

Umweltbericht zur einunddreißigsten Änderung des Regionalplans der Region
Ingolstadt (10) (Stand 14. August 2024)

B Standortbezogener Teil

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

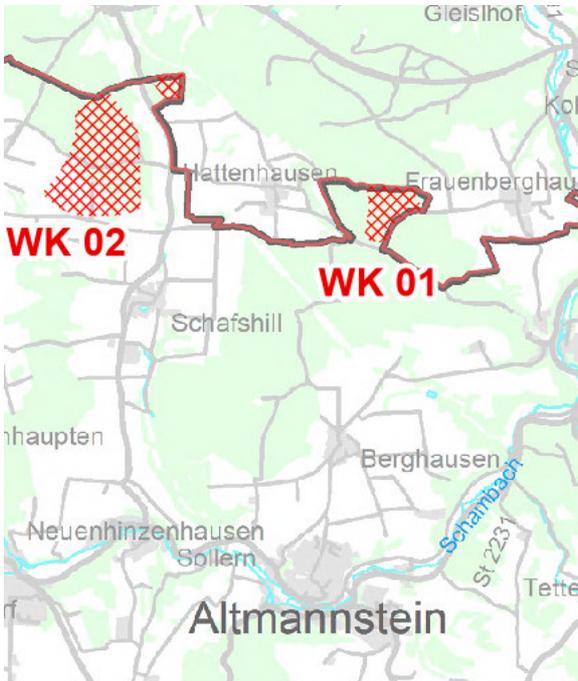
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 01

Gemeinde(n): Altmannstein

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende



mit Nr.

Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 01

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Altmannstein
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 20,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 401,0 bis 494,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 463,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Wald, Weg
- Waldanteil: 99,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,0	5,3	5,5
Max.	5,8	6,1	6,4
Durchschnitt	5,6	5,8	6,1

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 220 KV - Leitung vom Umspannwerk Sittling (Niederbayern) zum Umspannwerk Ludersheim (Mittelfranken); 0,8 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,62 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,30 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,47 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -

- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Gehölze an der "Hattenhauserstraße"; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 20,6 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 19,1 ha, 92,7 %
 - Landschaftsbestandteil: -

- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 19,1 ha, 92,4 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 04 - Schambachtal bei Altmannstein mit Seitentälern; 20,6 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Rosenberg, 3,1 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+), positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima:</p>	(o)/(+)

Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung.	
<p>• Wasser:</p> Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> Keine erkennbar / abschätzbar.	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 02

Gemeinde(n): Altmannstein
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 02

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Altmannstein
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 86,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 433,0 bis 478,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 458,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
 Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 72,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,6	5,8
Max.	5,6	5,9	6,2
Durchschnitt	5,5	5,8	6,0

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 220 KV - Leitung vom Umspannwerk Sittling (Niederbayern) zum Umspannwerk Ludersheim (Mittelfranken); 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Pondorf auf Fl.Nr.: 1232; Markt Altmannstein, Gmk. Pondorf; 2,5 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Thannhausen auf Fl.Nr.: 19/0 und 52/0; Gmk. Thannhausen; 0,8 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße EI 29: Neuenhinzenhausen - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 2,29 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,73 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 4,82 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Biotopkomplex aus Halbtrockenrasen, Hecken, Altgrasfluren und Feldgehölzen um Thannhausen und nördlich Schafshill; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 86,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 66,4 ha, 76,8 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 86,2 ha, 99,7 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 66,9 ha, 77,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 25 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 2,6 ha, 3,0 %; Trichtergruben und Verhüttungsplatz vor- und frühgeschichtlicher oder mittelalterlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Rosenberg, 3,8 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

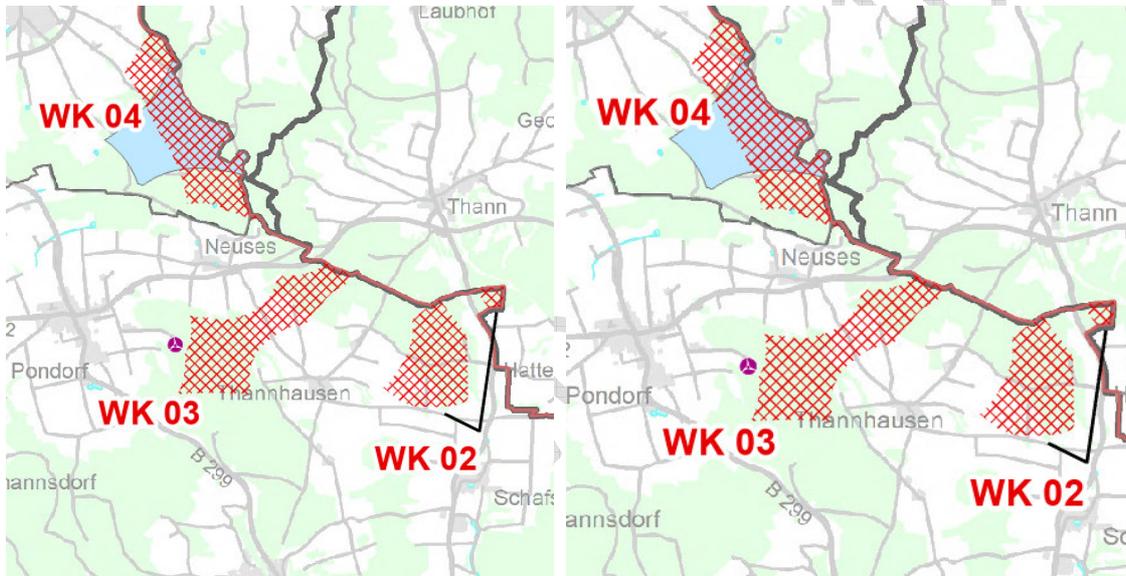
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 03

Gemeinde(n): Altmannstein
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 03

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Altmannstein
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 119,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 455,0 bis 527,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 496,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 77,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	5,9
Max.	6,0	6,3	6,6
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 0,6 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Pondorf auf Fl.Nr.: 1232; Markt Altmannstein, Gmk. Pondorf; 0,1 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Thannhausen auf Fl.Nr.: 19/0 und 52/0; Gmk. Thannhausen; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 28: Pondorf - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,91 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 3,59 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Ranken um Neuses und Schafshill; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 119,6 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 92,0 ha, 76,9 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 119,1 ha, 99,6 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 92,4 ha, 77,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Plattenkalk Nr. Kp 10; 9,1 ha, 7,6 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 30 bis 53
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Rosenberg, 5,4 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*
(durch hNB zu ergänzen)

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

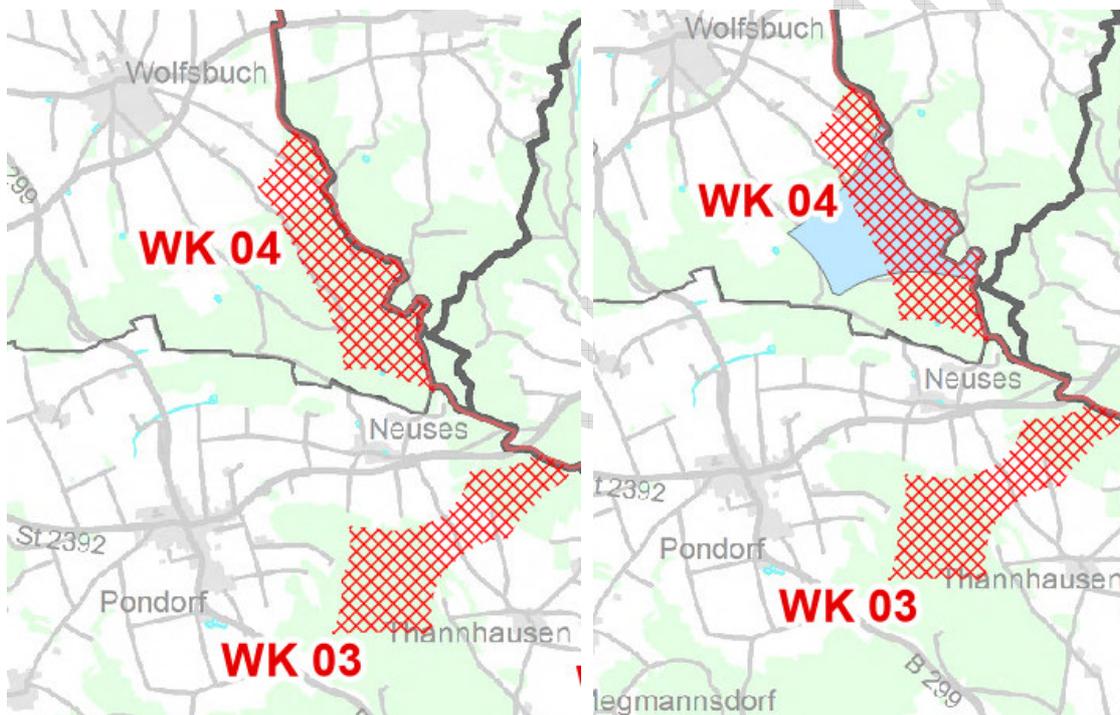
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 04

Gemeinde(n): Altmannstein, Beilngries

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende



mit Nr.

Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie



Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 04

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Altmannstein, Beilngries
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 119,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 455,0 bis 521,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 492,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Stadt Beilngries: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszone für Windkraft"; 62,1 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 85,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,7	5,9
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Pondorf auf Fl.Nr.: 1232; Markt Altmannstein, Gmk. Pondorf; 1,6 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Wolfsbuch; Stadt Beilngries, Gmk. Wolfsbuch; 1,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,92 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,09 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,07 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Wärmeliebende Säume nördlich von Neuses; 0,2 km
 - Naturdenkmal: ND-01808 Flh.ND: Erlenbruchwald mit Sumpfweiher bei Wolfsbuch auf Fl.Nr.: 714; Stadt Beilngries; 0,7 km
 - Naturpark: 119,7 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 100,8 ha, 84,3 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 117,9 ha, 98,5 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 102,3 ha, 85,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 35 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 1,4 ha, 1,2 %; Handwerksplatz mittelalterlich-neuzeitlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Rosenberg, 6,2 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge 	<p>Wirkungen (-/o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)/(?)</p> <p>(o)</p>
--	---

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)* (durch hNB zu ergänzen)

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

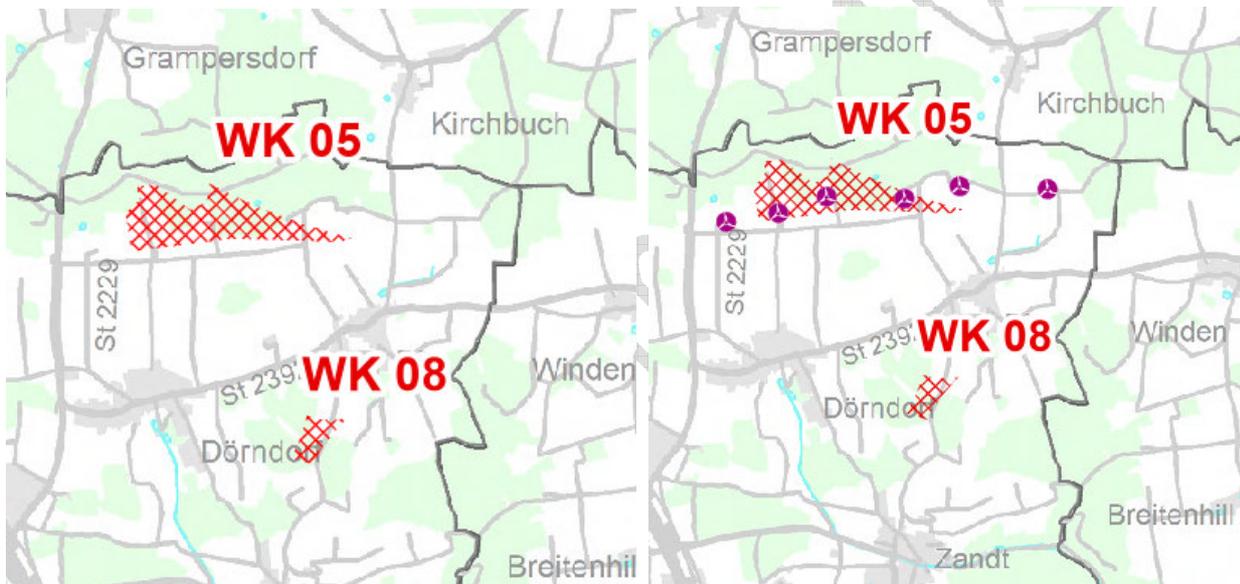
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 05

Gemeinde(n): Denkendorf
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende



Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 05

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 51,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 507,0 bis 534,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 522,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 41,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	6,0	6,2
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Denkendorf; 2,3 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Dörndorf; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Dörndorf; 1,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 11,7 ha, 22,7 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,97 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,91 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken und Feldgehölze in der Gemeinde Denkendorf; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01807 Flh.ND: Teich bei Kirchbuch auf Fl.Nr.: 698 und 699; Stadt Beilngries; 0,8 km
 - Naturpark: 51,6 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 21,9 ha, 42,4 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 51,6 ha, 100,0 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 21,9 ha, 42,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 20 bis 55
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 9,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+), (-), (o), (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden:</p> <p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(o)/(+)
<p>• Luft und Klima:</p>	
<p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)
<p>• Wasser:</p>	
<p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(-)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p>	
<p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(o)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p>	
<p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)* (durch hNB zu ergänzen)

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

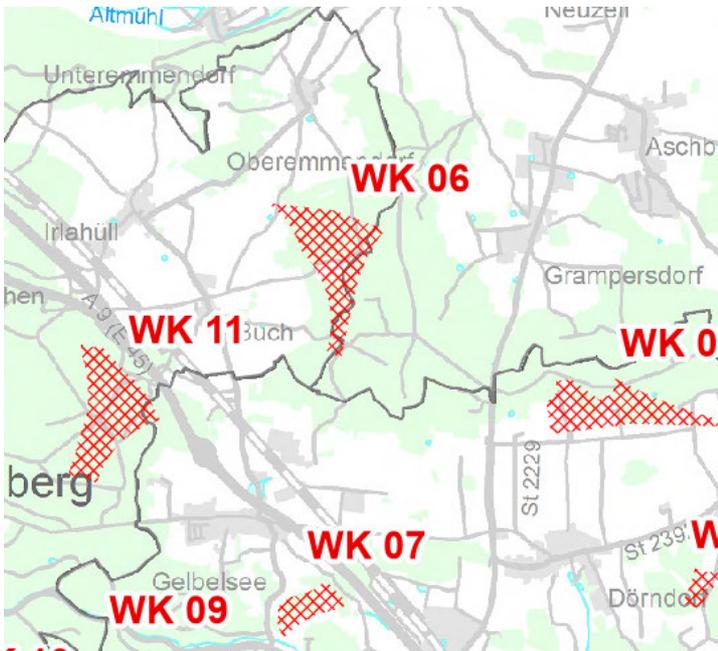
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 06

Gemeinde(n): Beilngries, Kipfenberg

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende



Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 06

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Beilngries, Kipfenberg
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 63,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 492,0 bis 541,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 523,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 90,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Denkendorf; 2,3 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 1,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Denkendorf-Nord auf Fl.Nr.: 211; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Dörndorf; 2,0 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Gelbelsee II; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Gelbelsee; 1,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 21,1 ha, 33,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 22: Denkendorf - Landkreisgrenze; 0,4 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,88 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,78 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,04 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Doline innerhalb einer Wiesenfläche mit Röhricht und Großseggenried; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 63,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 63,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 63,8 ha, 100,0 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 63,8 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 30 bis 52
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 7,1 km
- Geotope: Doline zwischen Buch und Oberemmendorf

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*
 (durch hNB zu ergänzen)

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

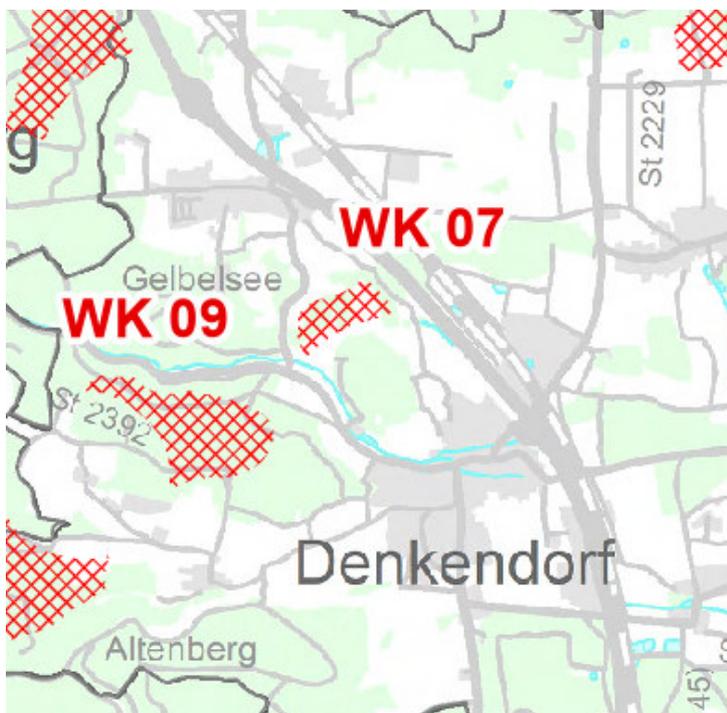
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 07

