jedoch keine erhöhten Risiken für den Eintrag wassergefährdender Stoffe verbunden. Beeinträchtigungen des Grundwassers, etwa durch Schmier- und Treibstoffe der Baumaschinen können durch einen sachgerechten Umgang wirksam vermieden werden. Die Auswirkungen werden insgesamt als „gering“ bewertet.

Darüber hinaus wird der Boden während der Bauphase verdichtet, befestigt und kleinteilig im Bereich des Fundaments versiegelt. Die Bodeninanspruchnahme umfasst hierbei größere Flächen, die kurzzeitig für die Lagerung und Montage von Bauteilen verdichtet werden. Langfristig werden Flächen in einem Größenumfang von 1.500 m² für Kranaufstellflächen und für Wartungszwecke wasserdurchlässig befestigt und ca. 600 m² für das Fundament dauerhaft versiegelt.

Damit ist die Versiegelung im Verhältnis zur Gesamtfläche sehr geringfügig.

Somit ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser von geringen Erheblichkeiten auszugehen. Auf der Ebene der Bauausführung kommt darüber hinaus der Standortwahl innerhalb der geplanten Sonderbaufläche Windenergie eine gewisse Bedeutung zu. Die durch wild abfließendes Oberflächenwasser bedingten Gefahrenpotenziale sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten.

Anlagebedingt sind aufgrund der vergleichsweise geringen Flächenversiegelung keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser, insbesondere im Hinblick auf die Grundwasserneubildungsrate, zu erwarten. Das anfallende Oberflächenwasser kann weiterhin in bisherigem Umfang im Geltungsbereich versickern, der Wald kann seine Rückhalte- und Schwammfunktionen weiterhin wahrnehmen. Die für das Fundament in Anspruch genommene Fläche von maximal 600 m² pro Anlage ist im Verhältnis zur Gesamtfläche als unerheblich einzustufen.

⁴ UmweltAtlas Bayern, Karte Naturgefahren / Oberflächenabfluss und Sturzflut (Datenabruf vom Januar 2026)

Die Gefahren durch wild abfließendes Oberflächenwasser sind nur in geringem Umfang vorhanden (Abb. 4) und nicht so beschaffen, dass eine Flächenentwicklung als Windenergiegebiet beeinträchtigt wird.

3.3.3 Ergebnis

Insgesamt sind die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser als **gering** einzustufen.

3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgt auf Grundlage der aktuellen Nutzungsstruktur sowie der daraus resultierenden Eignung der Flächen als (potenzieller) Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten unter Berücksichtigung vorhandener Vorbelastungen. Darüber hinaus werden amtlich kartierte Biotope sowie die vorliegenden Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern und KarlaNatur in die nachfolgenden Bewertungen einbezogen.

3.4.1 Bestandsbewertung

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Schutzgebiete oder amtlich kartierten Biotope vorhanden.

Östlich an die geplante Sonderbaufläche angrenzend und im Mittel ca. 125 m Luftlinie entfernt befindet sich das FFH-Gebiet „Gennachhauser Moor“ (ID: 8130-301). Das Durchströmungsmoor weist ein breites Spektrum an Moortypen auf und umfasst ca. 230 ha Moorflächen und Nasswiesen, wobei zu den Hauptlebensräumen Birken- und Fichten-Moorwälder gehören (Managementplan⁵). Gem. Managementplan für das Natura-2000-Gebiet kommen folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor: Schmetterlinge (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und weitere Falter), die Koppe (in der Gennach), die Gelbbauchunke, der Biber und das Firnisglänzende Sichelmoos. Die Erhaltungsziele sind auf die Erhaltung der Lebensraumtypen, der Moor- und Auenwälder, der Offenlandbiotope und Moorflächen sowie der vorgenannten Arten der FFH-Richtlinie ausgelegt. Dazu sind Landschaftspflegemaßnahmen notwendig, die im Managementplan aufgeführt sind.

Das FFH-Gebiet ist überwiegend auch biotopkartiert. Vier Biotop-Teilflächen liegen teilweise oder ganz außerhalb der FFH-Gebiets-Grenze westlich davon, zum Teil direkt an der Grenze des Geltungsbereichs. Hierbei handelt es sich um Flachmoore, Streu- und Feuchtwiesen sowie Feuchtwälder und -gebüsche. Westlich des Änderungsbereichs befindet sich in einer Entfernung von ca. 45 m zum Geltungsbereich der mit einem überwiegenden Flächenanteil gesetzlich geschützte Biotop Nr. 8130-0044-001, Hochmoor und Streuwiese in der "Hornau".

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Naturraum-Haupteinheit D 66 „Voralpines Moor- und Hügelland“ sowie innerhalb der naturräumlichen Untereinheit 036 „Lech-Vorberge“, die der Großlandschaft des Alpenvorlands zugeordnet ist. Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises wird das überplante Areal der Untereinheit 036-A „Jungmoränenlandschaft der Lech-Vorberge“ zugeordnet. In dieser naturräumlichen Einheit weist die Landschaft gemäß ABSP eine stark gegliederte und kleinräumig strukturierte Ausprägung auf. In zahlreichen glazialen Nebenbecken nördlich der Molasseriegel befanden sich ehemals Seen, die heute weitgehend

⁵ Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kaufbeuren, „Maßnahmen, Managementplan für das Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiet 8130-301 „Gennachhauser Moor“, Stand 10/2015

verlandet und vermoort sind. Zwischen diesen Bereichen erstreckt sich eine kuppige Landschaft, die unregelmäßig von Moränenmaterial überlagert ist und durch ausgeprägte Drumlinfelder geprägt wird.

Der Änderungsbereich ist überwiegend von Waldflächen geprägt, die von Grünland unterbrochen werden. Es handelt sich dabei vor allem um Fichtenforste, stellenweise ergänzt durch randliche Laubbaumbestände. Das Landschaftsbild wird maßgeblich durch die östliche Geländekante bestimmt, die aufgrund der Bewaldung jedoch nur eingeschränkt wahrnehmbar ist.

Artenschutzrechtlich relevante Tierarten

Im Änderungsbereich oder im näheren Umgriff befindet sich kein Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Die Datenbasis bilden die ASK-Daten sowie die Datenbank Karla.Natur des bayerischen Landesamts für Umwelt sowie die Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes, Abschnitt 1⁶. Insgesamt wurden alle Tierarten, insbesondere jedoch die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten in einem erweiterten Prüfbereich von 3.500 m ausgelesen. Für eine Betroffenheitsanalyse wurde jedoch der art-spezifische erweiterte Prüfbereich zugrunde gelegt. Alle zur Verfügung stehenden Artennachweise sind älter als 5 Jahre.

Eine Auswertung der Daten hat ergeben, dass innerhalb des Änderungsbereichs sowie im Nahbereich keine aktuellen Hinweise auf kollisionsgefährdete Arten vorliegen.

Im erweiterten Prüfbereich bis 3.500 m sind zwar Nachweise von Uhu, Weißstorch, Schwarzmilan und Rotmilan vorhanden, diese sind jedoch älter als 5 Jahre. Eine Plausibilitätsprüfung der Fundpunkte anhand einer Habitataignung des tatsächlichen Bestands wurde nicht durchgeführt.

Die Artennachweise sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Art	Fundort-ID	Status	Datum	Bemerkung
Schwarzstorch	4127529	k.A.	27.08.2020	1 Indv.
Schwarzstorch	mehrere	Brutnachweis	2010, 2011, 2018	5 Nachweise (Horst)
Rotmilan	mehrere	Brutnachweis oder wahrscheinlicher Brutnachweis	2010, 2011, 2015	14 Nachweise
Schwarzmilan	4150972	o.A.	2011	1 Individuum
Uhu	4173415	Brutnachweis	2005, 2007, 2014	8 Nachweise (juv., ad., Horst)
Weißstorch	4160968	Brutnachweis	2019 – 2023	10 Nachweise

Tab. 1.: Zusammenstellung der nachgewiesenen kollisionsgefährdeten Arten (ASK und KarlaNatur), im 3.500-m-Prüfbereich um die geplante Sonderbaufläche

Der **Schwarzstorch** ist in der Anlage 1 des BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Art aufgeführt. Der nächstgelegene Fundpunkt eines Horstes liegt zudem ca. 1.500 m von der Abgrenzung der geplanten Sonderbaufläche entfernt.

⁶ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG) Anlage 1 (zu „ 45b Absatz 1 bis 5), Abschnitt 1, Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

Die Fundpunkte des **Rotmilans** befinden sich überwiegend östlich der geplanten Sonderbaufläche für Windenergie. Es handelt sich ausnahmslos um gesicherte oder wahrscheinliche Brutplätze. Der nächstgelegene Artennachweis befindet sich ca. 800 m nördlich der Änderungsbereichs und damit innerhalb des zentralen Prüfbereichs (1.200 m). Die Beobachtungen stammen aus den Jahren 2011 bis 2015 und sind somit älter als 10 Jahre.