Gemeinde(n): Denkendorf
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 07

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 17,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 468,0 bis 508,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 488,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 45,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,6	5,8
Max.	5,7	5,9	6,2
Durchschnitt	5,5	5,8	6,0

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Denkendorf; 0,4 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 0,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Denkendorf-West auf Fl.Nr.: 158; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Altenberg; 1,2 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Gelbsee I; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Gelbsee; 0,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 22: Denkendorf - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: Fernverkehr: München - Ingolstadt - Nürnberg mit Nahverkehr: München - Ingolstadt - Nürnberg, Fernverkehrsstrecke - Bestand; 0,4 km
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,59 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,72 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und aufgelassene Böschungen und Ranken um Denkendorf, Gelbsee und Altenberg; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 17,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 17,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 17,8 ha, 100,0 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 17,8 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 18 bis 52
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 1,9 ha, 10,9 %; Teilstrecke des raetischen Limes, Teilstrecke des raetischen Limes;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p>	<p>Wirkungen</p>
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	<p>(o)/(?)</p>
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge</p>	<p>(o)</p>

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)* (durch hNB zu ergänzen)

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

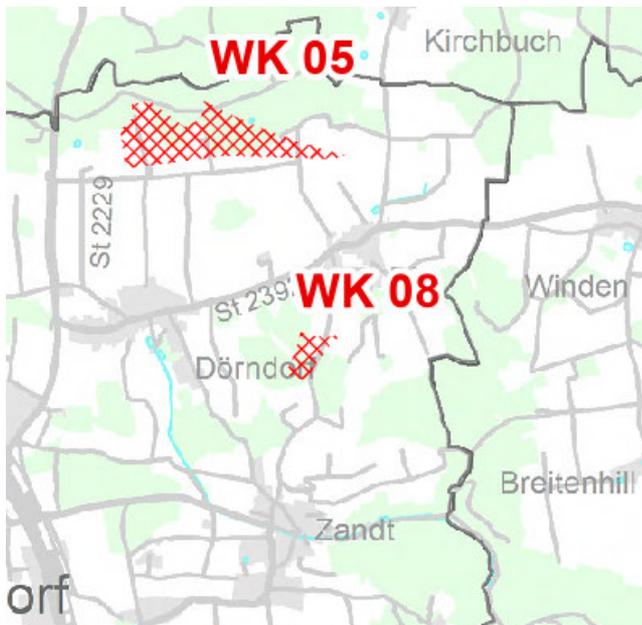
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 08

Gemeinde(n): Denkendorf
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 08

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 8,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 497,0 bis 525,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 510,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-13-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 52,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 1,3 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Denkendorf-Nord auf Fl.Nr.: 234; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Bitz; 1,6 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Dörndorf; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Dörndorf; 0,8 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2392: Kipfenberg - Pondorf; 0,5 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,01 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken und Feldgehölze in der Gemeinde Denkendorf; 0,4 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 8,4 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 3,8 ha, 44,9 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 8,4 ha, 100,0 %
051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 3,8 ha, 44,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 29 bis 56
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: Grenzstein, Steinfeiler mit bischöflichem Wappen, bez. 1792; 0
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar

• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):

Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.

Wirkungen
(-/o)

• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.

(-)

• Landschaft:

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.

(o)/(?)

• Fläche und Boden:

Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

(o)

• Wald:

Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit

(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

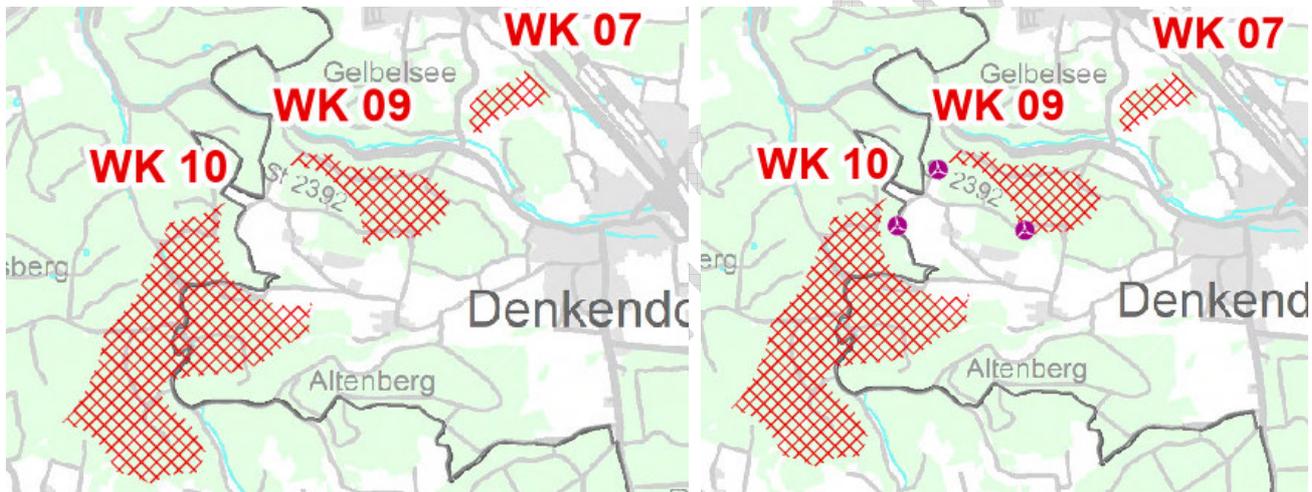
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 09

Gemeinde(n): Denkendorf
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 09

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 50,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 479,0 bis 549,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 518,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Waldlandschaften südl. Kipfenberg 051-12-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 99,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	6,0
Max.	6,1	6,3	6,6
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Denkendorf; 1,6 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 1,6 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Riedelshof; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Altenberg; 0,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 16,3 ha, 32,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2392: Kipfenberg - Pondorf; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,03 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,62 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.30 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 1,0 km
 - SPA: 7132-471.26 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken, Gebüsch, Feldgehölze und aufgelassene Böschungen und Ranken um Denkendorf, Gelbsee und Altenberg; 0,5 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 50,9 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. El, ND und Stadt IN; 50,9 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 2,4 ha, 4,7 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 50,9 ha, 100,0 %
051-12-10, Waldlandschaften südl. Kipfenberg, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 50,9 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	<p>Wirkungen (-/o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)/(?)</p> <p>(o)</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

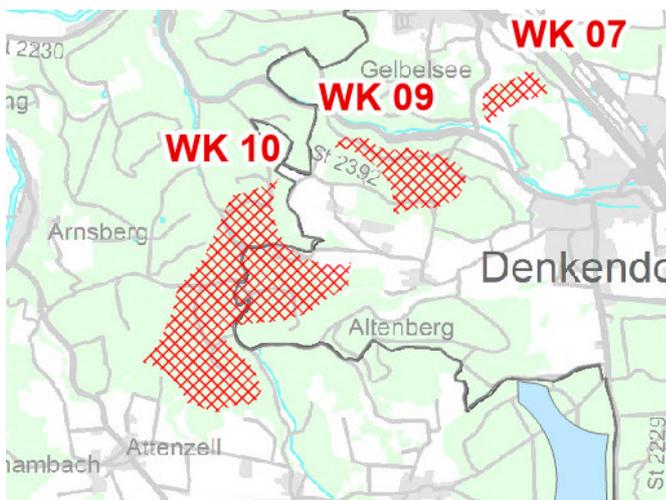
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 10

Gemeinde(n): Denkendorf, Kipfenberg

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 10

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf, Kipfenberg
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 213,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 403,0 bis 506,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 458,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Altmühl-Talsystem 051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühltals 051-12-10 , Waldlandschaften südl. Kipfenberg 051-11-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 95,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	4,9	5,1	5,3
Max.	5,7	6,0	6,3
Durchschnitt	5,3	5,6	5,8

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Denkendorf-West auf Fl.Nr.: 180/3; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Altenberg; 0,2 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Riedelshof auf Fl.Nr.: 164/11; Gmk. Altenberg; 0,3 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,94 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,57 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,66 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.27 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 1,0 km
 - SPA: 7132-471.23 Felsen und Hangwaelder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Magerrasen in Waldlichtung westlich von Altenberg; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 213,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 208,3 ha, 97,4 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: Uhu; 27,2 ha, 27,2 %
 - Dichtezentren 2: Uhu; 177,3 ha, 82,9 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 213,8 ha, 100,0 %
051-11-10, Altmühl-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-13-10, Albhochfläche südl. d. Altmühlals, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 051-12-10, Waldlandschaften südl. Kipfenberg, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 208,3 ha, 97,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 8 bis 55
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 Bannwald: -
 Schutzwald: 12,8 ha, 6,0%
 Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 34,4 ha, 16,1 %
 BO Bodenschutz: 18,9 ha, 8,8 %
 E-II Erholung 2: 23,9 ha, 11,2 %
- Naturwald: 3,6 ha, 1,7 %
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 0,4 ha, 0,2 %; Arndthöhle mit Funden der Urnenfelder- und Hallstattzeit sowie des Hoch- und Spätmittelalters;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: Arndthöhle bei Attenzell

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	Wirkungen (-/o) (-)

<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

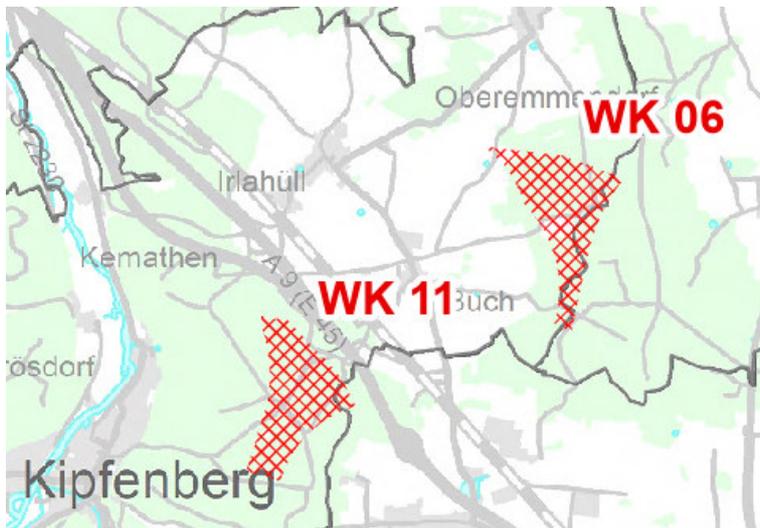
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 11

Gemeinde(n): Denkendorf, Kipfenberg

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 11

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Denkendorf, Kipfenberg
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 59,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 489,0 bis 533,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 514,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Waldlandschaften südl. Kipfenberg 051-12-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Heide, Stehendes Gewässer, Bahnverkehr, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 97,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	5,9	6,2	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Denkendorf zur Abzweig Denkendorf; 2,5 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Denkendorf-West auf Fl.Nr.: 1619; Gemeinde Denkendorf, Gmk. Denkendorf; 1,9 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Kipfenberg-Buch/Irlahüll; Markt Kipfenberg, Gmk. Buch und Irlahüll; 0,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 5,1 ha, 8,5 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Autobahn: A 9 München - Berlin (getrennte Fahrbahnen am Kindinger Berg); 0,2 km
 - Schiene: Fernverkehr - Tunnel: Irlahüll - Tunnel, Bahntunnel - Bestand; 0,5 km
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,83 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,82 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,91 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.30 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 0,8 km
 - SPA: 7132-471.26 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Halbtrockenrasen um Irlahüll und Oberremmendorf; 0,6 km
 - Naturdenkmal: ND-01758 Flh.ND: Grüner Topf bei Grösdorf auf Fl.Nr.: 33 / 3; Markt Kipfenberg; 0,9 km
 - Naturpark: 59,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 59,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: Uhu; 47,2 ha, 47,2 %
 - Dichtezentren 2: Uhu; 59,8 ha, 100,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 59,8 ha, 100,0 %
051-12-10, Waldlandschaften südl. Kipfenberg, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 59,8 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,1 ha, 0,2 %
 E-II Erholung 2: 0,1 ha, 0,2 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 8,9 km
- Geotope: Karstwanne "Kessel" NE von Kipfenberg

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

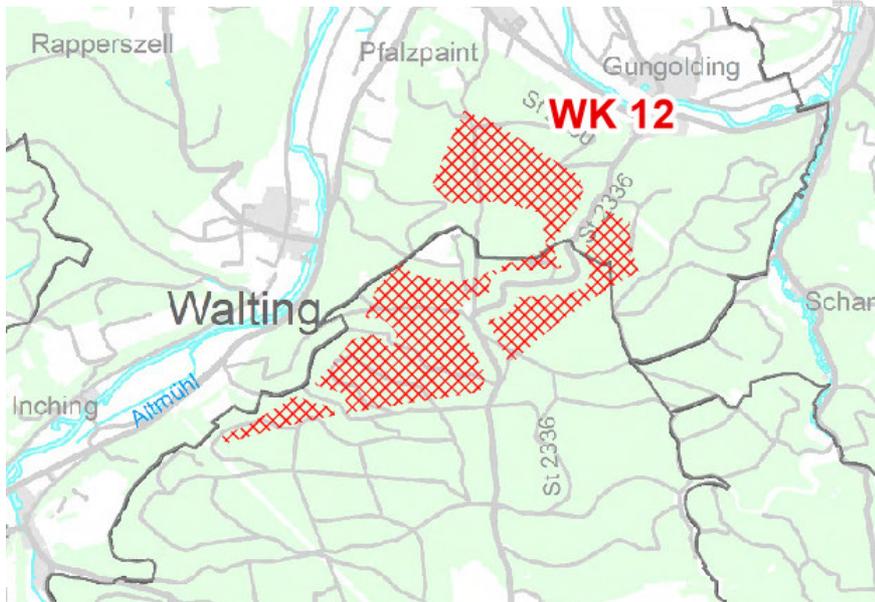
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 12

Gemeinde(n): Walting, Hitzhofen
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende



mit Nr.

Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 12

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Walting, Hitzhofen
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 305,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 432,0 bis 539,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 494,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Altmühl-Talsystem 051-12-10, Waldlandschaften südl. Kipfenberg 051-11-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 99,8 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,2	5,5	5,7
Max.	6,1	6,4	6,7
Durchschnitt	5,7	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 380 KV - Leitung vom Umspannwerk Ingolstadt zum Umspannwerk Raitersaich; 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Laufwasser-Kraftwerk Walting; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 21,6 ha, 7,1 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2336: Eitensheim - Berching; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,59 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,58 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,75 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.01 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 0,6 km
 - SPA: 7132-471.21 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Kleiner, aufgelassener Plattenkalksteinbruch innerhalb eines großen Waldgebietes südlich Pfalzpaint; 0,1 km
 - Naturdenkmal: ND-01716 Flh.ND: Pfalzpainter Schieferbruch auf Fl.Nr.: 756; Gde. Walting; 0,1 km
 - Naturpark: 305,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. El, ND und Stadt IN; 305,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 57,2 ha, 18,8 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 305,3 ha, 100,0 %
051-11-10, Altmühl-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-12-10, Waldlandschaften südl. Kipfenberg, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 305,3 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 28 bis 28
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 5,0 ha, 1,6 %
 BO Bodenschutz: 5,0 ha, 1,6 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 8,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung 	(o)

(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

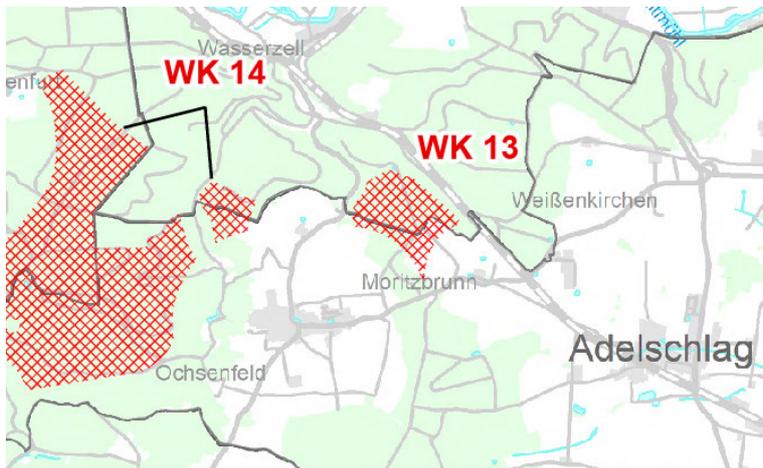
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 13

Gemeinde(n): Adelschlag, Eichstätt

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 13

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Adelschlag, Eichstätt
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 77,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 435,0 bis 477,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 464,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Altmühl-Talsystem 051-11-10, Wälder der Albhochfläche südl. Eichstätt 051-21-10, Albhochfläche bei Adelschlag 051-20-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 79,8 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,2	5,5	5,7
Max.	5,6	5,9	6,1
Durchschnitt	5,5	5,8	6,0

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Fasanerie; Gemeinde Adelschlag, Gmk. Pietenfeld und Ochsenfeld; 1,3 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 13: Eichstätt - Ochsenfeld; 0,1 km
 - Schiene: Nahverkehr: Ingolstadt - Treuchtlingen, Nahverkehrsstrecke - Bestand; 0,1 km
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,91 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,11 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken und Feldgehölze bei Ochsenfeld; 0,1 km
 - Naturdenkmal: ND-01493 Flh.ND: Lindenallee bei Ochsenfeld auf Fl.Nr.: 1161 / 8; Gde. Adelschlag; 0,3 km
 - Naturpark: 77,7 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 62,3 ha, 80,2 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 77,7 ha, 100,0 %
051-11-10, Altmühl-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-20-10, Wälder der Albhochfläche südl. Eichstätt, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 051-21-10, Albhochfläche bei Adelschlag, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 62,3 ha, 80,2 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 29 bis 57
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 0,9 ha, 1,2 %; Silexabbaurevier des späten Neolithikums und der frühen Bronzezeit, Wüstung des späten Mittelalters;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 3,8 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmalern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

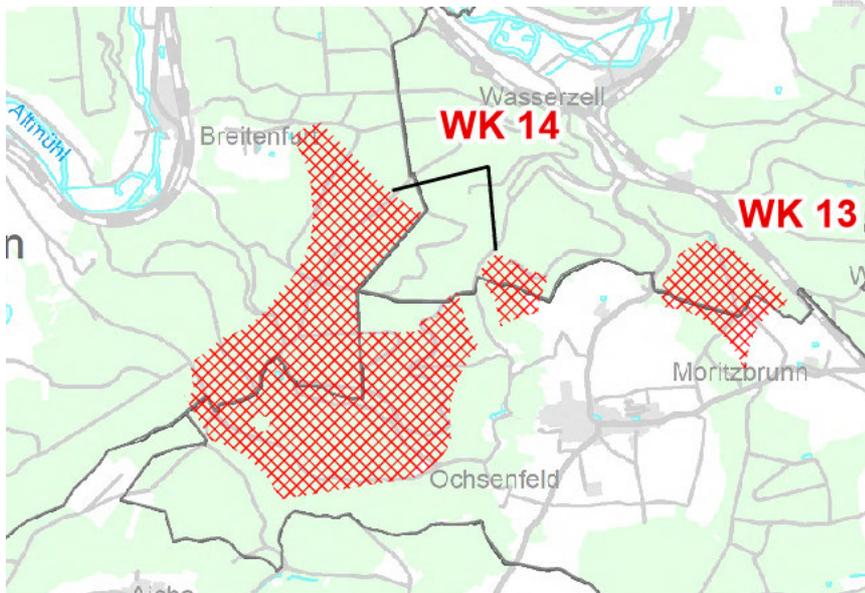
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 14

Gemeinde(n): Adelschlag, Eichstätt, Dollnstein

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 14

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Adelschlag, Eichstätt, Dollnstein
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 556,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 416,0 bis 548,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 513,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Altmühl-Talsystem 051-11-10, Wälder der Albhochfläche südl. Eichstätt 051-20-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 98,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,1	5,3	5,5
Max.	6,2	6,5	6,8
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Dollnstein auf Fl.Nr.: 1130; Gmk. Dollnstein; 2,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 163,1 ha, 29,3 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,85 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,45 km

- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.18 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 0,0 km
 - SPA: 7132-471.13 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Als Naturdenkmäler ausgewiesene Weiher im Staatsfortgebiet zwischen Wasserzell und Konstein; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01516 Flh.ND: Tannenlache bei Breitenfurt auf Fl.Nr.: 718 / 10; Markt Dollnstein; 0,0 km
 - Naturpark: 556,9 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. El, ND und Stadt IN; 553,5 ha, 99,4 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Wanderfalke, Uhu; 59,3 ha, 10,6 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 556,9 ha, 100,0 %
051-11-10, Altmühl-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-20-10, Wälder der Albhochfläche südl. Eichstätt, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 553,5 ha, 99,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Kieselerde Nr. Ke 106, Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Kieselerde Nr. Ke 105, Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Kieselerde Nr. Ke 104, Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Kieselerde Nr. Ke 107; 215,1 ha, 38,6 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 32 bis 56
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Wald funktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 190,2 ha, 34,2 %
 LB Lebensraum: 1,4 ha, 0,2 %
 BO Bodenschutz: 7,5 ha, 1,3 %
 E-II Erholung 2: 188,9 ha, 33,9 %
- Naturwald: 0,8 ha, 0,1 %
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 10,2 ha, 1,8 %; Straße der römischen Kaiserzeit, Silexabbaurevier des späten Neolithikums und der frühen Bronzezeit, Wüstung des späten Mittelalters, Trichtergruben vor- und frühgeschichtlicher oder mittelalterlicher Zeitstellung, Straße der Römischen Kaiserzeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 4,1 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: 	(o)/(?)

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

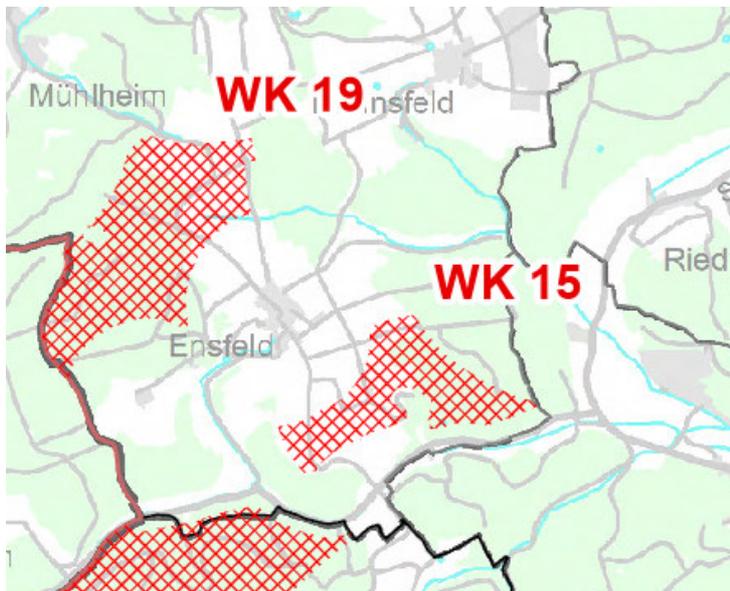
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 15

Gemeinde(n): Wellheim, Mörsnheim
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 15

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Wellheim, Mörnshelm
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 92,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 442,0 bis 542,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 504,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Wellheimer Trockental, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Wellheimer Trockental 051-19-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen 051-18-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Heide, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 43,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,5	5,7
Max.	6,1	6,4	6,6
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Wellheim nach Esslingen; 0,7 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Altstetten auf Fl.Nr.: 1093; Gmk. Ammerfeld; 1,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 11,6 ha, 12,6 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 6: Konstein - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,32 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-373.01 Buchenwälder auf der Albhochfläche; 0,0 km
 - SPA: 7132-471.11 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Halbtrockenrasen und Gehölze am Südhang des Kapellbergs südlich Ensfeld; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01499 Flh.ND: Sandgrube und Steinbruch bei Ensfeld auf Fl.Nr.: 77; Markt Mörsheim; 0,8 km
 - Naturpark: 92,2 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmuehltal (Südliche Frankenalb); Lkr. Ei, ND und Stadt IN; 63,3 ha, 68,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 92,2 ha, 100,0 %
051-19-10, Wellheimer Trockental, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-18-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 63,2 ha, 68,6 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 6 bis 34
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):

- Bannwald: -
- Schutzwald: 1,7 ha, 1,9%
- Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 33,2 ha, 36,1 %
 - LB Lebensraum: 33,2 ha, 36,1 %
 - BO Bodenschutz: 4,0 ha, 4,3 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	<p>Wirkungen (-/o)</p>
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das</p>	<p>(o)/(?)</p>

Landschaftsbildes zu erwarten.	
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

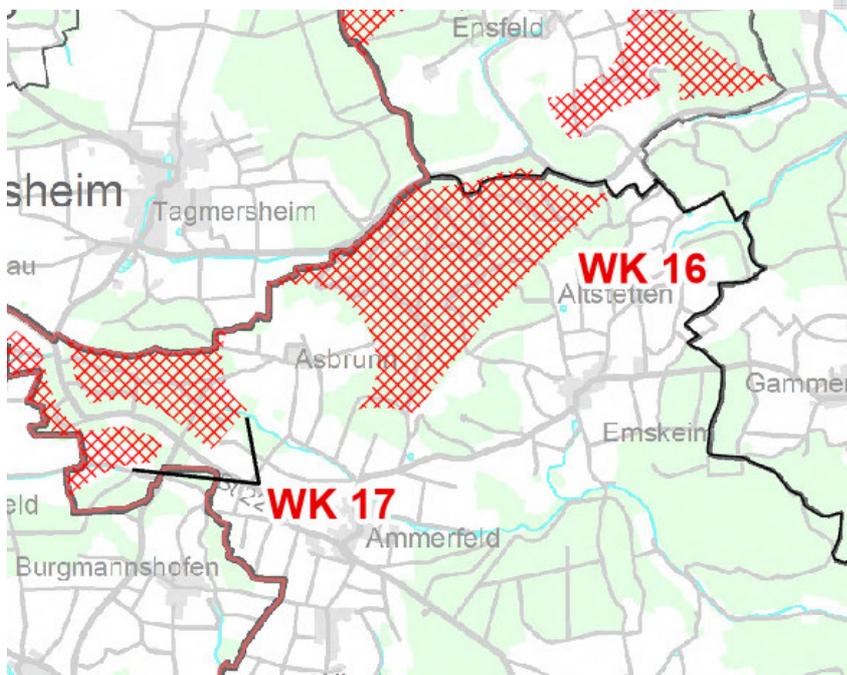
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 16

Gemeinde(n): Rennertshofen, Mörsheim

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 16

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Rennertshofen, Mörsheim
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 289,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 426,0 bis 563,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 512,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Wellheimer Trockental 051-19-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen 051-18-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 99,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,0	5,3	5,5
Max.	6,2	6,5	6,7
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Ammerfeld auf Fl.Nr.: 146; Markt Rennertshofen, Gmk. Ammerfeld; 1,7 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Altstetten auf Fl.Nr.: 1093; Gmk. Ammerfeld; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 98,8 ha, 34,2 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 6: Konstein - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,91 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,86 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,52 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-373.01 Buchenwälder auf der Albhochfläche; 0,1 km
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Artenreiches Extensivgrünland und Basenreicher Magerrasen nordöstlich von Ammerfeld; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 289,1 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 287,9 ha, 99,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 287,5 ha, 99,4 %
051-19-10, Wellheimer Trockental, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-18-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 288,5 ha, 99,8 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Kieselerde Nr. Ke 100; 74,5 ha, 25,8 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 8 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 8,7 ha, 3,0 %
 LB Lebensraum: 1,8 ha, 0,6 %
 BO Bodenschutz: 6,9 ha, 2,4 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: 	<p>Wirkungen (-/o) (-) (o)/(?) (o)</p>
--	---

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

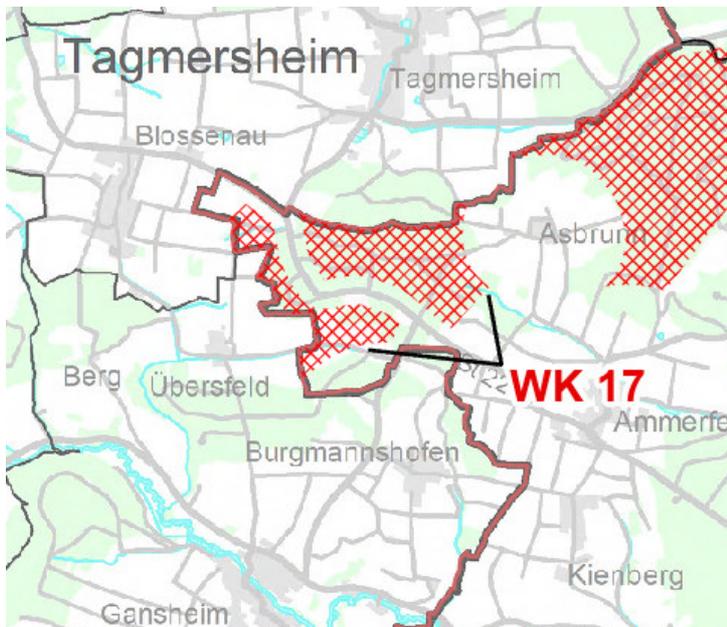
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 17

Gemeinde(n): Rennertshofen

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 17

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Rennertshofen
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 137,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 485,0 bis 541,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 516,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen 051-18-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 72,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Grönhart (Mfr.) zur 110kV-Leitung UW Bertolsheim-Leitung Landshut/Ingolstadt; 2,2 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Ammerfeld auf Fl.Nr.: 146; Markt Rennertshofen, Gmk. Ammerfeld; 1,2 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage bei Kienberg; Markt Rennertshofen, Gmk. Trugenhofen; 1,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 31,7 ha, 23,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 25: Landkreisgrenze - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,13 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,18 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 4,36 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Bachschwinde (Ponor)

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Galerieauwald an der Landkreisgrenze bei Blossenau; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 137,9 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 102,4 ha, 74,3 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 134,8 ha, 97,8 %
051-18-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 103,3 ha, 74,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 30 bis 55
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)

<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

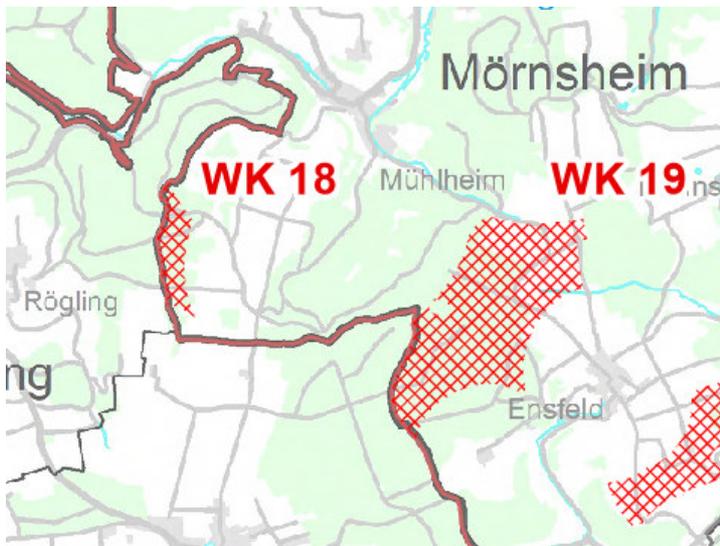
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 18

Gemeinde(n): Mönsheim
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 18

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Mörsheim
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 21,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 505,0 bis 555,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 533,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen 051-18-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 89,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,1	6,4	6,6
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 13,8 ha, 64,4 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,52 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,50 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,52 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.07 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 1,0 km
 - SPA: 7132-471.08 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken um Mühlheim; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 21,4 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 20,6 ha, 96,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 5,6 ha, 26,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 21,3 ha, 99,7 %
051-18-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 20,7 ha, 96,8 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 18 bis 38
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Wirkungen	Wirkungen
(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):	(-/o)
Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.	
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:	(-)
Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.	
• Landschaft:	(o)/(?)
Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.	
• Fläche und Boden:	(o)
Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
• Wald:	(-/o)
Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit	

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

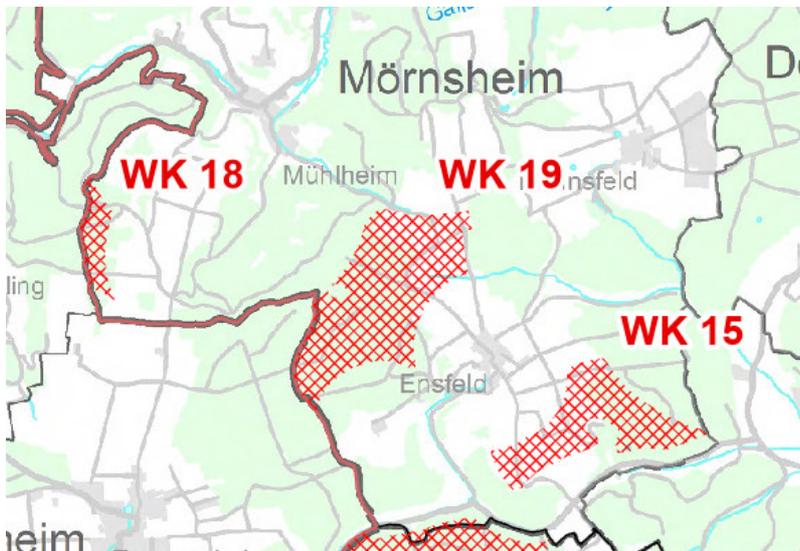
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 19