Der Artennachweis des **Schwarzmilans** liegt am nordöstlichen Rand des Landschaftsschutzgebietes (Koordinate 623002 5302092), mind. ca. 2.600 m westlich des Änderungsbereichs und damit außerhalb des erweiterten Prüfbereichs. Dieser beträgt für die Art 2.500 m.

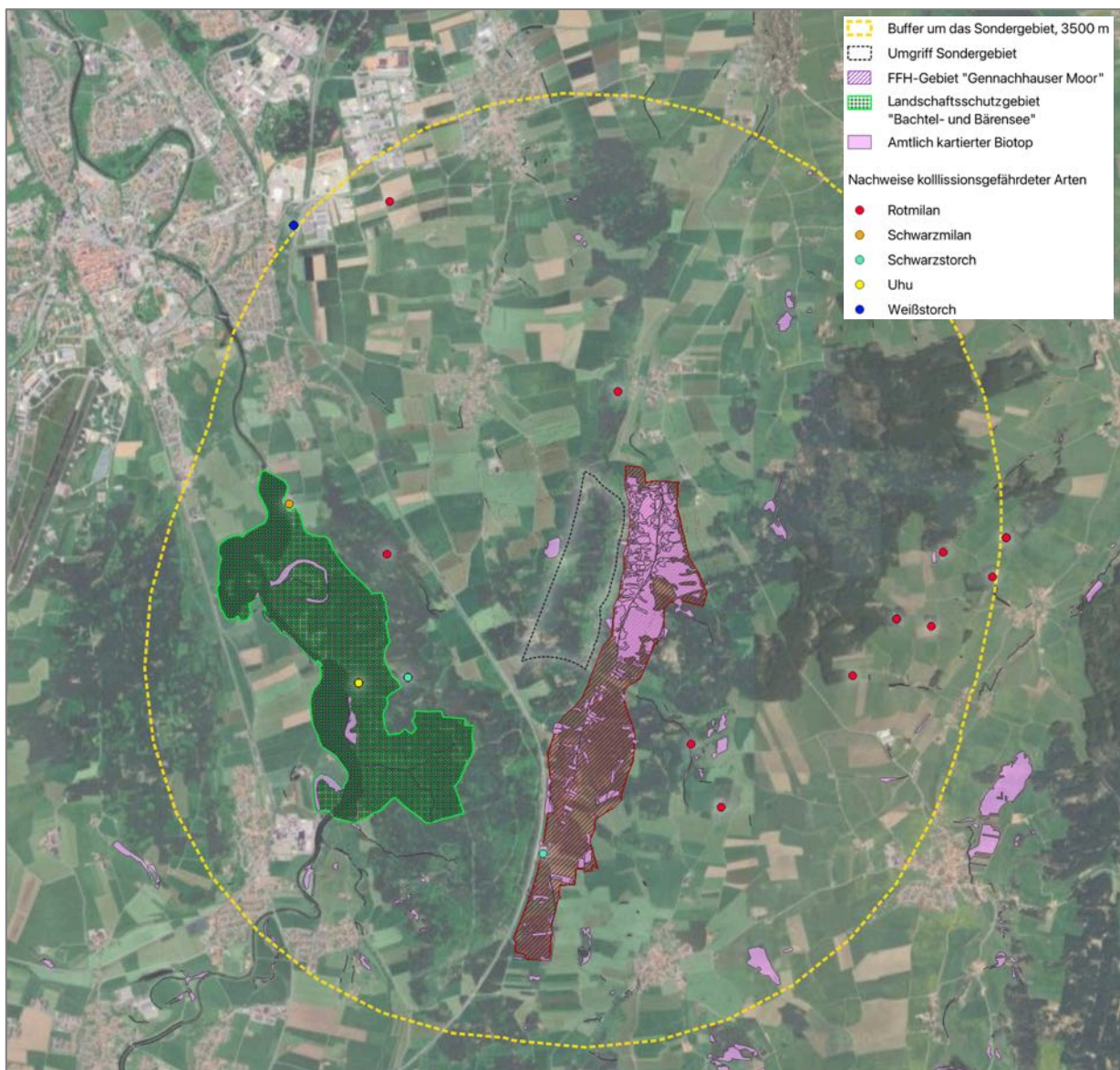


Abb. 5: Nachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten (KarlaNatur und ASK-Daten)

Der Fundpunkt der **Uhu** umfasst 8 Artennachweise aus den Jahren 2005, 2007 und 2014. Der Nachweis befindet sich im Landschaftsschutzgebiet und liegt ca. 1.600 m südwestlich des Änderungsbereichs. Der zentrale Prüfbereich für die Art beträgt 1.000 m, der erweiterte Prüfbereich 2.500 m. Der Uhu ist jedoch gemäß der Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes nur dann kollisionsgefährdet, wenn

„[...] die Höhe der Rotorunterkante [...] im weiteren Flachland weniger als 50 m oder im hügeligen Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.“⁷

Bei modernen WEA werden Höhen von ca. 240 bis 280 Metern errichtet. Nach Abzug des Rotordurchmessers von ca. 175 m von der Anlagenhöhe ergibt sich für die Rotor-Unterkannte eine Höhe von ca. 65 m bis 105 m. Eine Betroffenheit des Uhus wäre somit je nach Anlagenhöhe möglich, ist jedoch nicht wahrscheinlich, da der Fundpunkt weder im „Nahbereich“ von 500 m liegt noch im zentralen Prüfbereich (1.000 m).

Gemäß § 45b Abs. 4 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden kollisionsgefährdeten Arten in einem Abstand größer als der zentrale Prüfbereich nicht signifikant erhöht, es sei denn,

1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und
2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.“

Im Umfeld der WEA besteht insbesondere mit den in Kap. 4 vorgeschlagenen Regeln für Minderungsmaßnahmen (Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich) keine artspezifisch erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Uhus, weshalb ein signifikantes Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht gegeben ist.

Der **Weißstorch** wurde in den Jahren 2019 bis 2023 10-mal nachgewiesen (gesichertes Brüten). Der Fundpunkt befindet sich ca. 3.500 m nordwestlich des Änderungsbereichs und liegt damit außerhalb des artspezifischen Prüfbereichs von 2.000 m. Somit ist eine Betroffenheit unwahrscheinlich.

Darüber hinaus wurde von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Ostallgäu, Frau Manuela Schmid eine Abfrage bei Ornitho.de⁸ durchgeführt, die jedoch keine Hinweise auf kollisionsgefährdete Arten im Änderungsbereich oder im erweiterten Prüfbereich erbrachte.

Eigene Erhebungen und artenschutzfachliche Kartierungen wurden nicht durchgeführt.

Hinweise auf das Vorkommen von **Fledermäusen** liegen nicht vor. Im überwiegenden Fichtenforst ist aufgrund der starken Harzbildung der Nadelbäume ein Vorkommen von Fledermäusen (Wohnhabitate) weniger wahrscheinlich. Die teilweise älteren Laubbäume an den Rändern der Fichtenforste weisen mit ihren Baumhöhlen jedoch vermutlich eine Habitateignung auf. Die Artengruppe findet wahrscheinlich bedeutende Jagdhabitate entlang der Gennach im Gennachhauser Moor östlich des Änderungsbereichs, entlang der Wertach westlich des Änderungsbereichs sowie an den Waldrändern zu kleineren Grünlandflächen im Planungsgebiet.

Darüber hinaus liegen Artnachweise von Froschlurchen (Grasfrosch, Teichfrosch) und Reptilien (Ringelnatter, Wald- und Zauneidechse)⁹ vor. Diese sind ebenfalls überwiegend älter als 5 Jahre. Die Vorkommen befinden sich außerhalb des Änderungsbereichs und überwiegend in Bereichen mit anderen Lebensraumausstattungen. Ein Fundpunkt eines Grasfrosches liegt ca. 80 m östlich der geplanten Sonderbaufläche im Talraum des Gennachhauser Moores. Die Eidechsen befinden sich überwiegend im westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet. Damit sind die Artnachweise aufgrund der Entfernungen, der artspezifischen Lebensraumansprüche und der Art des Vorhabens

⁷ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5), Abschnitt 1, Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

⁸ Meldeportal für Vogelbeobachtungen der Fachverbände

⁹ Abfrage bei KarlaNatur, LfU Bayern, Datenabfrage vom 16.02.2027

nicht relevant. Im Änderungsbereich kann jedoch das Vorkommen von Eidechsen oder Froschlur-chen nicht ausgeschlossen werden.

Weitere (ältere) Artennachweise im 3.500 m-Umgriff betreffen weder kollisionsgefährdeten Vogel-arten noch andere faunistische Arten, die durch das Vorhaben erheblich betroffen sein könnten.