Gemeinde(n): Mörsenheim
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 19

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Mörsnheim
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 165,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 472,0 bis 566,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 535,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen 051-18-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 69,8 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,7	5,9
Max.	6,2	6,5	6,8
Durchschnitt	6,0	6,3	6,5

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Wellheim nach Esslingen; 2,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Haunsfeld auf Fl.Nr.: 115; Markt Mörsnheim, Gmk. Haunsfeld; 1,9 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Haunsfeld; Markt Mörsnheim, Gmk. Haunsfeld; 2,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 117,1 ha, 70,8 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,95 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-373.01 Buchenwälder auf der Albhochfläche; 0,4 km
 - SPA: 7132-471.08 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Kleiner Eichen-Hainbuchen-Wald auf der Albhochfläche nordwestlich von Ensfield; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01499 Flh.ND: Sandgrube und Steinbruch bei Ensfield auf Fl.Nr.: 77; Markt Mörsheim; 0,2 km
 - Naturpark: 165,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmuehltal (Südliche Frankenalb); Lkr. El, ND und Stadt IN; 113,3 ha, 68,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 60,3 ha, 36,5 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 164,9 ha, 99,7 %
051-18-10, Jura-Hochfläche um Monheim und Solnhofen, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 114,0 ha, 68,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 32 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 9,6 ha, 5,8 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Viereckschanze der Latènezeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p>	<p>Wirkungen</p>
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	<p>(o)/(?)</p>
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	<p>(o)</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

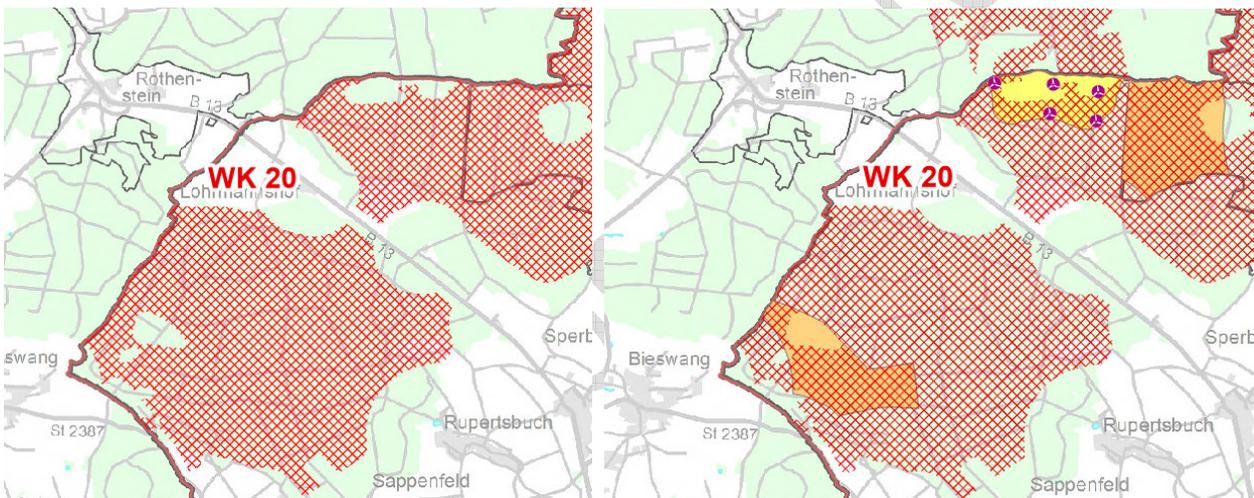
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 20

Gemeinde(n): Schernfeld
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  rechtskräftiges Vorranggebiet Windenergie
-  Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
-  Versorgungsfläche Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 20

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schernfeld
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 1114,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 522,0 bis 565,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 550,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Schernfeld: Sondergebiet "Windkraft (Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan Konzentrationsfläche Windkraft)"; 119,9 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-08-10, Weißenburger Wald 051-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 97,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,6
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Preith zum Umspannwerk Eßlingen; 0,8 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Raitenbacher Forst auf Fl.Nr.: 1006; Gemeinde Schernfeld, Gmk. Workerszell; 1,6 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 1113,9 ha, 100,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2387: Zimmern - Schernfeld; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,57 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,30 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Hecken und Feldgehölze nordwestlich Schönau; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01541 Flh.ND: Doline bei Workerszell auf Fl.Nr.: 879; Gde. Schernfeld; 0,4 km
 - Naturpark: 1114,2 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 1104,1 ha, 99,1 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 1113,4 ha, 99,9 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-09-10, Weißenburger Wald, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 1104,4 ha, 99,1 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 24 bis 49
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 50,7 ha, 4,5 %
 LB Lebensraum: 22,3 ha, 2,0 %
 KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 0,6 ha, 0,1 %
 E-II Erholung 2: 28,4 ha, 2,5 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 24,9 ha, 2,2 %; Straße der römischen Kaiserzeit, Silexbergbauareal des Jungneolithikums sowie Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, daraus Funde der Hallstattzeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 5,6 km
- Geotope: Uvala im Fuchsschlag N von Schönau, Doline mit Schacht im Schernfelder Forst

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p>	(o)/(?)

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

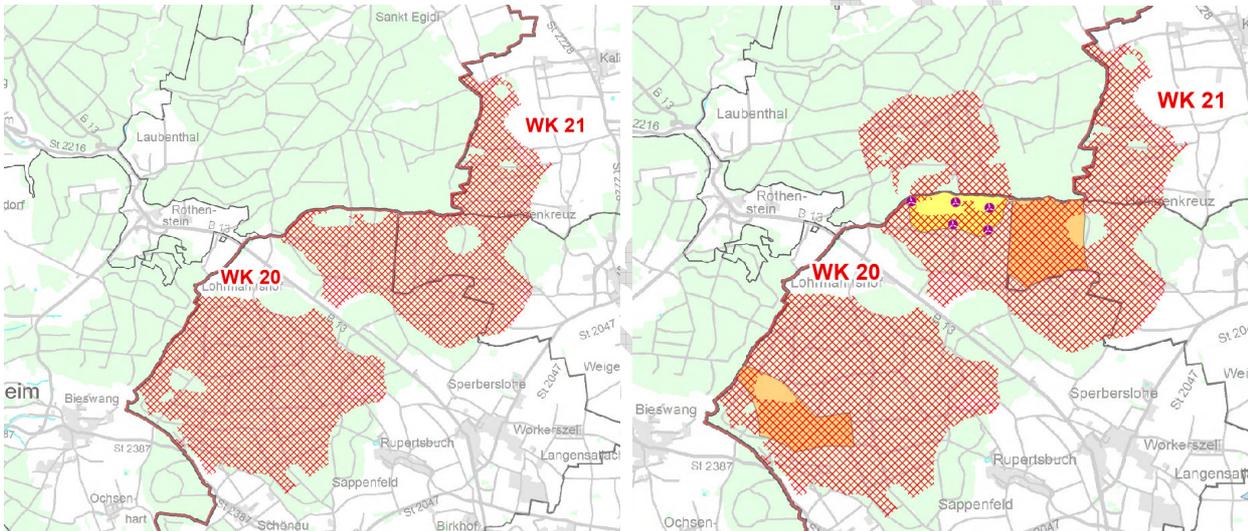
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 21

Gemeinde(n): Titting, Pollenfeld, Schernfeld

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  rechtskräftiges Vorranggebiet Windenergie
-  Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
-  Versorgungsfläche Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 21

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting, Pollenfeld, Schernfeld
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 1092,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 525,0 bis 567,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 548,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Pollenfeld: Sondergebiet "Windkraft (Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan Konzentrationsfläche Windkraft I)", FNP Gemeinde Schernfeld: Erneuerbare Energie (Konzentrationszone für Windkraft); 220,0 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-08-10, Weißenburger Wald 051-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Halde, Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 89,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,1	6,4	6,6
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Ingolstadt zum Umspannwerk Weißenburg i.Bay; 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 1082,7 ha, 99,1 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Bundesstraße B 13: Würzburg - Sylvensteinsee; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,22 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,12 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Hecken, Feldgehölze und eine Blockschutthalde bei Lohrmannshof; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01562 Flh.ND: Doline bei Seuersholz auf Fl.Nr.: 441; Gde. Pollenfeld; 0,0 km
 - Naturpark: 1092,2 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 1041,2 ha, 95,3 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 1088,8 ha, 99,7 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-09-10, Weißenburger Wald, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 1043,2 ha, 95,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Dolomit Nr. Do 100; 2,7 ha, 0,2 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 4 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
Bannwald: -

Schutzwald: -
 Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Wald funktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 142,5 ha, 13,0 %
 E-I Erholung 1: 25,1 ha, 2,3 %
 E-II Erholung 2: 117,4 ha, 10,7 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 7,7 ha, 0,7 %; Römisches Kleinkastell "Kaldorf", Straße der römischen Kaiserzeit, Dammstück der Römerstraße Kösching - Pfünz - Weißenburg, Teilstrecke des raetischen Limes, Römischer Wachtposten 14/56 des Limes, Wachtposten WP 14/55 des raetischen Limes, Teilstrec;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 5,6 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: 	<p>Wirkungen (-/o) (-) (o)/(?)</p>
--	---

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

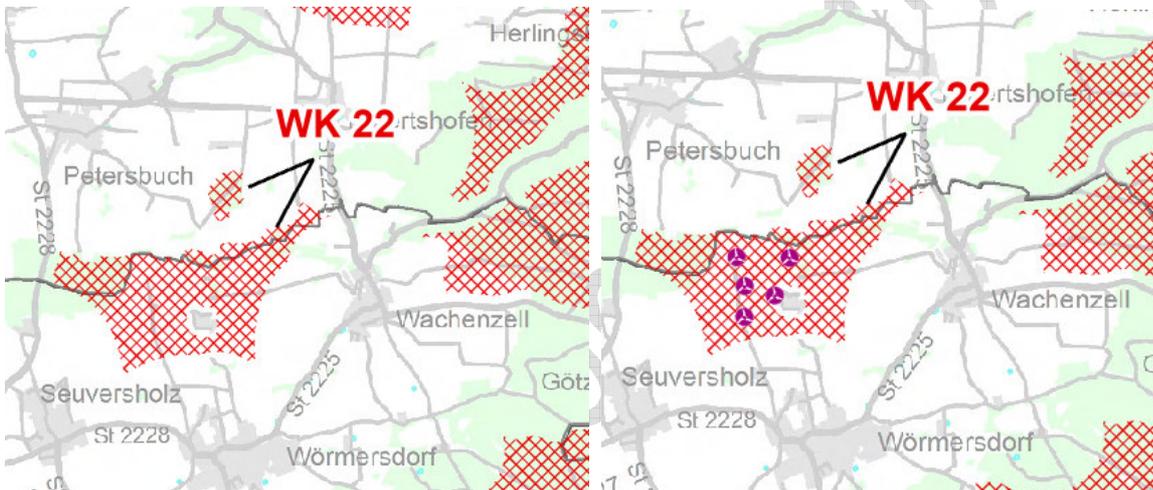
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 22

Gemeinde(n): Titting, Pollenfeld
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 22

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting, Pollenfeld
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 201,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 511,0 bis 544,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 531,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-08-10, Weißenburger Wald 051-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 22,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,8	6,0	6,2
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 380 KV - Leitung vom Umspannwerk Ingolstadt zum Umspannwerk Raitersaich; 0,5 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Buchergrundäcker auf Fl.Nr.: 412; Gmk. Pollenfeld; 0,3 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 148,0 ha, 73,4 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2228: Weißenburg i.Bay. - Kinding; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,58 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,51 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Einzelhecken und Feldgehölze bei Erkertshofen und Herlingshard; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01590 Flh.ND: Ahornallee auf Fl.Nr.: 290; Gde. Pollenfeld; 0,1 km
 - Naturpark: 201,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 71,4 ha, 35,4 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 201,5 ha, 100,0 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-09-10, Weißenburger Wald, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 71,4 ha, 35,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Dolomit Nr. Do 100, Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Dolomit Nr. Do 101; 1,8 ha, 0,9 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 10 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):

- Bannwald: -
- Schutzwald: -
- Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 23,3 ha, 11,6 %
 LB Lebensraum: 23,3 ha, 11,6 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 7,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	<p>Wirkungen (-/o)</p>
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das</p>	<p>(o)/(?)</p>

Landschaftsbildes zu erwarten.	
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

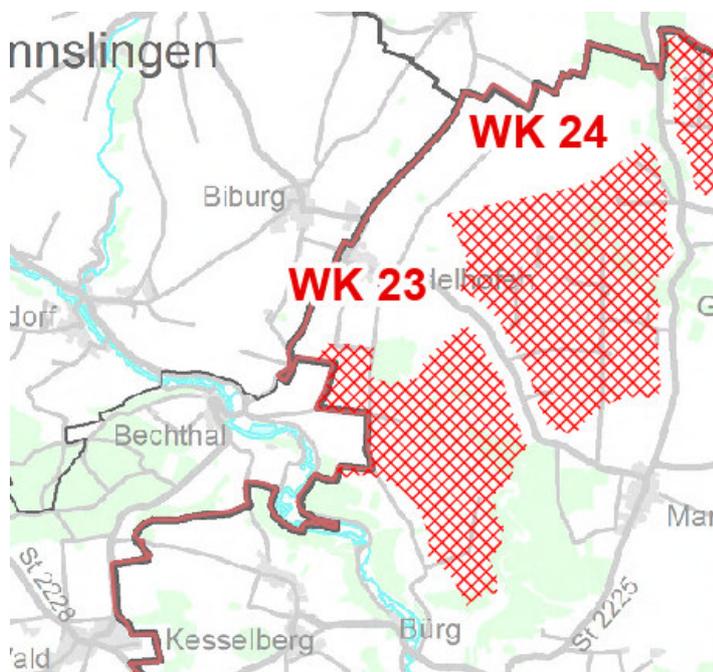
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 23

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 23

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 209,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 483,0 bis 543,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 528,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftseinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 8,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,2	6,4	6,6
Durchschnitt	6,0	6,3	6,5

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Titting auf Fl.Nr.: 282; Markt Titting, Gmk. Mantlach; 0,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 284; Gmk. Großnottersdorf; 2,4 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Oberkesselberg auf Fl.Nr.: 7; Gmk. Kesselberg; 0,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße EI 47: Landkreisgrenze - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,75 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7035-371.05 Magerrasen auf der Albhochfläche im Lkr. Eichstätt; 0,1 km
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Extensivgrünland und Kalkmagerrasen im Altenwassertal; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 209,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 52,0 ha, 24,9 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 208,3 ha, 99,5 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern; 52,1 ha, 24,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Jurakalk Nr. KJ 101; 16,6 ha, 7,9 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 10 bis 54
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
Bannwald: -

Schutzwald: -
 Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,1 ha, 0,0 %
 LB Lebensraum: 0,1 ha, 0,0 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: 0,2 km
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: 0,4 km
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone: III, 11,9 ha, 5,7 %; Zone II, 0,0 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

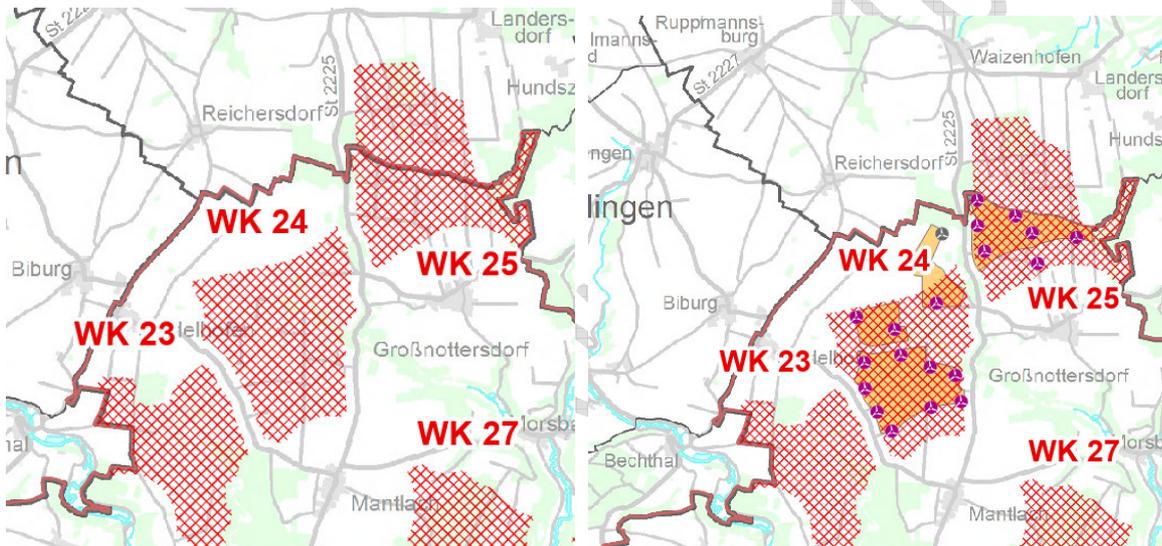
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 24

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 24

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 287,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 514,0 bis 548,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 538,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Markt Titting: Sondergebiet "Konzentrationsflächen für Windkraft", FNP Markt Titting: Sondergebiet "Konzentrationsflächen für Windkraft", FNP Markt Titting: Sondergebiet "Konzentrationsflächen für Windkraft"; 143,9 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 4,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,9	6,1	6,4
Max.	6,2	6,5	6,7
Durchschnitt	6,1	6,4	6,6

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 284; Gmk. Großnottersdorf; 0,4 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 47: Landkreisgrenze - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,58 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,71 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Extensivgrünland und Kalkmagerrasen im Altenwassertal; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 287,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 21,6 ha, 7,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 287,5 ha, 100,0 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 21,6 ha, 7,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Jurakalk Nr. Kj 101; 96,7 ha, 33,6 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 11 bis 59
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 6,1 ha, 2,1 %

LB Lebensraum: 6,1 ha, 2,1 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 4,3 ha, 1,5 %; Siedlung des Endneolithikums und des Mittelalters;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge</p>	(o)

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

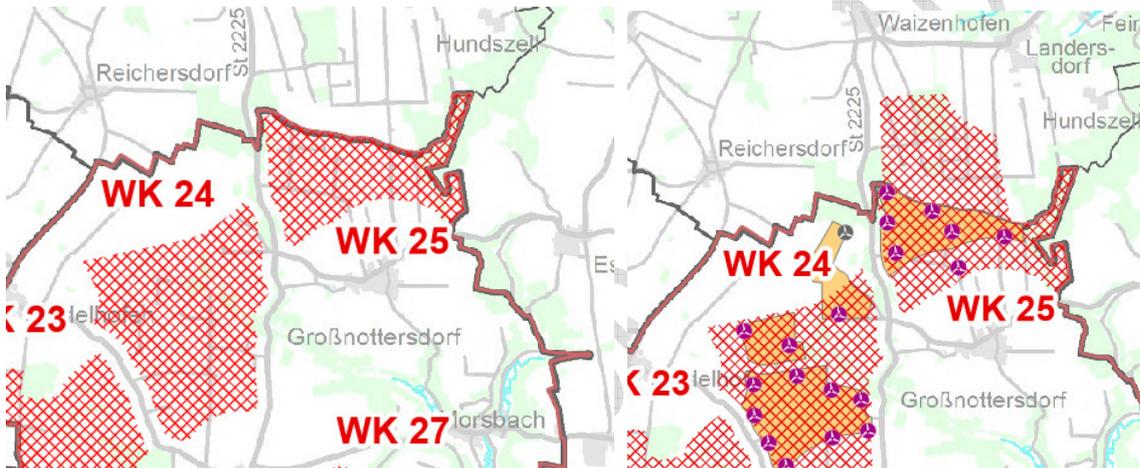
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 25

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

- Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
- rechtskräftiges Vorranggebiet Windenergie
- Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
- bestehende Windenergieanlage
- geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 25

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 162,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 515,0 bis 551,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 538,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Markt Titting: Sondergebiet "Konzentrationsflächen für Windkraft"; 70,4 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 12,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	6,0	6,2	6,4
Max.	6,3	6,5	6,7
Durchschnitt	6,2	6,4	6,6

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 284; Gmk. Großnottersdorf; 0,4 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 44: Großnottersdorf - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 2,21 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,02 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Mageres Extensivgrünland mit Gehölzen am westexponierten Hang des "Erdtals" nordöstlich von Großnottersdorf; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 162,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 22,1 ha, 13,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 159,5 ha, 98,3 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 23,0 ha, 14,2 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 17 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 52,4 ha, 32,3 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden:</p> <p>Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

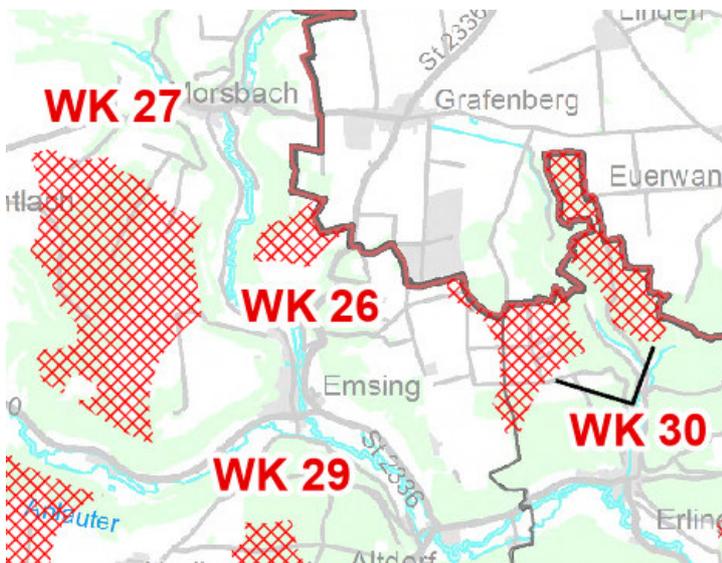
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 26

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 26

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 23,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 485,0 bis 519,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 509,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 17,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Maierfeld auf Fl.Nr.: 225/1; Markt Titting, Gmk. Altdorf; 0,9 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2336: Eitensheim - Berching; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,08 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hutungen am "Pfannenstiel" und am "Galgenberg" südöstlich von Morsbach; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 23,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 3,4 ha, 14,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 23,5 ha, 99,0 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 3,4 ha, 14,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Jurakalk Nr. KJ 105; 19,5 ha, 82,3 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 5 bis 42
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,1 ha, 0,4 %
 BO Bodenschutz: 0,1 ha, 0,4 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

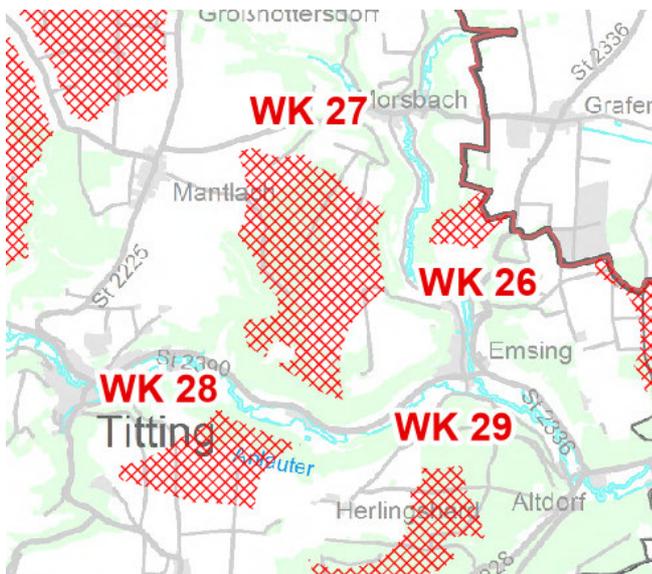
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 27

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 27

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 236,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 475,0 bis 555,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 524,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 49,8 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	6,3	6,6	6,8
Durchschnitt	6,0	6,3	6,5

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Titting auf Fl.Nr.: 130; Markt Titting, Gmk. Mantlach; 1,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 47: Landkreisgrenze - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,08 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Alter ausgedehnter Hutebereich westlich von Emsing; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01714 Flh.ND: Quellweiher im Obermorsbacher Tal bei Morsbach auf Fl.Nr.: 347; Markt Titting; 0,9 km
 - Naturpark: 236,1 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 134,4 ha, 56,9 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 236,1 ha, 100,0 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern; 134,4 ha, 56,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Jurakalk Nr. KJ 103; 17,0 ha, 7,2 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 5 bis 54
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,8 ha, 2,0 %
 - E-II Erholung 2: 4,8 ha, 2,0 %
 - LB Lebensraum: 0,7 ha, 0,3 %
 - BO Bodenschutz: 0,8 ha, 0,3 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: 0,3 km
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 4,5 ha, 1,9 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel der Bronzezeit, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	Wirkungen (-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das</p>	(o)/(?)

Landschaftsbildes zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

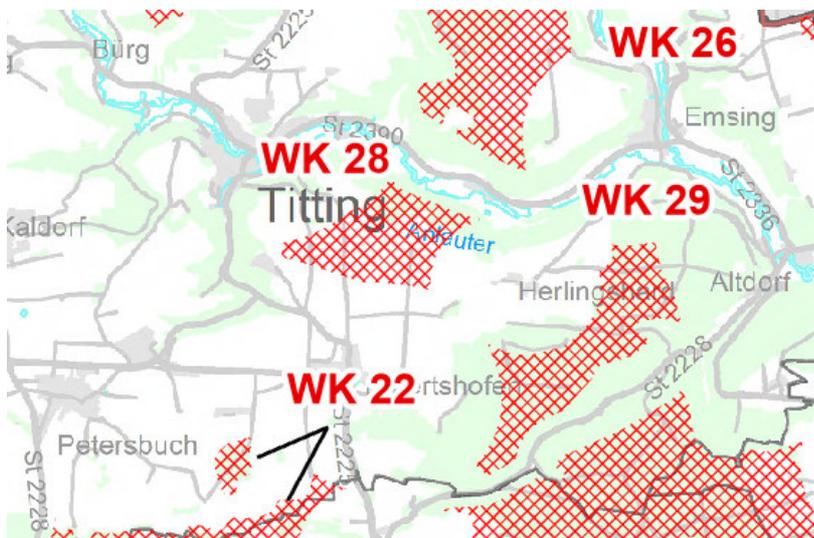
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 28

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 28

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 91,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 450,0 bis 530,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 516,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-08-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 20,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,6	5,8
Max.	6,1	6,3	6,6
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 1,0 ha, 1,1 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2390: Titting - Emsing; 0,3 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,60 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Einzelhecken und Feldgehölze bei Erkertshofen und Herlingshard; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 91,8 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 19,8 ha, 21,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 91,8 ha, 100,0 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern; 19,8 ha, 21,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze - Jurakalk Nr. Kj 100; 56,7 ha, 61,7 %
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 8 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 9,4 ha, 10,3 %
 LB Lebensraum: 9,4 ha, 10,2 %
 E-II Erholung 2: 6,9 ha, 7,6 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: Regionaler Grünzug Nr.: 10 - Altmühltal mit Anlautertal, Schwarzachtal, Sulztal und Ottmaringer Trockental; 0,4 ha , 0,4 %

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: 0,1 km
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)

<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

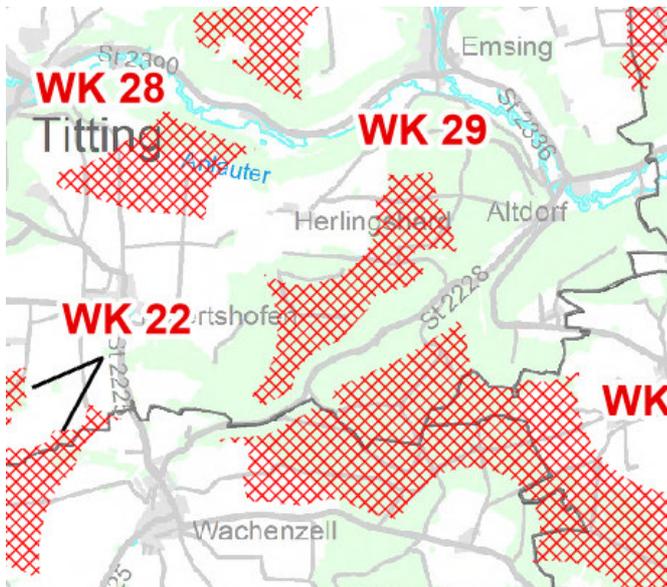
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 29

Gemeinde(n): Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 29

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 123,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 486,0 bis 524,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 509,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-07-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding 051-08-10, Anlauter-Talsystem 051-10-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 97,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Maierfeld auf Fl.Nr.: 225/1; Markt Titting, Gmk. Altdorf; 2,1 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 498; Gmk. Hirnstetten; 2,2 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2228: Weißenburg i.Bay. - Kinding; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,65 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,80 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Alte Triften und Hutebereiche auf der Albhochfläche bei Erkertshofen und Herlingshard; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01700 Flh.ND: Kastanienallee bei Altdorf auf Fl.Nr.: 37; Markt Titting; 0,7 km
 - Naturpark: 123,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 122,0 ha, 99,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 123,3 ha, 100,0 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-10-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 122,1 ha, 99,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 29 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
Bannwald: -

Schutzwald: 0,2 ha, 0,2%
 Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,2 ha, 0,1 %
 BO Bodenschutz: 0,0 ha, 0,0 %
 E-II Erholung 2: 0,1 ha, 0,1 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 3,6 ha, 2,9 %; Römischer Wachtposten 14/65 des Limes, Teilstrecke des raetischen Limes, Römischer Wachtposten 14/64 des Limes;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 9,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	Wirkungen (-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p>	(o)/(?)

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

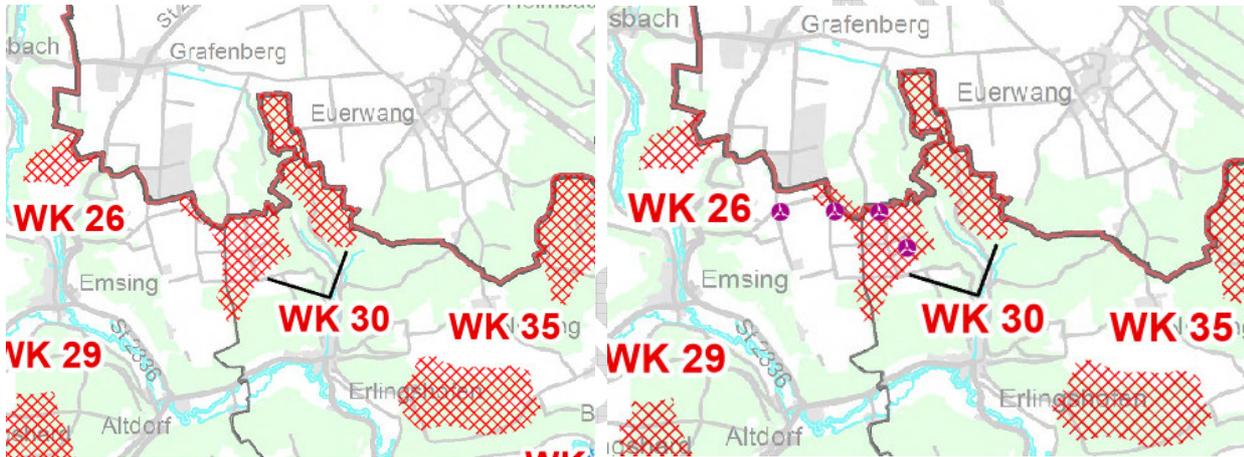
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 30

Gemeinde(n): Kinding, Titting
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 30

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kinding, Titting
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 121,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 468,0 bis 520,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 508,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 56,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	6,0
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,62 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,49 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Gebüsch auf ackerbaulich genutzter Lichtung am "Frauenholz"/"Lindener Berg" nördlich Erlingshofen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 121,7 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 77,5 ha, 63,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 117,5 ha, 96,5 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 79,3 ha, 65,1 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 12 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

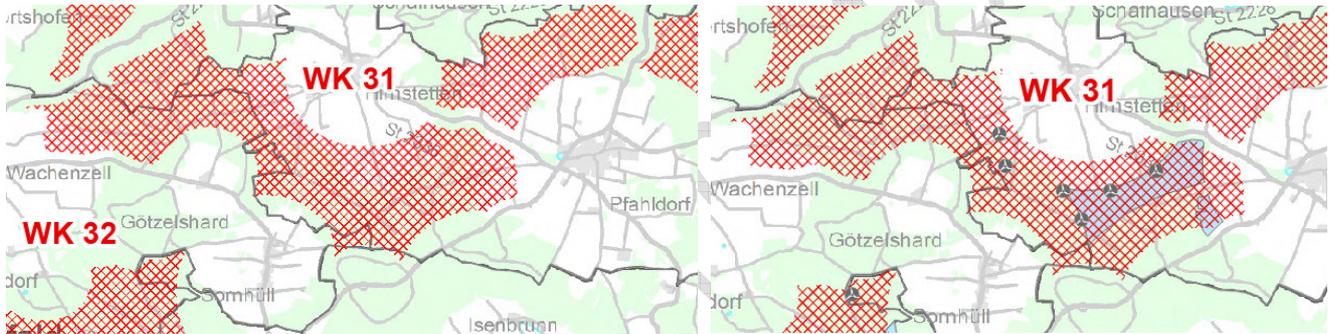
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 31