3.4.2 Auswirkungen

Baubedingt ist mit einer direkten Inanspruchnahme größerer land- und forstwirtschaftlich genutz-ter Flächen (Intensivgrünland und Fichtenforst) zu rechnen, die Größe ist von den örtlichen Gege-benheiten abhängig. Die Standorte der Windenergieanlagen mit Bauraum und Kranstellfläche wer-den dauerhaft, weitere Baustelleneinrichtungsflächen vorübergehend beansprucht, etwa für die die Lagerung von Baumaterialien oder die Vormontage einzelner Anlagenteile.

Durch Gehölzfällungen kann es zu einem Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten kommen. Dabei werden die für die Baustelleneinrichtung benötigten zu fällenden Flächen anschließend wieder auf-geforstet.

Insgesamt ist bei den baubedingten Auswirkungen die Umsetzung von Minderungsmaßnahmen in-klusiv der Standortwahl entscheidend. Gehölzfällungen sind außerhalb der Vogelbrutzeiten, aus-schließlich zwischen dem 01.10. und dem 28. / 29.02. eines Jahres durchzuführen (vgl. Kap. 4). Die ökologisch potenziell sensibleren Bereiche, wie ältere Laubholzbestände werden nicht als Bau-flächen in Anspruch genommen und sind während der Bauphase entsprechend zu schützen.

Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstruktur mit vorwiegend intensiv genutzten kleineren Grünflä-chen und überwiegenden Fichtenforsten, der damit verbundenen geringen naturschutzfachlichen Wertigkeiten der unmittelbar betroffenen Flächen sowie der vergleichsweise geringen und zeitlich befristeten Eingriffsintensität sind die zu erwartenden Auswirkungen insgesamt als gering einzustu-fen.

Da weder nächtliche Bautätigkeiten noch eine Beleuchtung des Plangebiets vorgesehen sind, ist zudem nicht mit artenschutzrechtlichen Konflikten, insbesondere im Hinblick auf Fledermäuse, zu rechnen.

Die **anlagebedingten** Auswirkungen auf die Vegetation beschränken sich auf kleinräumige Berei-che, nämlich auf den Standraum der Windenergieanlagen. Hier erfolgt in geringem Umfang (max. 600 m² je WEA) eine bauliche Inanspruchnahme. Die Kranstandflächen zur Wartung von max. 1.500 m² je Anlage werden zwar wasserdurchlässig befestigt, können aber dennoch als Lebens-bzw. Bewegungsraum für faunistische Arten dienen.

Betriebsbedingt kann es durch die Rotorenblätter zu Kollisionen mit bestimmten Vogelarten kom-men. Es liegen allerdings keine aktuellen Nachweise zum Vorkommen solcher Vogelarten innerhalb der artspezifischen erweiterten Prüfbereiche vor. Die vorhandenen Daten und die Landschafts-raum-Ausstattung des erweiterten Prüfbereichs von 3.500 m legen das Vorkommen von Rot- und Schwarzmilanen nahe.

Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen von Individuen infolge von Kollisio-nen sind in Anhang I zu § 45b BNatSchG festgelegt. Auf Grundlage des derzeitigen Kenntnisstands können phänologische Abschaltungen oder Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaf-tungsereignissen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermeiden (vgl. Kap. 4).

Für Fledermäuse ist als Schutzmaßnahme gegen Kollisionen ein Gondelmonitoring mit einem ent-sprechenden Abschalt-Algorithmus notwendig, um insbesondere zu Zeiten erhöhter Fledermaus-aktivität das Tötungsrisiko zu senken (§ 6 Abs. 1 S. 4 WindBG).

FFH-Gebiet „Gennachhauser Moor“

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch das Beschleunigungsgebiet zu befürchten, da die Erhaltungsziele des Managementplans nicht berührt werden. Die Zielarten des Gebietes sind durch ihre spezifischen Habitatansprüche nicht betroffen und werden ebenfalls nicht beeinträchtigt.

3.4.3 Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind vermutlich insgesamt als **gering** zu bewerten, wenn die vorgesehenen Regeln für Minderungsmaßnahmen (Kap. 4) beachtet und umgesetzt werden.

3.5 Schutzgut Landschaft

3.5.1 Bestandsbewertung

Der Änderungsbereich befindet sich im Alpenvorland mit abwechslungsreichem Landschaftsbild, Wäldern und Grünlandnutzungen und einer leicht bewegten Topographie.

Der Geltungsbereich ist durch Wälder (überwiegend Fichtenforste) und kleinräumige Grünlandflächen geprägt. An den Randbereichen der Fichtenforste sind teilweise zusammenhängende Laubholzbestände vorhanden. In den Waldflächen bzw. am westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs werden kleinere Flächen als Grünland bewirtschaftet, die jedoch deutlich untergeordnet sind. Das Gelände steigt vom FFH-Gebiet „Gennachhauser Moor“ aus nach Westen relativ steil an. Im Süden des Planungsgebietes und im Norden befinden sich zwei höhere Erhebungen (778 und 769 m ü.NN).

Insgesamt ist von einem höherwertigen Landschaftsbild mit Vorbelastungen durch die Fichtenforste und bestehenden Windenergieanlagen auf Bidinger Gemeindegebiet auszugehen.

In der Schutzgutkarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt wird *„die bayerische Landschaft entsprechend dem Methodenstandard der Landschaftsentwicklungskonzepte bzw. Fachbeiträge zur Landschaftsrahmenplanung in Bayern hinsichtlich Landschaftsbild und landschaftsbezogener Erholung analysiert. Hierzu wird zunächst eine großräumige Unterteilung der bayerischen Landschaft in sog. "Landschaftsbildräume" vorgenommen, die in einem weiteren Schritt in visuell homogene "Landschaftsbildeinheiten" unterteilt werden. Diese dienen als räumliche Bezugsgrößen für die fünfstufige Bewertung der landschaftlichen Eigenart sowie die dreistufige Bewertung der Erholungswirksamkeit.“*¹⁰

Gemäß den Darstellungen für die Region 16 befindet sich der Änderungsbereich in der Landschaftsbild-Einheit 092-08-16, in dem die charakteristische landschaftliche Eigenart fast im gesamten Änderungsbereich als „überwiegend hoch“ angegeben wird. Visuelle Leitlinien, wie Hangkanten und Waldränder sind nicht im unmittelbaren Umfeld dargestellt. Als Beeinträchtigungen werden die Windenergieanlagen auf Bidinger Gemeindegebiet östlich des Änderungsbereichs sowie Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen ab 110 kV südlich und östlich des Änderungsbereichs angegeben.

¹⁰ Bayerisches Landesamt für Umwelt, Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung, Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung, https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm, Datenabruf im Januar 2026

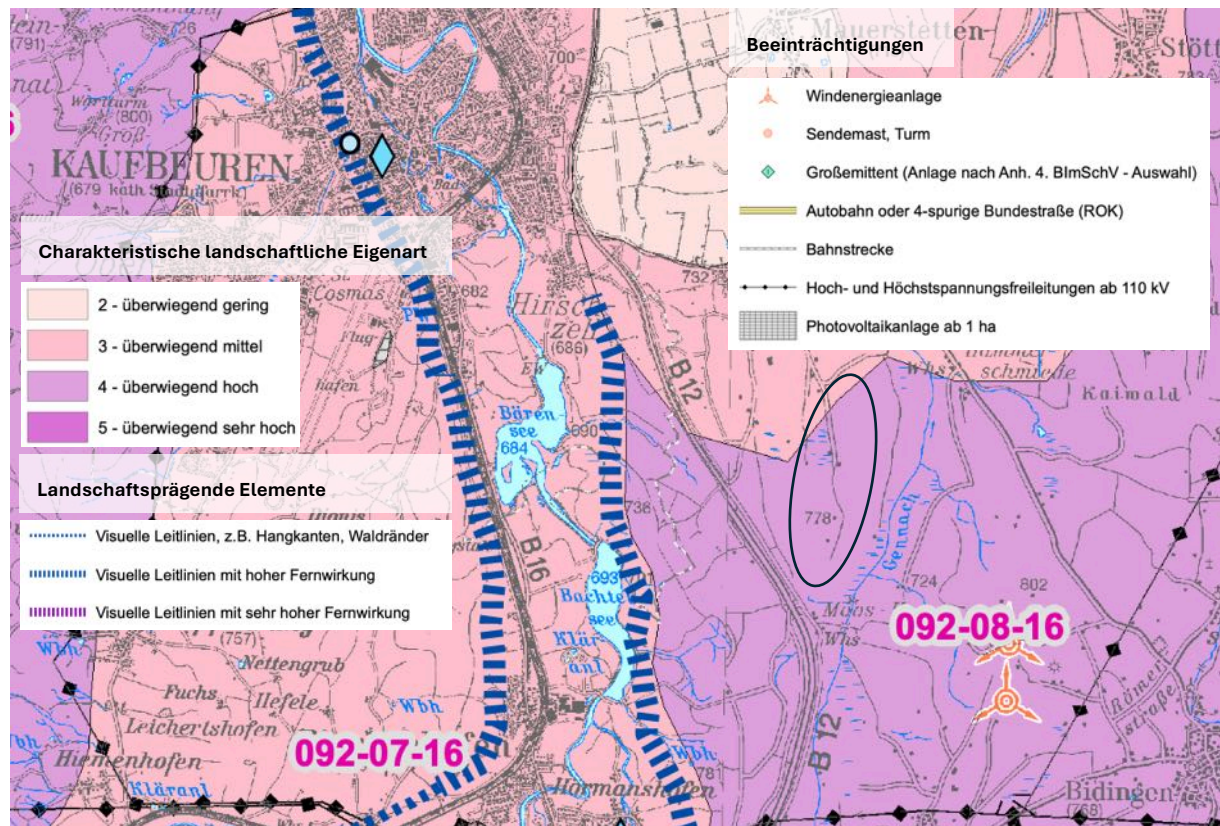


Abb. 6: Ausschnitt aus der Karte „Schutzgut Landschaftsbild“ des Fachbeitrags zur Landschaftsrahmenplanung Bayern, Region 16¹¹

Das Gebiet 092-08-16 ist gemäß dem Steckbrief¹² folgendermaßen charakterisiert:

„Der Raum wird insbesondere im Süden und Westen von größeren Waldgebieten geprägt. Teilbereiche davon sind Mischwaldbestände. Im Osten schließen zudem überwiegend bewaldete Teilräume an, so dass die Offenlandzonen des Raums von größeren Waldkulissen begrenzt werden. Mit dem Gennachhauser Moor und den Feuchtgebieten um Korbsee besitzt der Raum auch große zusammenhängende Zonen naturnaher Prägung. Das bewegte Relief und die Grünlandprägung tragen zum voralpinen Charakter des Raumes bei, der im Norden allerdings bereits in den Naturraum der Iller-Lech-Schotterplatten reicht. Die an vielen Stellen enge Verzahnung von Wald und Offenland sowie die lockere Siedlungsstruktur und der überwiegend ländliche Charakter der Dörfer und Weiler lassen ein kleinteilig gegliedertes und abwechslungsreiches Landschaftsbild entstehen. Nördlich Osterzell bildet eine im Tal verlaufende Stromleitung eine auffällige technische Einrichtung.“

Laut des Merkblattes „Bauleitplanung für Windenergieanlagen, insbes. Repowering-Bebauungsplan“ des Bayerisches Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr¹³ ist das Landschaftsbild dann besonders zu berücksichtigen, wenn dieses der Stufe 4 (überwiegend hohe landschaftliche Eigenart) zugeordnet ist und gleichzeitig in einem Landschaftsschutzgebiet liegt. Das ist in der

¹¹ ebenda

¹² Landschaftsbildbewertung Bayern, Steckbrief Region 16, Kurzbeschreibung Landschaftsbildräume und -einheiten, Bayerisches Landesamt für Umwelt

¹³ Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, „Bauleitplanung für Windenergieanlagen, insbes. Repowering-Bebauungsplan, Ein Merkblatt für Städte und Gemeinden, Behörden und Träger öffentlicher Belange, Planerinnen und Planer, Projektträger sowie Bürgerinnen und Bürger“, überarbeitete Auflage, Stand 05.09.2023

geplanten Sonderbaufläche nicht der Fall, da das Landschaftsschutzgebiet „Bachtel- und Bärensee“ mindestens 700 m westlich des Änderungsbereichs liegt und andere landschaftsräumliche Eigenarten aufweist.

Zudem ist bereits eine Vorbelastung durch Hochspannungsleitungen und vorhandene Windenergieanlagen vorhanden (alle Messungen Luftlinie, jeweils vom nächsten äußeren Punkt des Änderungsbereichs):

- 2 WEA auf Gemeindegebiet von Bidingen, ca. 1,7 bis 2 km nach Südosten,
- 2 WEA auf Gemeindegebiet von Bidingen, ca. 5 bis 6 km nach Südosten,
- 4 WEA auf Gemeindegebiet von Fuchstal, ca. 8 bis 9 km nach Nordosten
- 3 WEA auf Gemeindegebiet von Fuchstal und Denklingen, ca. 9 bis 9,5 km nach Nordosten.

Vorbelastungen ergeben sich außerdem durch die überwiegend reinen Fichtenbestände im Änderungsbereich. Da der Fachbeitrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt eine größere Betrachtungsebene und einen größeren Maßstab anwendet, werden regionale Besonderheiten, wie die Landnutzung nicht berücksichtigt.

3.5.2 Auswirkungen

Windenergieanlagen haben aufgrund der Anlagenhöhen von ca. 240 bis 280 Metern und den neu entstehenden Blickbezügen eine mittlere bis hohe Auswirkung auf das Landschaftsbild, da sich das Landschaftsempfinden ändert. Durch eine Lage der WEA im Wald wird der technische Eindruck etwas gemindert, da eine optische Abdeckung des Stammfußes durch die Baumkulisse besteht.

Landschaftsbilder sind allgemein großen Veränderungen unterworfen, sei es durch (übermäßige) Landnutzung, Bebauung, Anlagen zur Energieerzeugung oder Straßen, etc.

Zwar ändert sich der Landschaftseindruck durch Windenergieanlagen wesentlich, diese stellen jedoch auch Landmarken dar, die von weiterer Entfernung eine Orientierung ermöglichen. So gehören z.B. die Windenergieanlagen im Denklinger Rotwald fast schon zum Landschaftsbild, da sich die Sehgewohnheiten ändern und solche Anlagen (wie auch veränderte Landnutzungen, Bauungen, etc.) in die Landschaftswahrnehmung integriert werden.

3.5.3 Ergebnis

Die Erheblichkeit der Auswirkungen ist auch mit der Anzahl der WEA verbunden, die im Änderungsbereich errichtet werden. Insgesamt ist von **mittleren Erheblichkeiten** für das Landschaftsbild auszugehen.

3.6 Schutzgut Lufthygiene und Klima (-wandel)

3.6.1 Bestandsbewertung

Im Klimaanpassungskonzept des Landkreises Ostallgäu¹⁴ werden für den Zeitraum 1986 bis 2015 Temperaturen von 7,7 °C als Tagesmitteltemperatur für das Alpenvorland angegeben, während die Tagesmitteltemperatur von 1986 bis 2015 die Temperaturen um mehr als 1°C zugenommen haben.

¹⁴ „Klimaanpassungskonzept für den Landkreis Ostallgäu und die Stadt Kaufbeuren“, Lesefassung des Gutachtens „Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Landkreis Ostallgäu und in Kaufbeuren“, 2019, GreenAdapt, Berlin; Gesellschaft für sozioökonomische Forschung b.R. (GSF), Potsdam, und Luftbild UmweltPlanung GmbH (LUP), Potsdam

Zudem wurden in den Jahren 2003, 2015 und 2018 die wärmsten Sommer im Allgäu seit Aufzeichnungsbeginn verzeichnet.

Demgegenüber ist eine leichte Abnahme der Niederschläge im Landkreis zu verzeichnen, die unterschiedlich verteilt ist. Die Wetterstation Kaufbeuren zeigt z.B. einen deutlichen Abwärtstrend. Dabei ändert sich auch die Verteilung übers Jahr. Im Winter und Frühjahr ist mit einer Zunahme zu rechnen während insbesondere im Sommer die Niederschläge abnehmen werden. Dabei kommt es zu einer Intensivierung des Niederschlagsgeschehen, was wiederum Sturzfluten und örtliche Überschwemmungen auslösen kann.

Wald hat insgesamt eine hohe Bedeutung für Klimaschutz und Klimaanpassung, ist er doch in der Lage, große Mengen an Wasser zu speichern und zurückzuhalten und damit temperatenausgleichend zu wirken sowie Starkregenereignisse abzuf puffern. Dabei kommt es jedoch auch auf die Baumarten-Zusammensetzung und eine möglichst heterogene Altersstruktur des Waldes an. Aufgrund der steigenden Temperaturen und der erwarteten Sommer-Trockenheiten ist davon auszugehen, dass die Fichte zukünftig keine geeigneten Lebensbedingungen mehr vorfinden wird.

Der überwiegende Baumbestand im Planungsgebiet sind Fichten mit einer flächenweise gleichen Altersstruktur. Dazu ist der Wald bereichsweise als Bodenschutzwald dargestellt (Waldfunktionsplan). Es ist davon auszugehen, dass der Waldbestand in seiner derzeitigen Ausprägung die Schutzfunktionen zukünftig nur noch eingeschränkt ausüben kann, da er besonders empfindlich gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels ist.