Gemeinde(n): Kipfenberg, Titting, Walting, Pollenfeld

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 31

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kipfenberg, Titting, Walting, Pollenfeld
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 669,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 480,0 bis 546,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 524,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Markt Kipfenberg: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraft"; 79,5 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-07-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding 051-08-10, Anlauter-Talsystem 051-10-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 71,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	6,1	6,4	6,6
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Rapperszell auf Fl.Nr.: 290; Gemeinde Walting, Gmk. Rapperszell; 1,8 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 421; Gmk. Hirnstetten, geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 123; Gmk. Hirnstetten, geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 379; Gmk. Hirnstetten, geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 144; Gmk. Hirnstetten, geplante Windkr; 0,1 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 318,4 ha, 47,6 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 15: Wachenzell - Walting; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,54 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.24 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 1,0 km
 - SPA: 7132-471.22 Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Halbtrockenrasen und Magerweiden westlich von Hirnstetten; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01767 Flh.ND: Trockenrasen am Erkertshofer Weg bei Hirnstetten auf Fl.Nr.: 627; Markt Kipfenberg; 0,0 km
 - Naturpark: 669,0 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 490,3 ha, 73,3 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 669,0 ha, 100,0 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-10-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 490,4 ha, 73,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 4 bis 66
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 Bannwald: -
 Schutzwald: -
 Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,4 ha, 0,1 %
 BO Bodenschutz: 0,4 ha, 0,1 %
- Naturwald: 0,5 ha, 0,1 %
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 10,6 ha, 1,6 %; Römisches Kleinkastell "Biebig", Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Teilstrecke des raetischen Limes, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 9,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die 	Wirkungen (-/o) (-)

Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.	
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

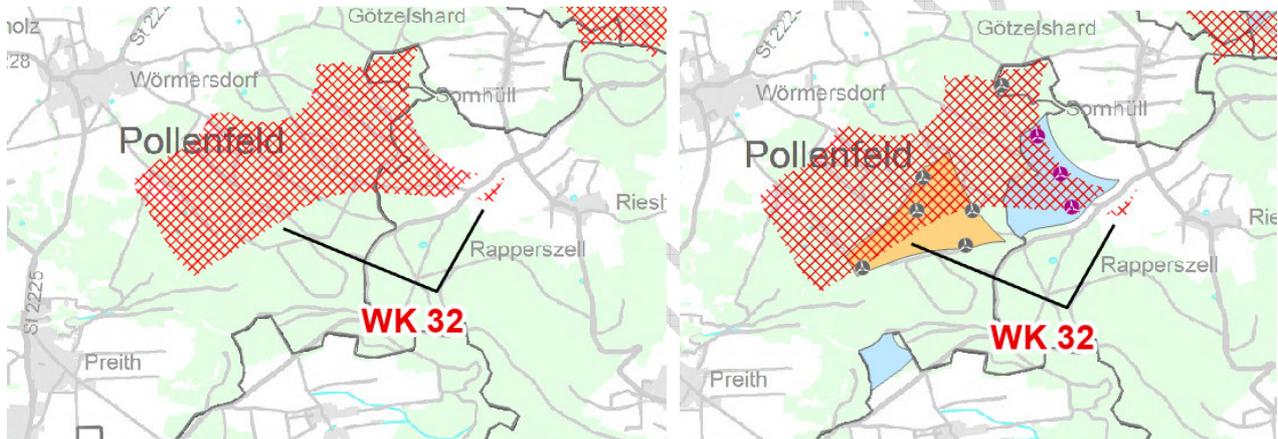
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 32

Gemeinde(n): Walting, Pollenfeld

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 32

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Walting, Pollenfeld
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 467,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 482,0 bis 545,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 519,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Pollenfeld: Sondergebiet "Windkraft (Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan Konzentrationsfläche Windkraft II)", FNP Gemeinde Walting: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszone für Windkraft"; 114,3 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
 Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter 051-08-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding 051-10-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 91,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,7	5,9
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 380 KV - Leitung vom Umspannwerk Ingolstadt zum Umspannwerk Raitersaich; 1,0 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 2 im Windpark Hospitalholz auf Fl.Nr.: 1706/0; Gmk. Pollenfeld, geplante Windkraftanlage 1 im Windpark Hospitalholz auf Fl.Nr.: 1706/0; Gmk. Pollenfeld, geplante Windkraftanlage Walting-Rapperszell auf Fl.Nr.: 262; Gmk. Rapperszell; 0,0 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Buchergrundacker auf Fl.Nr.: 412; Gmk. Pollenfeld; 2,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 123,6 ha, 26,5 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße EI 21: Wimpasing - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -

- Fluggelände: -
- Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,58 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,33 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken und Feldgehölze in der Gemeinde Pollenfeld; 0,2 km
 - Naturdenkmal: ND-01571 Flh.ND: Doline auf Fl.Nr.: 547; Gde. Pollenfeld; 0,2 km
 - Naturpark: 467,0 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 451,1 ha, 96,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 467,0 ha, 100,0 %
051-08-10, Albhochfl. zw. Eichstätt, Pappenheim u. Anlauter, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-10-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 451,1 ha, 96,6 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 24 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 Bannwald: -
 Schutzwald: -
 Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Willibaldsburg und Altstadt Eichstätt, 5,4 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p>	(o)/(?)

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

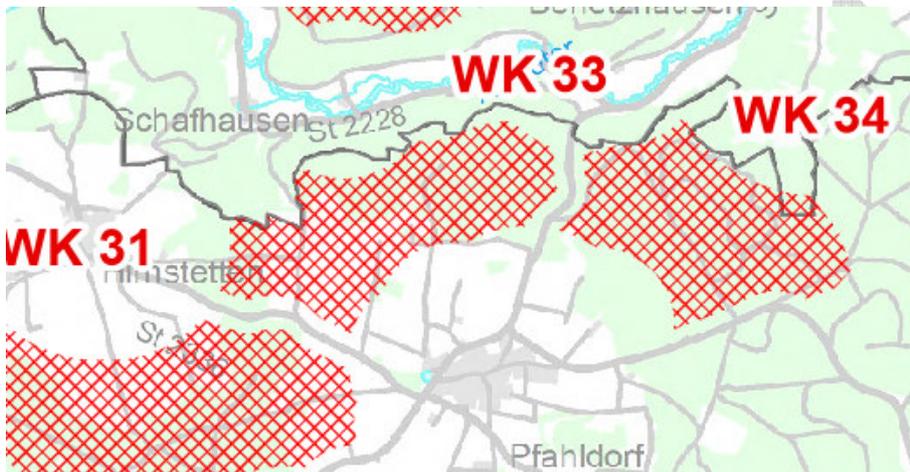
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 33

Gemeinde(n): Kipfenberg
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 33

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kipfenberg
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 198,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 461,0 bis 532,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 505,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-10-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 57,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,7	5,9
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 144; Gmk. Hirnstetten; 0,6 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 2,3 ha, 1,2 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 21: Wimpasing - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,71 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,51 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Einzel-Hecken und Feldgehölze bei Pfahldorf; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 198,6 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 130,8 ha, 65,8 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 198,6 ha, 100,0 %
051-10-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 130,7 ha, 65,8 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 14 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 2,4 ha, 1,2 %

LB Lebensraum: 2,4 ha, 1,2 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: 0,3 km
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 4,3 ha, 2,2 %; Teilstrecke des raetischen Limes, Wachtposten WP 14/71 des raetischen Limes, Teilstrecke des raetischen Limes;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

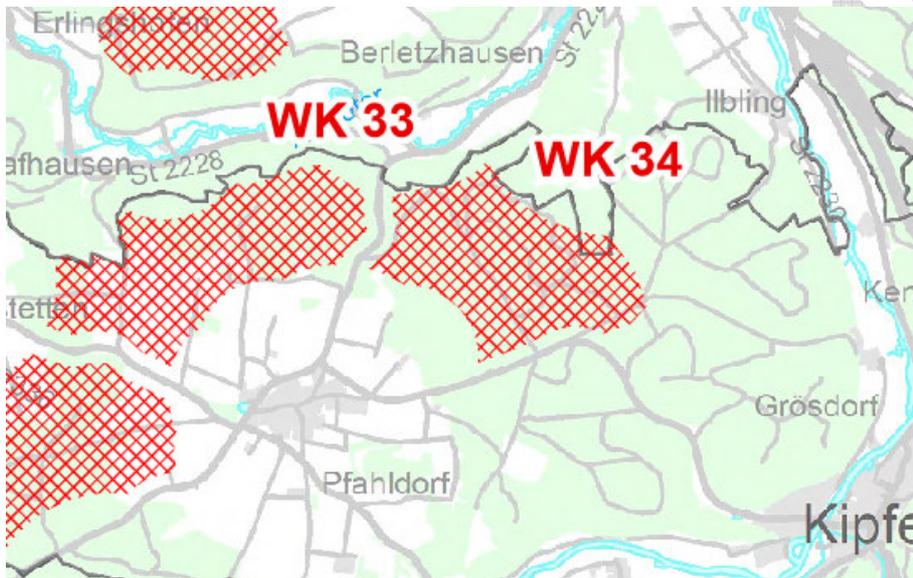
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 34

Gemeinde(n): Kinding, Kipfenberg
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 34

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kinding, Kipfenberg
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 185,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 433,0 bis 541,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 500,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-10-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 99,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,2	5,5	5,7
Max.	6,1	6,4	6,7
Durchschnitt	5,7	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 5,1 ha, 2,8 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße El 2: Pfahldorf - Kipfenberg; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,97 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,24 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7132-371.31 Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal; 0,2 km
 - SPA: 7132-471.27 Felsen und Hangwaelder im Altmuehlal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Halbtrockenrasenflächen um Pfahldorf; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 185,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 185,5 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 56,9 ha, 30,7 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 185,5 ha, 100,0 %
051-10-10, Waldlandschaft zwischen Eichstätt und Kinding, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 185,5 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 38 bis
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Wald funktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,4 ha, 2,4 %
 LB Lebensraum: 1,6 ha, 0,9 %
 E-I Erholung 1: 0,1 ha, 0,0 %
 E-II Erholung 2: 2,7 ha, 1,5 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: 0,3 km
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 0,3 ha, 0,2 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 9,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

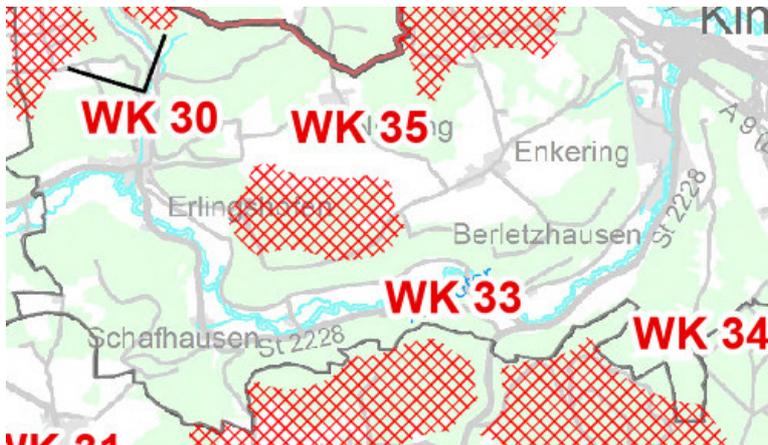
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 35

Gemeinde(n): Kinding

Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 35

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kinding
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 94,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 410,0 bis 522,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 501,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftseinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-07-10, Anlauter-Talsystem 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 71,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,0	5,2	5,4
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Maierfeld auf Fl.Nr.: 132/1; Markt Kinding, Gmk. Erlingshofen; 2,0 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2228: Weißenburg i.Bay. - Kinding; 0,4 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,71 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Halbtrockenrasensäume entlang den Waldrändern bei Erlingshofen und Schafhausen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 94,3 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 75,7 ha, 80,3 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 94,3 ha, 100,0 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-07-10, Anlauter-Talsystem, Wertstufe überwiegend sehr hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern; 75,8 ha, 80,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 10 bis 60
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: 8,3 ha, 8,8%

Landschaftsbildes zu erwarten.	
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

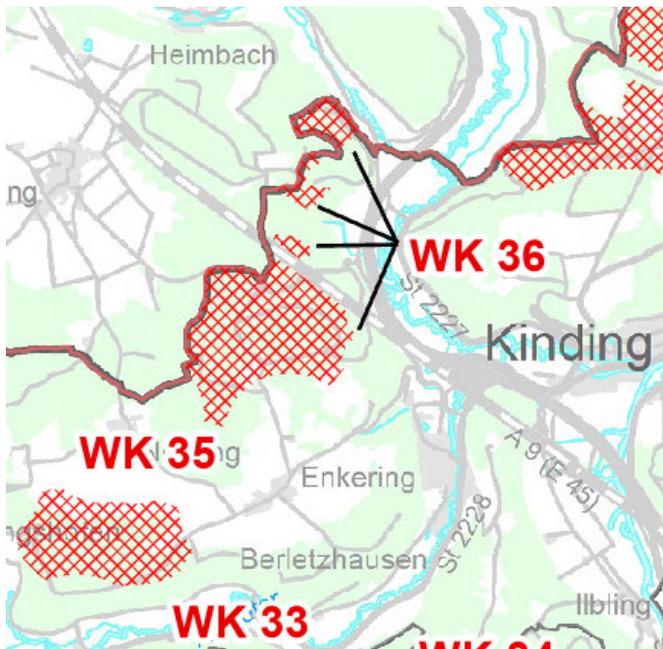
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 36

Gemeinde(n): Kinding
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 36

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Kinding
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 155,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 398,0 bis 553,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 501,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche nördl. d. Anlautertals 051-05-10, Schwarzachtal bei Greding 051-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 95,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,1	5,3	5,5
Max.	6,3	6,6	6,8
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Kinding; 2,0 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Kinding zum Umspannwerk Allersberg (Regierungsbezirk Mittelfranken); 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Autobahn: A 9 München - Berlin (Abschnitt vom Kindinger Berg bis zur Regierungsbezirksgrenze); 0,3 km
 - Schiene: Fernverkehr - Tunnel: Euerwang - Tunnel, Bahntunnel - Bestand; 0,1 km
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,60 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,51 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Einzelhecken um Kinding im Schwarzach-und Altmühltal; 0,2 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 155,0 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 152,7 ha, 98,5 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 14,5 ha, 9,3 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 152,0 ha, 98,1 %
051-04-10, Albhochfläche nördl. d. Anlautertals, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 051-05-10, Schwarzachtal bei Greding, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 01 - Altmühltal mit Seitentälern; 155,0 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 23 bis 59
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: 5,7 ha, 3,6%

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,8 ha, 3,1 %
 BO Bodenschutz: 4,8 ha, 3,1 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: 0,3 km
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: Vorgeschichtlicher Bestattungsplatz mit 45 Grabhügeln;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 7,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung</p>	(o)

(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

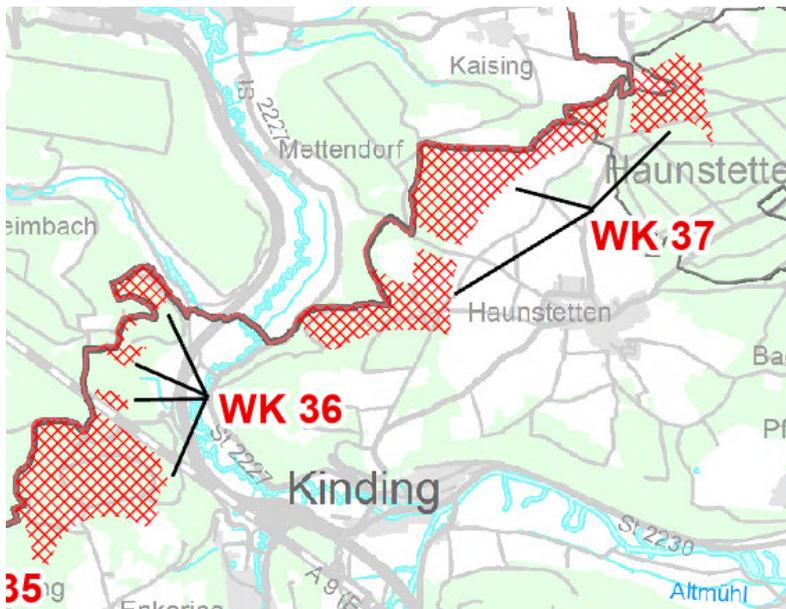
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 37

Gemeinde(n): Beilngries, Kinding, Haunstetter Forst
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 37

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Beilngries, Kinding, Haunstetter Forst
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 206,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 394,0 bis 541,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 498,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Altmühltal (mit Seitentälern), Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche zw. Greding und Beilngries 051-01-10, Schwarzachtal bei Greding 051-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 64,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,0	5,3	5,5
Max.	6,2	6,5	6,8
Durchschnitt	5,8	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Kinding; 1,8 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Kinding zum Umspannwerk Allersberg (Regierungsbezirk Mittelfranken); 1,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße EI 48: Haunstetten - Litterzhofen; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,79 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 6833-371.15 Trauf der südlichen Frankenalb; 0,0 km
 - SPA: 7132-471.28 Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental; 1,0 km
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Magerweide und Kalkmagerrasen südöstlich von Greding; 0,0 km
 - Naturdenkmal: ND-01812 Flh.ND: Hutung "In der Wacht" bei Haunstetten auf Fl.Nr.: 1482; Markt Kinding; 0,0 km
 - Naturpark: 206,0 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmuehltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 142,0 ha, 68,9 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: Uhu; 25,6 ha, 25,6 %
 - Dichtezentren 2: Uhu; 201,1 ha, 97,6 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 204,8 ha, 99,4 %
051-01-10, Albhochfläche zw. Greding und Beilngries, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-05-10, Schwarzachtal bei Greding, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 143,0 ha, 69,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 24 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):

Bannwald: -
 Schutzwald: -
 Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: 1,1 ha, 0,5 %
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: 0,1 km
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 5,5 ha, 2,7 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 2,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+), (-) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung):</p> <p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</p> <p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)

<p>• Fläche und Boden:</p>	(o)
<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald:</p>	(-/o)
<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p>	(o)/(+)
<p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	
<p>• Wasser:</p>	(o)
<p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p>	(-)
<p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. Im Bereich des Vorranggebietes sind bestehende Genehmigungen für den Abbau von Bodenschätzen bei der Planung konkreter Windenergieanlagen zu beachten. Eine Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen kann an gewissen Standorten erst erfolgen, wenn diese dem genehmigten Abbauvorhaben nicht entgegenstehen.</p>	
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p>	(o)
<p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 38

Gemeinde(n): Beilngries
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 38

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Beilngries
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 32,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 491,0 bis 519,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 509,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche zw. Greding und Beilngries 051-02-10, Sulz- und Ottmaringer Seitental 051-01-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 1,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,8	6,1	6,3
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,2	6,5

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Litterzhofen auf Fl.Nr.: 120; Stadt Beilngries, Gmk. Litterzhofen; 2,4 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Litterzhofen; Stadt Beilngries, Gmk. Litterzhofen; 1,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße EI 23: Hirschberg - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 2,24 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 3,17 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Einzelhecken in der ausgeräumten Feldflur um Litterzhofen; 0,7 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 32,0 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 0,2 ha, 0,7 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 28,2 ha, 88,2 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 30,8 ha, 96,3 %
051-01-10, Albhochfläche zw. Greding und Beilngries, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 051-02-10, Sulz- und Ottmaringer Seitental, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 0,3 ha, 1,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 20 bis 61
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 2,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge 	<p>Wirkungen (-/o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)/(?)</p> <p>(o)</p>
--	---

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

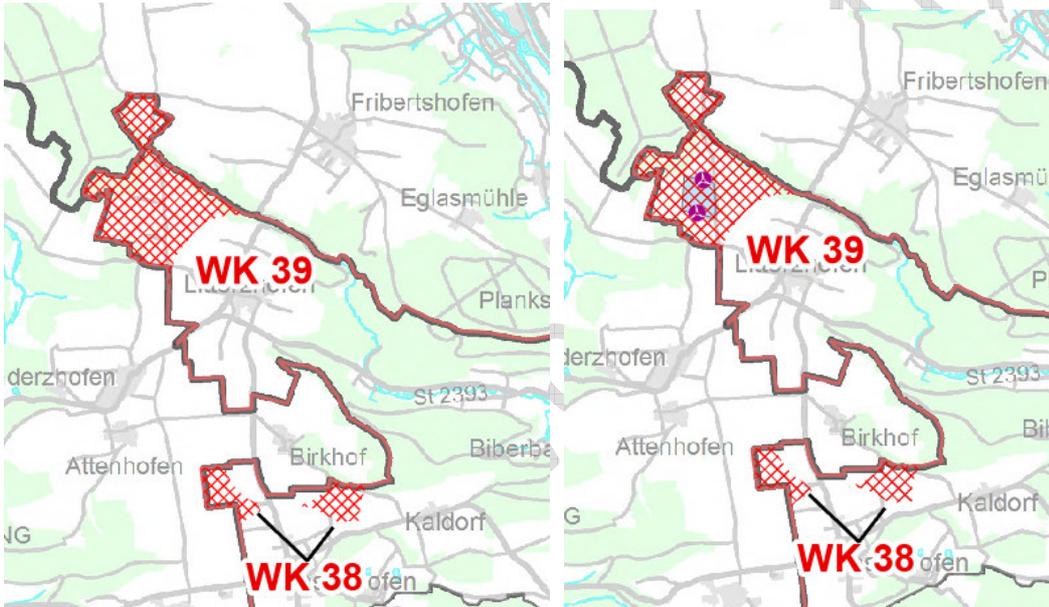
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 39

Gemeinde(n): Beilngries
Landkreis(e): Landkreis Eichstätt



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 39

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Beilngries
- Landkreis(e): Landkreis Eichstätt
- Flächengröße: 114,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 488,0 bis 533,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 519,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Stadt Beilngries: Flächen für Windkraftanlagen; 11,4 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Fränkische Alb
- Untereinheit (ABSP): Hochfläche der Südlichen Frankenalb, Südliche Frankenalb
- Landschaftsbildeinheit: Albhochfläche zw. Greding und Beilngries 051-01-10, -
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 23,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,8	6,0	6,3
Max.	6,2	6,4	6,6
Durchschnitt	6,0	6,3	6,5

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Litterzhofen; Stadt Beilngries, Gmk. Litterzhofen; 1,1 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2336: Eitensheim - Berching; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 3,76 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 5,70 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Doline

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Kalkmagerrasen, Schutthalden und Gebüsch im Brunnholz; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: 114,1 ha, 100,0 %
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Altmühltal (Südliche Frankenalb); Lkr. EI, ND und Stadt IN; 25,7 ha, 22,6 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 111,3 ha, 97,6 %
051-01-10, Albhochfläche zw. Greding und Beilngries, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), -, , Wertstufe -,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 03 - Hochalb; 26,3 ha, 23,1 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 23 bis 55
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Schloss Hirschberg, 5,7 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

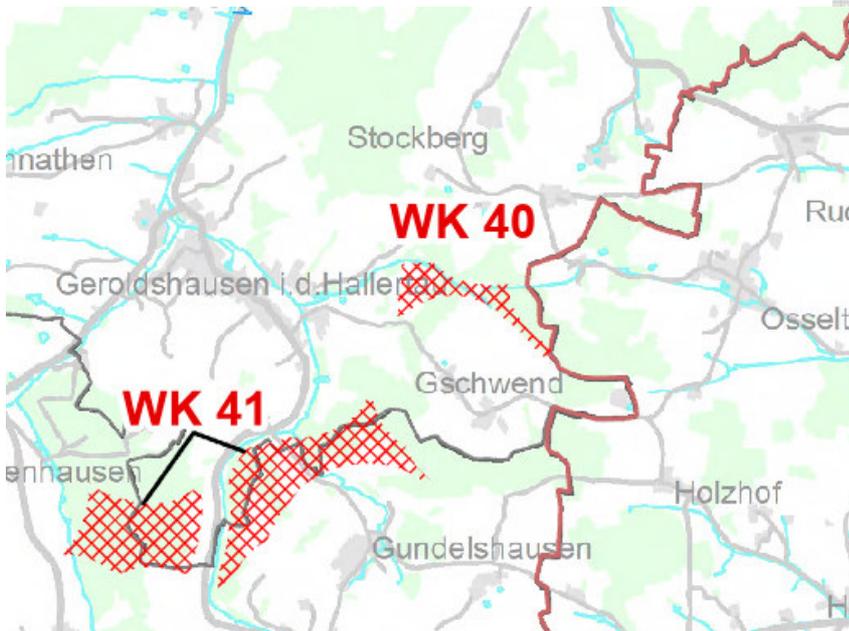
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 40

Gemeinde(n): Wolnzach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 40

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Wolnzach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 24,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 442,0 bis 481,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 457,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolnzach 068-01-14, Hallertau um Wolnzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 48,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,8	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Kraftwerk Zolling zum Umspannwerk Irsching; 1,5 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 2,9 ha, 12,1 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,69 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,80 km

- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: HECKEN ÖSTLICH GEROLDSHAUSEN; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 24,1 ha, 100,0 %
068-01-14, Hallertau um Wolnzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 068-04-10, Hallertau um Wolnzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 20,3 ha, 84,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 23 bis 64
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,4 ha, 1,7 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 0,4 ha, 1,6 %
 - BO Bodenschutz: 0,0 ha, 0,1 %
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

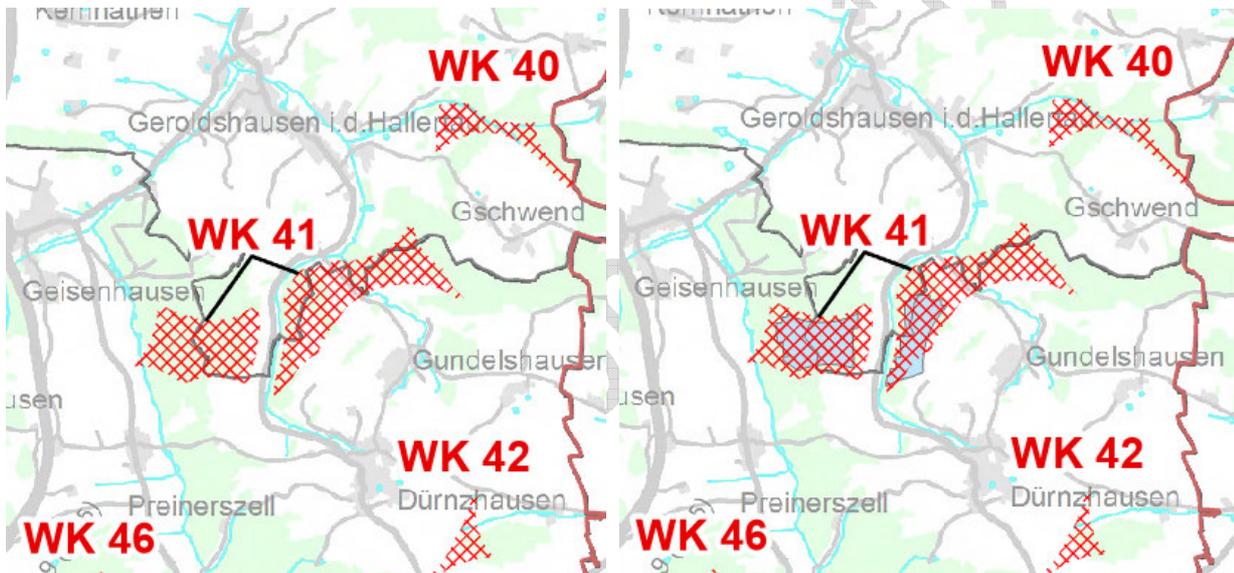
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 41

Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Wolnzach
Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende



Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie



Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 41

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Wolnzach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 129,5 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 439,0 bis 501,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 476,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Schweitenkirchen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Markt Wolnzach: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Schweitenkirchen: Sachlicher Teil; 44,9 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolnzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 66,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	5,9
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,8	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Preinerszell; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Geisenhausen; 1,0 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 92,3 ha, 71,2 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 11: Wolnzach - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,73 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,18 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Hohlwegrest nördlich Gundelshausen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 129,5 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolzsch, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 120,8 ha, 93,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 22 bis 65
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 56,6 ha, 43,7 %

KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 39,6 ha, 30,6 %
 BO Bodenschutz: 27,6 ha, 21,3 %
 LB Lebensraum: 6,2 ha, 4,8 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: Regionaler Grünzug Nr.: 08 - Ilmtal mit Gerolsbachtal, Tal des Geisenhausener Baches und Tal der Wolnzach; 0,6 ha , 0,5 %

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 1,7 ha, 1,3 %; Viereckschanze der späten Latènezeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

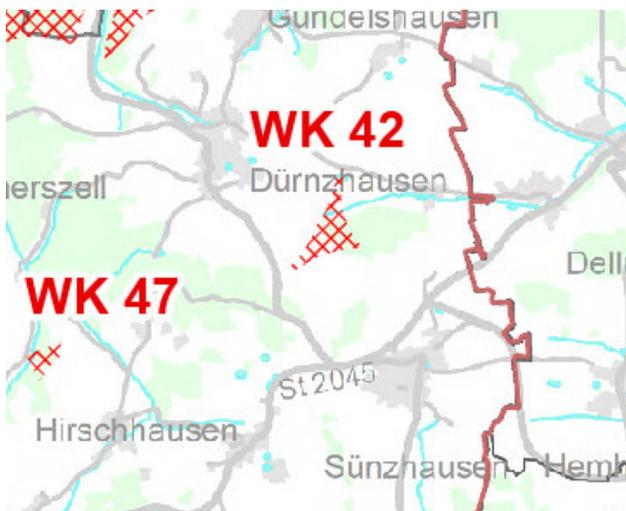
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 42

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 42

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 12,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 496,0 bis 524,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 513,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolnzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 31,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,9	6,2	6,4
Max.	6,2	6,4	6,6
Durchschnitt	6,1	6,3	6,5

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Schweitenkirchen-Sünzhausen auf Fl.Nr.: 260; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Sünzhausen; 1,2 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 11: Wolnzach - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 3,46 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Röhricht südöstlich von Dürnzhausen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 12,7 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 3,5 ha, 27,8 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 20 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,6 ha, 12,8 %
KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 1,6 ha, 12,8 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Wirkungen	Wirkungen
(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): 	(-/o)
<p>Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind.</p> <p>Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: 	(-)
<p>Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: 	(o)/(?)
<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)
<p>Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)
<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 43

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

- Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
- rechtskräftiges Vorranggebiet Windenergie
- rechtskräftiges Vorbehaltsgebiet Windenergie
- Konzentrationsfläche für Windenergie
- Sondergebiet, Sonderbaufläche Windenergie
- Versorgungsfläche Windenergie
- bestehende Windenergieanlage
- geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 43

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 52,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 474,0 bis 514,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 496,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Schweitenkirchen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Schweitenkirchen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Schweitenkirchen: Sa; 35,5 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-03-14, Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 64,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Schweitenkirchen-Sünzhausen auf Fl.Nr.: 260; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Sünzhausen; 2,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Thomashecke auf Fl.Nr.: 269; Gmk. Schweitenkirchen; 1,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 11: Wolnzach - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,91 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,34 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Nasswiese südöstlich des Auhofs; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 52,8 ha, 100,0 %
068-03-14, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 42,2 ha, 80,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 31 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 3,8 ha, 7,2 %
 KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 3,8 ha, 7,1 %
 BO Bodenschutz: 0,0 ha, 0,1 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	<p>(o)/(?)</p>
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung</p>	<p>(o)</p>

(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

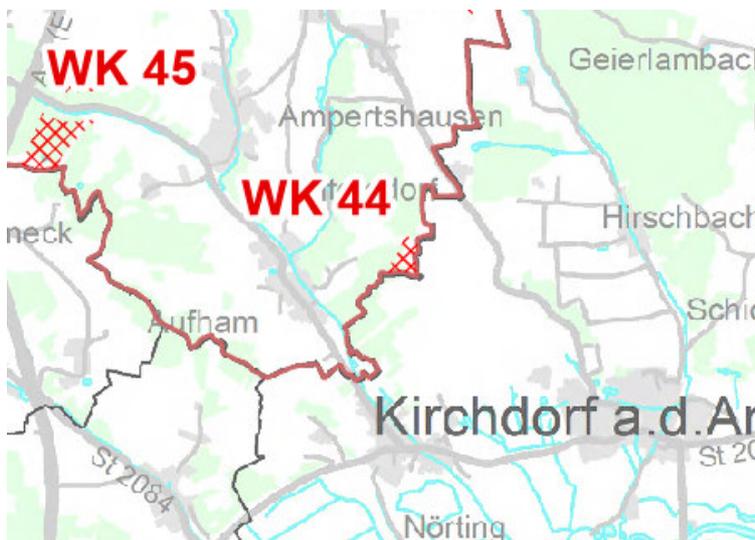
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 44

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 44

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 4,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 477,0 bis 498,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 492,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-03-14, Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 25,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	6,0	6,2
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 0,9 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße FS 8: Freising - Landkreisgrenze; 0,5 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,61 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,43 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: HECKENLANDSCHAFT NÖRDLICH VON NÖRTING; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 4,6 ha, 100,0 %
068-03-14, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 50 bis 60
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am 	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
--	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