Derzeit ist davon auszugehen, dass der Wald die Funktionen als Sauerstoff- und Frischluftproduzent erfüllt und die Luftqualität im Planungsgebiet als gut bewertet werden kann. Die kleinräumig vorhandenen Grünlandflächen stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar. Diese haben jedoch keine Bedeutung für die Durchlüftung von Siedlungen, da besiedelte Bereiche zu weit entfernt sind.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch die viel befahrene B 12 und ggf. durch Düngung der Grünlandflächen.

3.6.2 Auswirkungen

Während der Bauphase kann es vorübergehend zu lufthygienischen Beeinträchtigungen kommen, die jedoch aufgrund des ländlichen und überwiegend bewaldeten Umfelds keine Relevanz aufweisen.

Durch den Betrieb von Windenergieanlagen sind keine lufthygienischen lokalklimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die Versiegelungen sind vergleichsweise gering, so dass nicht mit signifikanten Aufheizungseffekten zu rechnen ist. Die kleinklimatischen Funktionen des Änderungsbereichs werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Grundsätzlich trägt das Vorhaben zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes und damit zum globalen Klimaschutz bei. Durch den Beitrag zu einer klimaneutralen Stromversorgung ist eher von positiven Effekten auszugehen.

Die Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (Extremwetterereignisse) ist als eher gering einzustufen.

3.6.3 Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Lufthygiene, Klima (-wandel) werden als **gering** bewertet.

3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.7.1 Bestandsbewertung

Denkmäler

Im Änderungsbereich befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich nördlich des Änderungsbereichs auf dem Schlossberg westlich von Gennachhausen, in einer Entfernung von ca. 800 m (Luftlinie). Hierbei handelt es sich um einen Burgstall des Mittelalters (Aktennummer D-7-8130-0019).

Alle anderen bekannten Bodendenkmäler sind mehr als 1.300 m (Luftlinie) entfernt. Somit ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei dem Geltungsbereich um einen Siedlungsschwerpunkt oder ein sonstiges Gebiet mit frühgeschichtlicher Bedeutung handelt.

Zwar befinden sich in Frankenried und in Gennachhausen sowie im Bereich der Hammerschmiede Baudenkmäler, dabei handelt es sich jedoch zumeist um dörfliche Gebäude (Mittertennhaus, Pfarrhaus, Kirche, Kapelle) und um eine Hausfigur. Diese Denkmäler sind nicht als besonders landschaftsprägend eingestuft und befinden sich, mit Ausnahme der Kapelle im Bereich Hammerschmiede (Entfernung zum Änderungsbereich ca. 650 m), mehr als einen Kilometer vom Änderungsbereich entfernt.

Zur Beurteilung, ob besonders landschaftsprägende Denkmäler vom Vorhaben betroffen sind, wurde ein Fachgutachten erstellt¹⁵. Als besonders landschaftsprägendes Baudenkmal wurde das Fürstbischöfliche Schloss Marktoberdorf, Bayerische Musikakademie und Vermessungsamt (D-7-77-151-6) benannt. Das Baudenkmal befindet sich in einer Entfernung von 8,6 bis 9,7 km.

3.7.2 Auswirkungen

Es ist nicht davon auszugehen, dass Bodendenkmäler beeinträchtigt werden, da sich im Änderungsbereich und im näheren Umfeld keine befinden. Gleiches gilt für Baudenkmäler, die nicht besonders landschaftsprägend sind.

Besonders landschaftsprägende Baudenkmäler könnten durch veränderte oder verstellte Sichtbezüge beeinträchtigt sein. Das Fachgutachten führt in der Zusammenfassung (Kap. 8) folgendes aus:

„[...] In 8,6 bis 9,7 km Entfernung vom Planstandort liegt das lt. Liste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege „besonders landschaftsprägende Baudenkmal“ Fürstbischöfliches Schloss Marktoberdorf, Bayerische Musikakademie und Vermessungsamt. Gemäß Art. 6 (5) Bayerisches Denkmalschutzgesetz ist eine Erlaubnis zur Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Windenergieanlagen in der Nähe von besonders landschaftsprägenden Baudenkmalen zu versagen, soweit das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbilds oder der künstlerischen Wirkung des besonders landschaftsprägenden Baudenkmal führen würde. Hierzu sollen in der Regel besonders landschaftsprägende Denkmäler in einem Prüfradius von 10 km untersucht werden. [...]“

Im Rahmen der vertieften Untersuchung wurden anhand von digitalen Sichtbarkeitsanalysen repräsentative Sichtpunkte sowohl zum Schloss Marktoberdorf als auch zu den Windenergieanlagen erstellt und Pufferzonen ermittelt. „[...] In jeder Pufferzone wurde differenziert geprüft, ob durch die geplanten Windenergieanlagen die ‚besondere geschlossene Atmosphäre‘ des Denkmals gestört

¹⁵ „Windpark Mauerstetten (Ostallgäu), Gutachten zu Wirkungen auf „besonders landschaftsprägende Denkmäler“, Prof. Dr. Sören Schöbel-Rutschmann, Berlin, 09.12.2025

oder seine ‚dominierende Fernwirkung‘ übertönt, erdrückt oder verdrängt und/oder ihr Aussagewert missachtet werden könnte. Dabei zeigt sich, dass in den engsten Pufferzonen die WEA kaum in Erscheinung treten und/oder vom Winkel gegenüber dem Denkmal her nicht in ein gemeinsames Sichtfeld fallen und so keine verdrängende, erdrückende oder übertönende Wirkung zeigen. Daher waren auch hier keine Visualisierungspunkte gegeben. Bei den Fernsichten aus dem Südwesten, die anhand der beiden Visualisierungen geprüft wurden, zeigten sich keine Verdrängungen der Sichtbezüge auf das Denkmal, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung einer besonders landschaftsprägenden Wirkung von Schloss Marktoberdorf durch die geplanten Windenergieanlagen Mauerstetten nicht gegeben sein würde.“

3.7.3 Ergebnis

Somit ist davon auszugehen, dass **keine** erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten sind.

3.8 Schutzgut Mensch

3.8.1 Bestandsbewertung

Immissionen

Weder im Änderungsbereich noch im näheren Umgriff befinden sich bauliche Nutzungen. Diese sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Mauerstetten auch nicht dargestellt und somit vermutlich auch nicht geplant.

Gemäß Kriterienkatalog, der im Rahmen der Standortuntersuchung für die Teilfortschreibung des Regionalplans Allgäu¹⁶ erarbeitet wurde, wurden in Abhängigkeit von der Schutzbedürftigkeit je nach Nutzung verschiedene Abstände zu Siedlungsflächen festgelegt. Diese betragen für:

- Wohngebiete, Mischgebiete, Einbeziehungs- und Ortsabrundungssatzungen, Sondergebiete für Hotels, Gesundheit und Therapie 800 m
- Außenbereichssatzungen sowie Weiler und Höfe 600 m
- Freizeit/Erholung/Sport/Wochenendhausbebauung/Campingplätze 500 m
- Gewerbeflächen sowie Einzelhandel 300 m

Alle Abstände zu Siedlungsflächen werden mit dem Änderungsbereich eingehalten oder überschritten. Da der Geltungsbereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung der östlichen Teilfläche des VRW 19 des Entwurfs der Teilfortschreibung des Regionalplans entspricht, wurden die Kriterien bereits auf der höheren Planungsebene berücksichtigt.

Erholungseignung

Im Änderungsbereich befinden sich keine Naherholungseinrichtungen und auch keine für die Naherholung bedeutsamen Wege. Auf der Gemeindeverbindungsstraße „Hornachweg“, die von Frankenried nach Süden führt, ist eine Radwegeverbindung des Landkreises Ostallgäu (Germaringen-Westendorf) ausgeschildert. Östlich des Planungsgebietes befindet sich neben dem Radweg des Landkreises ein ausgeschilderter Mountainbike-Weg.

¹⁶ Teilfortschreibung des Regionalplans Allgäu, Teilfachkap. B IV. 3.2, Entwurfsstand vom 27.11.2024

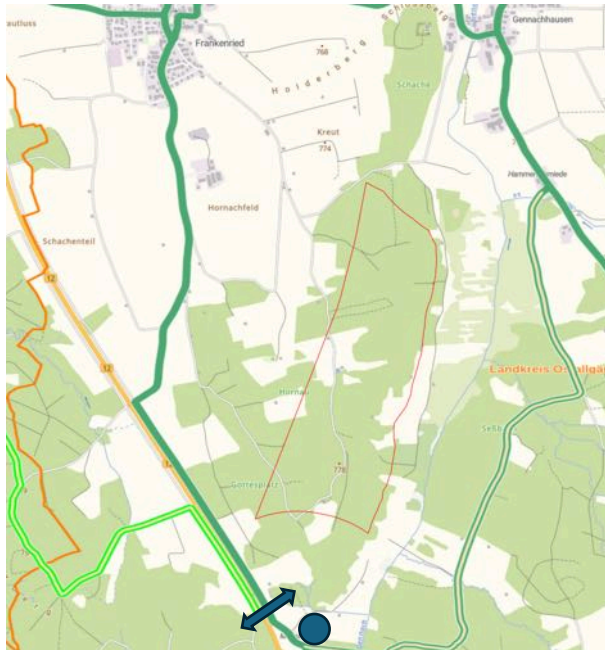


Abb. 7: Geltungsbereich mit Freizeitwegen: Radweg des Landkreises (dunkelgrün), Mountainbike-Weg (hellgrün) Mooshütte (blauer Punkt) Unterführung (Pfeil)

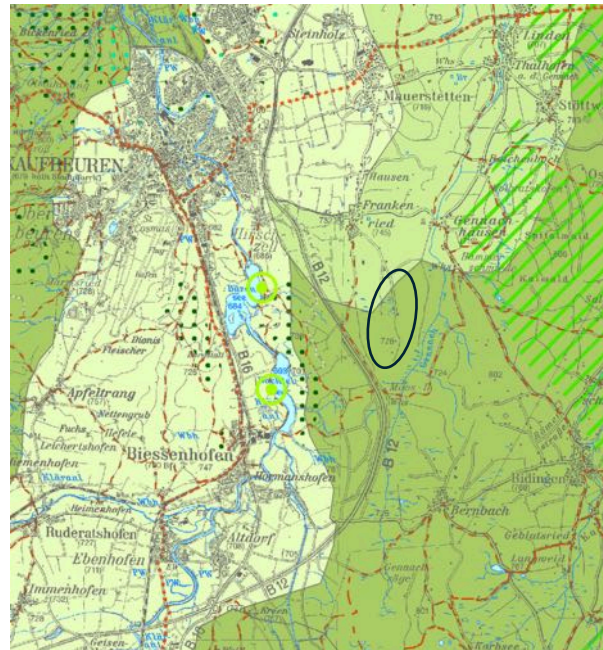


Abb. 8: Karte Landschaftserleben – Erholung aus Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern¹⁷

Der Änderungsbereich hat somit keine bedeutende Infrastruktur für die Naherholung, allerdings dienen die gut ausgebauten Wege, z.B. von Gennachhausen durch den Änderungsbereich als Spazier- und Wanderwege, was die parkenden Autos entlang der Straße „Hornbachweg“ am Wochenende belegen. Die Mooshütte südlich des Änderungsbereichs ist ein beliebtes Ausflugsziel. Die Barrierewirkung der Bundesstraße wird durch eine Unterführung in der Nähe der Mooshütte vermindert.

In der Schutzgutkarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt¹⁸ liegt der Geltungsbereich in der Landschaftsraumeinheit „Südliches Kaltental mit Gebiet um Bidingen“ und erhält die Bewertungsstufe 3 – hohe Erholungswirksamkeit für das Schutzgut Erholungseignung. Allerdings sind weder ausgewiesene Wanderwege noch Erholungswald oder sonstige besonderen Orte für das Landschaftserleben, wie Aussichtspunkte, naturkundliche Anziehungspunkte und weiteres im Planungsgebiet verortet.

Auch wurde nicht berücksichtigt, dass es sich bei den Waldbeständen überwiegend um naturferne Fichtenforste handelt.

3.8.2 Auswirkungen

Die gesetzlichen Vorgaben zum Immissionsschutz sind auf den nachfolgenden Planungsebenen hinsichtlich der tatsächlichen Standorte und Anlagentypen zu beachten. Die Empfindlichkeit gegenüber dem Schutzgut Mensch wird aufgrund der Abstände zu Siedlungen als gering eingestuft.

¹⁷ Bayerisches Landesamt für Umwelt, Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung, Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung, https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm, Datenabruf im Januar 2026

¹⁸ ebenda

Die Erholungseignung ändert sich durch die Planung nicht. Allerdings ändern sich das Landschaftsbild sowie die Landschaftsbild-Wahrnehmung und der Landschaftseindruck durch die geplanten Windenergieanlagen. Mit der Zeit wird hier eine Gewöhnung an das veränderte Landschaftsbild einsetzen und die WEA werden Teil des Landschaftsraums. Durch das geplante Bürgerwind-Modell kann ein Teil der Wertschöpfung in der Region verbleiben, so dass auch eine Akzeptanz für die Anlagen vorhanden sein wird.

3.8.3 Ergebnis

Somit ist davon auszugehen, dass nur **geringe** Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten sind.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In Natur und Landschaft bestehen vielseitige Wechselwirkungen zwischen den einzelnen biotischen und abiotischen Faktoren bzw. zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern.

So können Eingriffe in das Schutzgut Boden auch eine Beeinträchtigung der Schutzfunktionen für das Grundwasser oder der Lebensraumfunktionen als Standort für die Tier- und Pflanzenwelt zur Folge haben. Durch die mit der Flächennutzungsplanänderung vorbereitete Entwicklung als Windenergiegebiet sind jedoch lediglich geringe nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

Durch die Planung entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, welche über die aufgeführten Umweltauswirkungen hinausgehen.

3.10 Sonstige erhebliche Umweltauswirkungen

3.10.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Während der Bauphase fallen überwiegend mineralische Bau- und Aushubabfälle (Bodenmaterial, Baustoffreste) sowie geringe Mengen an Verpackungs- und sonstigen Baustellenabfällen an. Diese sind ordnungsgemäß zu trennen und entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Vorschriften zu entsorgen oder, soweit möglich, einer Verwertung zuzuführen.

Im Betrieb der Windenergieanlagen entstehen keine Abfälle. Ebenso sind keine Gefahrstoffe oder Sonderabfälle im Rahmen der vorgesehenen Nutzung nicht zu erwarten.

3.10.2 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt (durch Unfälle und Katastrophen)

Ein Störfallrisiko gemäß Störfall-Verordnung (12. BImSchV) im Geltungsbereich kann durch die geplante Nutzung als Windenergiegebiet ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Umweltauswirkungen auf das kulturelle Erbe wird auf Kap. 3.7 (Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter) verwiesen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind in den Kap. 3.1 bis 3.8 beschrieben.

3.10.3 Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung liegen keine konkreten Erkenntnisse oder Hinweise auf besondere Risiken für den Änderungsbereich vor. Windkraftanlagen fallen nicht unter die Störfall-Verordnung und weisen keine besonderen Risiken für Unfälle oder Katastrophen auf.

3.10.4 Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Planungsgebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Planungen vorgesehen, die zu einer Kumulierung der Auswirkungen beitragen.

3.10.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Konkrete Kenntnisse zu den bei der Umsetzung verwendeten Materialien und technischen Verfahren liegen auf Ebene des Flächennutzungsplans nicht vor. Die Ausführung der Windenergieanlagen wird voraussichtlich gemäß dem aktuellen Stand der Technik und den einschlägigen Regelwerken und Vorschriften erfolgen.

3.10.6 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Infolge des Klimawandels ist im Landkreis Ostallgäu, wie insgesamt in Mitteleuropa, künftig mit einer Zunahme von Wetterextremen wie Starkniederschlägen, Sturmereignissen und Trockenphasen zu rechnen.

Das Planungsgebiet liegt teilweise einem wassersensiblen Bereich und im Osten in exponierter Lage (Hang- oder Kuppenbereich). Den damit verbundenen Gefahren kann auf der Ebene der Bauausführung begegnet werden.

Das Vorhaben dient der Förderung des Klimaschutzes und der Senkung der CO₂-Emissionen und trägt damit zu einer Verminderung der Folgen des Klimawandels bei.

3.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin größtenteils forstwirtschaftlich genutzt. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass Windenergieanlagen in naher Zukunft auch ohne die vorliegende Planung in diesem Bereich errichtet werden, da der Regionalplan Allgäu mit dem neuen Teilfachkapitel B IV 3.2 „Nutzung der Windenergie“ fortgeschrieben wird und sich bereits im Entwurf befindet. Der Änderungsbereich liegt im VRW 19 des Entwurfs der Teilfortschreibung.

Nach Abschluss des Verfahrens wäre der Änderungsbereich gemäß §2 WindBG als Windenergiegebiet / Beschleunigungsgebiet ausgewiesen, was den Bau von Windenergieanlagen ermöglicht.

4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Gemäß § 249c Abs. 3 BauGB sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung Regeln für Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen darzustellen: „Bei der Darstellung der Beschleunigungsgebiete sind geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen für die Errichtung und den

Betrieb von Anlagen und ihrem Netzanschluss darzustellen, um in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 ermittelte mögliche negative Umweltauswirkungen zu vermeiden oder, falls dies nicht möglich ist, erheblich zu verringern.“

Dabei sind nach Anlage 3 BauGB¹⁹ folgende Umweltauswirkungen möglich, die den im Umweltbericht Ermittelten gegenübergestellt werden:

<p>a) baubedingte Beeinträchtigungen der boden- und gehölzbrütenden europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere der Fledermäuse,</p>	<p>Innerhalb der artspezifischen, erweiterten Prüfbereiche sind keine Nachweise vorhanden, die 5 Jahre oder jünger sind.</p> <p>Im Geltungsbereich und im Wirkraum des Vorhabens ist jedoch mit einem Vorkommen von europäischen Vogelarten gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie zu rechnen. Demnach sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (Kap. 4.2).</p>
<p>b) Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 des Bundesnaturschutzgesetzes),</p>	<p>s.o.</p>
<p>c) bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Rastgebiete, Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstige Ansammlungen störungsempfindlicher europäischer Vogelarten (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes),</p>	<p>keine Anhaltspunkte</p>
<p>d) erhebliche Beeinträchtigung eines in der Nähe des Beschleunigungsgebiets gelegenen Natura 2000-Gebiets (§ 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes),</p>	<p>Keine zu erwarten, vgl. Kap. 3.4.2</p>
<p>e) Auswirkungen auf den ökologischen Zustand oder das ökologische Potenzial eines oberirdischen Gewässers (§ 27 des Wasserhaushaltsgesetzes),</p>	<p>Kein oberirdisches Gewässer vorhanden</p>
<p>f) betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Vorkommen kollisionsgefährdeter europäischer Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere</p> <p>aa) kollisionsgefährdeten Brutvogelarten als Einzelbrutpaaren nach Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG,</p> <p>bb) kollisionsgefährdeten Brutvogelarten in Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstigen Ansammlungen (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),</p> <p>cc) Fledermausarten (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).</p>	<p>Innerhalb der artspezifischen, erweiterten Prüfbereiche sind keine Nachweise vorhanden, die 5 Jahre oder jünger sind.</p> <p>Im Geltungsbereich und im Wirkraum des Vorhabens ist jedoch mit einem Vorkommen von europäischen Vogelarten sowie mit Fledermäusen gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie zu rechnen. Demnach sind Minderungsmaßnahmen erforderlich (Kap. 4.1).</p>
<p>g) Betriebsbedingte Störung von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, einschließlich Fledermäusen (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).</p>	<p>s.o.</p>

¹⁹ Anlage 3 (zu § 249c Absatz 3 Satz 3) Darstellung von geeigneten Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen durch die Gemeinde

Tab. 2.: Mögliche Umweltauswirkungen nach Anlage 3 BauGB und Zutreffen für das Planungsgebiet

Aus den in Kap. 3 ermittelten Umweltauswirkungen ergibt sich in Beschleunigungsgebieten die Notwendigkeit zur Festlegung von Regeln für gebietsbezogene Minderungsmaßnahmen. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden Kriterien und Kategorien festgelegt, aus denen auf den nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren projektbezogene Maßnahmen zu entwickeln sind. Mit weiterer Konkretisierung in den nachgeordneten Planverfahren und dem damit verbundenen Erkenntnisgewinn können diese Maßnahmen bedarfsweise ergänzt werden.

4.1 Regeln für baubedingte Minderungsmaßnahmen

Kleinräumige Standortwahl („Micrositings“)

Durch die entsprechende Platzierung von Anlagenstandorten innerhalb der Sonderbaufläche, beziehungsweise durch kleinräumige Verschiebungen von Anlagen können Konflikte mit dem Tötungsverbot in einem frühen Planungsstadium vermieden bzw. die Konfliktintensität verringert werden (vgl. Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG²⁰).

Ökologische Baubegleitung und zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung

- Vermeidung der Beeinträchtigung von gehölz- und bodenbrütenden europäischen Vogelarten und von Fledermäusen sowie weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG);
- Vermeidung der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten und weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG);
- Zeitliche Einschränkungen zur Errichtung der WEA außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar.

Weitere Regeln für Minderungsmaßnahmen

- Rückbau und Rekultivierung nur temporär benötigter Flächenbefestigung;
- Schutz des Grundwassers durch regelkonformen Baustellenbetrieb ohne Lagerung wassergefährdender Stoffe;
- flächen- und wegeoptimierte Erschließung unter Verwendung vorhandener Wege;
- bodenschonende Bauweisen durch die Verwendung wassergebundener Wegebauweisen und Baustelleneinrichtungs- und Wartungsflächen;

4.2 Regeln für anlage- und betriebsbedingte Minderungsmaßnahmen

Durch die Ausstattung des Landschaftsraumes im erweiterten Prüfbereich von 3.500 m und aufgrund älterer Nachweise von Rot- und Schwarzmilan sind aktuelle Vorkommen der Arten nicht auszuschließen. Außerdem kann das Vorkommen von Fledermäusen vermutet werden, da im Umfeld der geplanten Sonderbaufläche geeignete Jagdhabitats vorhanden sind und der ältere Laubbaumbestand im Plangebiet vermutlich Baumhöhlen mit der Eignung als Tagesverstecke aufweist. Daher sind insbesondere die beiden Artengruppen der Milane und der Fledermäuse bei Minderungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

²⁰ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), Anlage 1 (zu §45b Absatz 1 bis 5), Abschnitt 2

Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich:

Aufgrund der Möglichkeit von Rot- und Schwarzmilan-Vorkommen im erweiterten Prüfbereich kann eine unattraktive Gestaltung des Mastfußbereichs und der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines 50 m-Puffers sowie der Kranstellfläche dazu dienen, die Anlockwirkung für kollisionsgefährdete Arten (hier insbesondere Rot- und Schwarzmilan) zu verringern. Dabei ist auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähenes Grünland zu verzichten (vgl. Anlage 1 BNatSchG²¹). Gemäß der Anlage 1 des BNatSchG ist die Wirksamkeit insbesondere für die ggf. relevanten Vogelarten Rot- und Schwarzmilan und Weißstorch gegeben.

Phänologiebedingte Abschaltungen

Phänologische Abschaltungen von Windenergieanlagen dienen dem Schutz kollisionsgefährdeter Brutvogelarten, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit. Gemäß BNatSchG, Anlage 1 Abschnitt 2 umfasst die phänologische Abschaltung „bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel)“ und dauert „in der Regel bis zu 4 oder bis zu 6 Wochen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang“. Phänologiebedingte Abschaltungen dienen jedoch auch dem Fledermausschutz.

Grundsätzlich ist von einem Vorkommen von **Fledermausarten** durch die für die Artengruppe geeigneten Habitatausstattungen im Umfeld auszugehen.

Daher wird ein Gondelmonitoring mit Ableitung eines entsprechenden Abschaltalgorithmus empfohlen, um in den Zeiten von hoher Fledermausaktivität das Tötungsrisiko entsprechend zu senken (§ 6b Abs. 5 WindBG). Für den Abschaltalgorithmus können die Parameter Tageszeit (nur zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang), Temperaturen, Windgeschwindigkeit und Niederschläge festgelegt werden.

Aufgrund eines möglichen Vorkommens von **Rot- und Schwarzmilanen** können ggfs. bei zum Zeitpunkt der Planung vorliegenden aktuellen Brutnachweisen für die Arten während sensibler Phasen phänologische Abschaltungen vorgesehen werden. Die Abschaltungen stellen für die Zeiträume mit starker Brutplatzbindung und erhöhter Flugaktivität im Brutplatzumfeld geeignete Minderungsmaßnahmen dar. Aufgrund erhöhter Flugaktivität ist in den sensiblen Brut- und Aufzuchtphasen die größte Schutzwirkung gegeben.

Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen

Eine vorübergehende Abschaltung bei Grünlandmahd auf Flächen, die weniger als 250 m vom Mastfußmittelpunkt entfernt sind, trägt nach BNatSchG, Anlage 1 Abschnitt 2 zur Senkung des Kollisionsrisikos bei, das bei Mahdereignissen temporär deutlich erhöht ist. Diese Maßnahme ist insbesondere für die Vogelarten Rot- und Schwarzmilan sowie Weißstorch wirksam.

„ [...] Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei für den Artenschutz besonders konflikträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen

²¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), Anlage 1 (zu §45b Absatz 1 bis 5), Abschnitt 2

Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan.²²“

Die Anlage 1 Abschnitt 2 BNatschG lässt somit ausdrücklich auch Abschaltungen in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit bzw. dem artspezifischen Verhalten zu.

Weitere Regeln für betriebsbedingte Minderungsmaßnahmen

Die verfügbaren Daten geben keine Anhaltspunkte für weitere erforderliche Minderungsmaßnahmen. Sollte es im Rahmen des Einzelgenehmigungsverfahrens Anhaltspunkte für weitere mögliche artenschutzrechtliche Konflikte geben, können auf dieser Ebene weitere fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen festgelegt werden.

→ Innerhalb des Änderungsbereichs liegen auf Basis der Datengrundlagen keine Ausschlussgründe gemäß § 249c Abs. 2 BauGB vor. Mögliche im Verfahren auftretende artenschutzrechtliche Konflikte können durch geeignete projektbezogene Maßnahmen im Einzelgenehmigungsverfahren vermindert oder vermieden werden.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalplans wurden mögliche Standorte für Windenergie anhand nachvollziehbarer Kriterien geprüft und ein schlüssiges Gesamtkonzept erstellt. Weiterverfolgt wurden nur Flächen, die nach Abwägung der Behördenstellungnahmen als geeignet gelten. Der Änderungsbereich stimmt mit dem östlichen Teil des Vorranggebiets für Windenergienutzung 19 überein und erfüllt die Prüfkriterien.

Abstimmungen mit der Bundeswehr und der Regierung von Oberbayern (Luftamt) führten zur Festlegung einer Baubeschränkungszone des militärischen Flugplatzes Kaufbeuren, die die westliche Gebietsabgrenzung bestimmt. Eine luftrechtliche Prüfung im Rahmen eines Antrags auf Vorbescheid ergab, dass die erforderlichen Zustimmungen nach § 14 LuftVG erteilt werden können. Zudem bestätigte die Bundeswehr, dass ihre Belange nicht beeinträchtigt werden. Der Änderungsbereich liegt somit in einem für zivile und militärische Luftfahrt unkritischen Bereich.

Weitere Standorte stehen im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung. Das Vorranggebiet VRW 21a östlich der B 12 entfällt aufgrund der Baubeschränkungszone des Flugplatzes Kaufbeuren auf Gemeindegebiet von Mauerstetten fast vollständig. Nach vertiefender Prüfung ist kein weiterer geeigneter Standort außer dem Änderungsbereich in Mauerstetten vorhanden (vgl. Teil B), Begründung, Kap. 5.6).

6 Monitoring

Die Gemeinde Mauerstetten überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der FNP-Änderung eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung können keine konkreten Aussagen für Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen gemacht werden. Die Monitoring-Maßnahmen sind auf der Ebene der Anlagen-Genehmigung weiter zu konkretisieren.

²² BNatSchG, Anlage 1 Abschnitt 2

7 Methodik und Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind aufgrund der Betrachtungsebene und des Planungsmaßstabs noch keine Detailaussagen zum geplanten Vorhaben möglich. Somit ist eine abschließende Beurteilung nicht vollumfänglich möglich. Darüber hinaus sind keine Datengrundlagen zu möglichen Artenvorkommen vorhanden, die jünger als 5 Jahre sind.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Mauerstetten betrachtet die Darstellung eines Windenergiegebietes als sogenanntes Beschleunigungsgebiet im südöstlichen Gemeindegebiet („Hornau“). Ziel der Gemeinde ist es, im Rahmen eines Bürgerwindprojekts einen Beitrag zur Energiewende zu leisten und die regionale Wertschöpfung zu stärken. Dabei ist die Errichtung von Windenergieanlagen auf einer rund 84 ha großen, überwiegend bewaldeten Fläche geplant.

Die Planung setzt die Vorgaben des WindBG sowie des Baugesetzbuches (BauGB) um und berücksichtigt die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern sowie des Regionalplans Allgäu.

Das geplante Gebiet liegt außerhalb von FFH-, Natur- oder Landschaftsschutzgebieten. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Gennachhauser Moor, das sich in etwa 125 m Entfernung befindet. Eine Betroffenheit sensibler Gebiete im Sinne des § 249c BauGB wurde überschlägig geprüft und nicht festgestellt.

Durch das Vorhaben sind insbesondere die Schutzgüter Landschaftsbild (mittlere Erheblichkeit), Boden (baubedingt mittlere Erheblichkeit) und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (geringe Erheblichkeit) betroffen.

Die geplanten Anlagen mit einer Höhe von rund 240–280 m führen zu einer visuellen Veränderung der landschaftlich hochwertigen Moränenlandschaft des Alpenvorlandes.

Für das Schutzgut Boden ist insbesondere baubedingt mit – abhängig von den örtlichen Gegebenheiten – größeren Flächeninanspruchnahmen und Verdichtungen zu rechnen, die jedoch größtenteils wieder zurückgebaut werden.

Potenzielle Auswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind insbesondere im Rahmen der Bauausführung (Zerstörung potenzieller Brut- und Lebensräume, z.B. durch Gehölzfällungen) sowie im Rahmen des Betriebs durch mögliche Kollisionsrisiken für Vögel und Fledermäuse zu erwarten. Allerdings gibt es keine Datengrundlagen zum Vorkommen kollisionsgefährdeter Arten in den artenspezifischen erweiterten Prüfbereichen, die 5 Jahre alt oder jünger sind. Ältere Nachweise (z. B. Rotmilan, Uhu) befinden sich außerhalb des Änderungsbereichs oder der artspezifischen Nahbereiche, jedoch teilweise innerhalb der artspezifischen zentralen Prüfbereiche (Rotmilan) und / oder der erweiterten Prüfradien (Rotmilane, Uhu). Durch Vermeidungsmaßnahmen (wie z.B. Bauzeitenregelung, phänologiebedingte Abschaltungen, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Gondelmonitoring für Fledermäuse) können artenschutzrechtliche Risiken wirksam minimiert werden.

Insgesamt werden die Auswirkungen daher als gering eingestuft.

Für das Schutzgut Klima und Luft ergeben sich überwiegend positive Effekte: Die Windenergie trägt zur Reduktion von Treibhausgasemissionen bei. Lokalklimatische Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Das Schutzgut Fläche ist vergleichsweise gering betroffen, da der Flächenverbrauch für Windenergieanlagen im Verhältnis zur Flächengröße gering ist.

Bei Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Vorgaben werden aufgrund der Abstände zu Siedlungen keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch prognostiziert. Bau- oder Bodendenkmäler sind nicht unmittelbar betroffen.

In der folgenden Tabelle ist die Erheblichkeit der Auswirkungen zusammenfassend dargestellt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
Fläche	Gering	gering
Boden	Mittel	gering
Wasser	Gering	gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Gering	gering
Landschaft	Mittel	Mittel
Lufthygiene und Klima	Gering	gering
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Keine	keine
Mensch und menschliche Gesundheit	Gering	Gering

Tab. 3.: Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, zusammenfassende Darstellung

Zusammenfassend kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass die geplante Ausweisung des Windenergiegebietes bei Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen überwiegend geringe Umweltauswirkungen erwarten lässt. Die Eingriffe sind räumlich begrenzt, weitgehend reversibel und stehen den positiven Effekten für Klimaschutz und erneuerbare Energieerzeugung gegenüber.

9 Quellen

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kaufbeuren, „Maßnahmen, Managementplan für das Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiet 8130-301 „Gennachhauser Moor“, Stand 10/2015
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Lkr. Ostallgäu, Stand 2025
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 29.10.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 04.06.2024 (GVBl. 2024 S. 98)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Potenziell natürliche Vegetation in Bayern, FIN-Web-Abfrage 11/2025, Veröffentlichungen zu
- Bayerisches Staatsministerium für Finanzen, der Landesentwicklung und Heimat: BayernAtlas und BayernAtlas-plus, geoportal.bayern.de/bayernatlas/, Online Abfrage 01/2026 zu verschiedenen Themen, u.a. Übersichtsbodenkarte, Bodenschätzung, Naturgefahren, Biotopkartierung, Schutzgebiete, Denkmaldaten

- Bayerisches Landesamt für Umwelt, Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung, Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung, https://www.lfu.bayern.de/natur/schutzgutkarten/landschaft_bild_erleben_erholung/index.htm, Datenabruf 01/2026
- Bayerisches Landesamt für Umwelt/Bayer. Geolog. Landesamt: Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung - Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren", 2003
- Bayerisches Landesamt für Umwelt, KarlaNatur, Online-Datenabfragen 01/02 2026 sowie ASK-Daten
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Energie-Atlas Bayern, <https://www.karten.energieatlas.bayern.de/start/>, Online-Abfrage 01/2026
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, „Bauleitplanung für Windenergieanlagen, insbes. Repowering-Bebauungsplan, Ein Merkblatt für Städte und Gemeinden, Behörden und Träger öffentlicher Belange, Planerinnen und Planer, Projekt-träger sowie Bürgerinnen und Bürger“, überarbeitete Auflage, Stand 05.09.2023
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- „Klimaanpassungskonzept für den Landkreis Ostallgäu und die Stadt Kaufbeuren“, Lesefassung des Gutachtens „Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Landkreis Ostallgäu und in Kaufbeuren“, 2019, GreenAdapt, Berlin
- Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Innern und des Bayer. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Leitfaden "Der Umweltbericht in der Praxis", München 2006
- Regionaler Planungsverband Ostallgäu, Regionalplan der Region Ostallgäu mit Themenkarten Raumstruktur, Siedlung und Versorgung, Natur und Landschaft sowie Teilfortschreibung des Regionalplans Allgäu, Teilfachkap. B IV. 3.2, Entwurfsstand vom 27.11.2024
- Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) in der Fassung vom 20.07.2022, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)