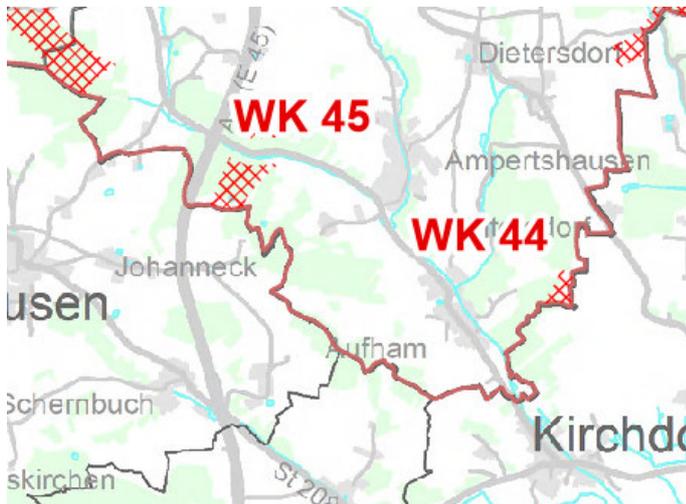
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 45

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 45

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 16,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 462,0 bis 500,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 482,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-03-14, Hallertau um Wolmzach 068-04-10 , Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 71,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	5,9	6,1	6,4
Durchschnitt	5,7	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 0,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Paunzhausen-Johanneck auf Fl.Nr.: 147/5; Gemeinde Paunzhausen, Gmk. Johanneck; 0,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Johanneck; Gemeinde Paunzhausen, Gmk. Johanneck; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 6: Hettenshausen - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,74 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,58 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Altgrasbestand an der PAF 6 westlich von Güntersdorf; 0,7 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 16,8 ha, 100,0 %
068-03-14, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -, 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 14,4 ha, 86,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 35 bis 60
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,4 ha, 8,3 %
 BO Bodenschutz: 1,4 ha, 8,3 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung</p>	(o)

<p>(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p> <p>• Wald:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(-/o)</p> <p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
--	--

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

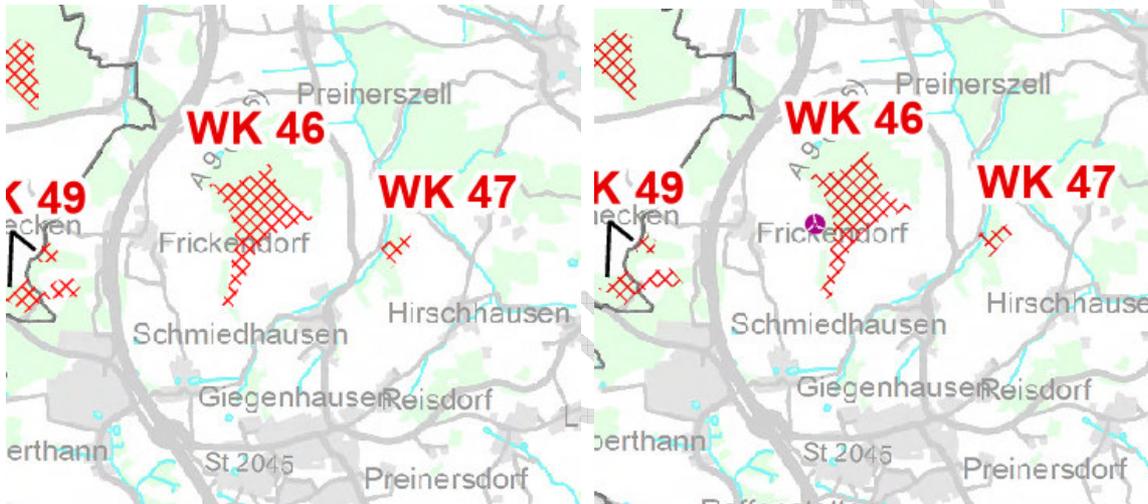
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 46

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 46

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 37,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 470,0 bis 512,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 491,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 60,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Schweitenkirchen-Hueb auf Fl.Nr.: 1630; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Dürnzhausen; 0,1 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Frickendorf-Nordwest I; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Eberstetten; 0,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 19,9 ha, 53,9 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 25: Geisenhausen - Landkreisgrenze; 0,3 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,03 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,12 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,96 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Feldgehölz nordöstlich Giegenhausen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 37,0 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 21,0 ha, 56,7 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 40 bis 63
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 6,8 ha, 18,4 %
KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 6,8 ha, 18,4 %
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

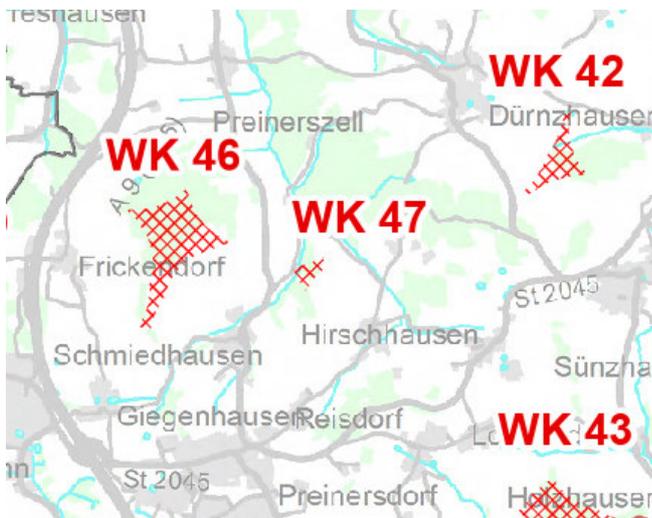
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 47

Gemeinde(n): Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 47

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 3,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 458,0 bis 488,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 477,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Straßenverkehr
- Waldanteil: 48,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,8	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Schweitenkirchen-Hueb auf Fl.Nr.: 1630; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Dürnzhausen; 1,4 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Schweitenkirchen auf Fl.Nr.: 25; Gmk. Schweitenkirchen; 1,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 25: Geisenhausen - Landkreisgrenze; 0,2 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,21 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,29 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,83 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Gehölze nordöstlich von Schmiedhausen; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 3,9 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 35 bis 66
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,3 ha, 34,0 %
 - BO Bodenschutz: 1,3 ha, 34,0 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 1,3 ha, 33,9 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

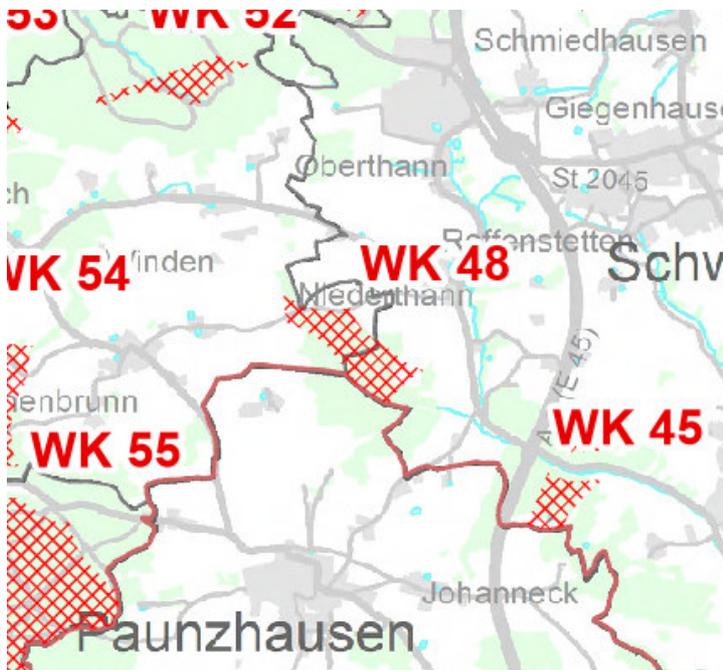
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 48

Gemeinde(n): Hettenshausen, Schweitenkirchen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 48

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Hettenshausen, Schweitenkirchen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 33,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 470,0 bis 506,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 492,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10, Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 83,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 0,3 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Paunzhausen-Johanneck auf Fl.Nr.: 147/5; Gemeinde Paunzhausen, Gmk. Johanneck; 1,9 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 861/2, 861/3 und 861/14; Gmk. Schweitenkirchen; 1,5 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 6: Hettenshausen - Landkreisgrenze; 0,4 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,00 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,04 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,28 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hohlweg östlich Streitberg; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 33,7 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 36 bis 63
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,4 ha, 1,3 %
LB Lebensraum: 0,4 ha, 1,3 %
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 2,4 ha, 7,2 %; Abschnittsbefestigung des Mittelalters;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 8,2 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	<p>Wirkungen (-/o) (-) (o)/(?) (o)</p>
---	---

<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

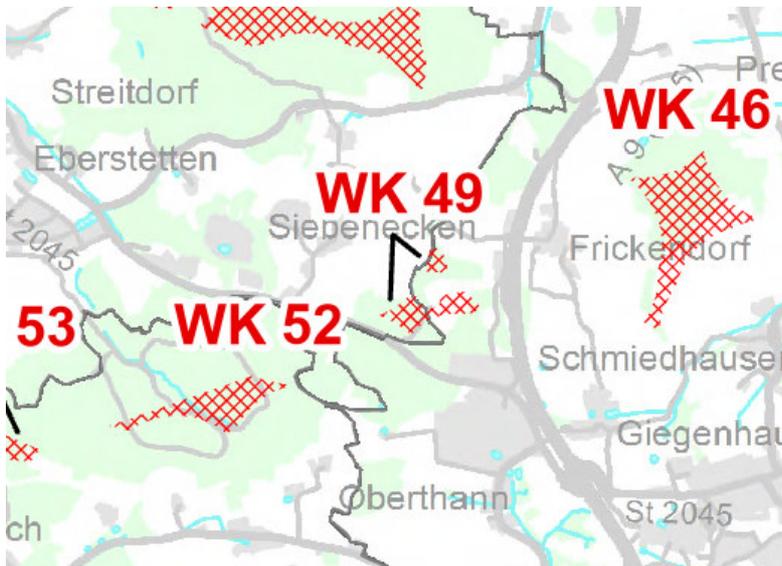
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 49

Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Pfaffenhofen a.d.Ilm

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende



mit Nr.

Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 49

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Pfaffenhofen a.d.Ilm
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 11,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 468,0 bis 506,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 488,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Tagebau, Grube, Steinbruch
- Waldanteil: 67,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 2,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Schweitenkirchen-Hueb auf Fl.Nr.: 1630; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Dürnzhausen; 1,2 km
- genehmigte WEA: genehmigte Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 977 und 978; Gmk. Förnbach; 1,8 km
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage Frickendorf-Südwest I; Gemeinde Schweitenkirchen, Gmk. Eberstetten; 0,3 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 7,7 ha, 67,2 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2045: Biberbach - Aham; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,94 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,87 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,30 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Feldgehölz nordwestlich von Frickendorf; 0,2 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 8,8 ha, 76,8 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 11,4 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolzsch, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 6,7 ha, 59,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze:
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 41 bis 65
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,3 ha, 38,0 %

KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 3,4 ha, 29,7 %
 BO Bodenschutz: 2,0 ha, 17,4 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 8,8 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung</p>	(o)

<p>(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p> <p>• Wald:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(-/o)</p> <p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
--	--

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

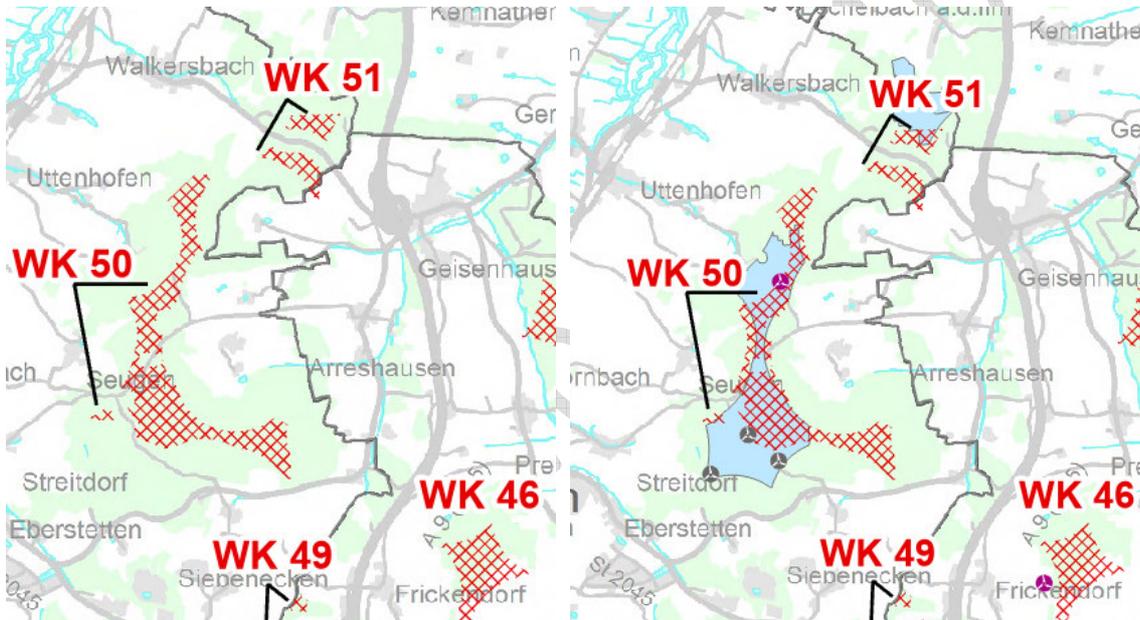
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 50

Gemeinde(n): Pfaffenhofen a.d.Ilm

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 50

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Pfaffenhofen a.d.Ilm
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 105,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 450,0 bis 510,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 492,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm: Konzentrationszonen für Windenergieanlagen; 56,7 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 98,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,1	6,4	6,6
Durchschnitt	5,9	6,2	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Reising nach Reichertshofen; 1,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: genehmigte Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 974; Gmk. Förnbach; 0,0 km
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Thalhof auf Fl.Nr.: 1259; Gmk. Förnbach; 0,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 101,5 ha, 96,3 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 23: Eberstetten - Geisenhausen; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,31 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Feldgehölz östlich von Berghof; 0,2 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: Uhu; -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 82,5 ha, 78,3 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 105,4 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 105,3 ha, 99,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 37 bis 51
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 26,5 ha, 25,1 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal, Lärmschutz lokal: 6,8 ha, 6,4 %
 - BO Bodenschutz: 20,1 ha, 19,1 %
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 8,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)

<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

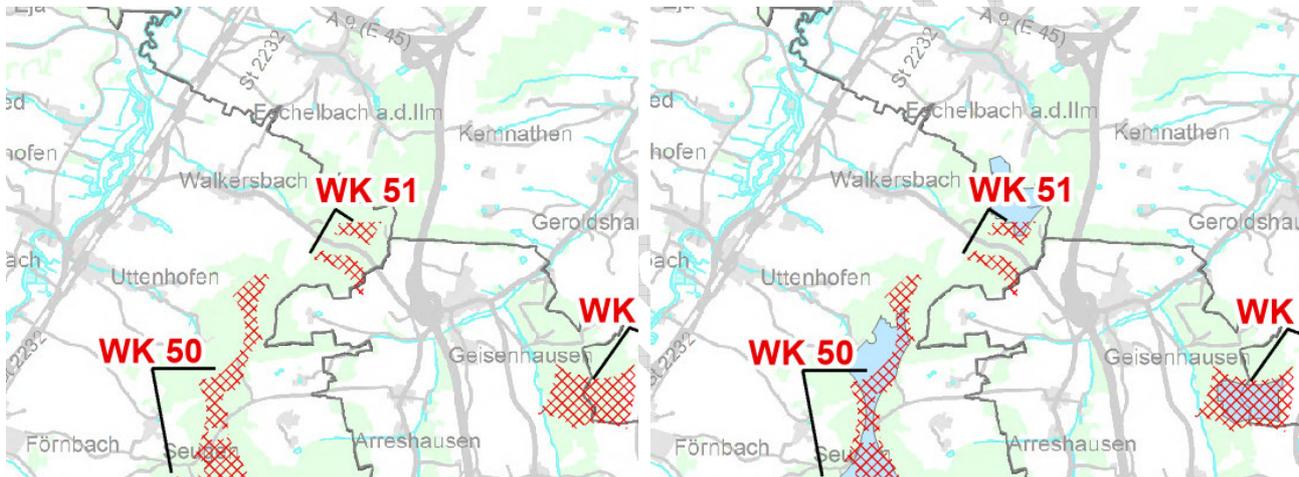
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 51

Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Pfaffenhofen a.d.Ilm

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 51

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schweitenkirchen, Pfaffenhofen a.d.Ilm
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 19,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 451,0 bis 497,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 470,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm: Konzentrationszonen für Windenergieanlagen; 2,2 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
 Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymerk): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 93,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Lustholz auf Fl.Nr.: 735/1; Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm, Gmk. Uttenhofen; 1,4 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Eschelbach a.d.Ilm auf Fl.Nr.: 609; Gmk. Eschelbach a.d.Ilm; 1,0 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 8,9 ha, 46,4 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 9: Tegernbach - Geroldshausen i.d.Hallertau; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,83 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,23 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken östlich Westing; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 19,1 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 17,0 ha, 89,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 40 bis 53
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 5,6 ha, 29,3 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 3,9 ha, 20,4 %
 - BO Bodenschutz: 4,6 ha, 24,1 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	<p>Wirkungen (-/o) (-) (o)/(?) (o)</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

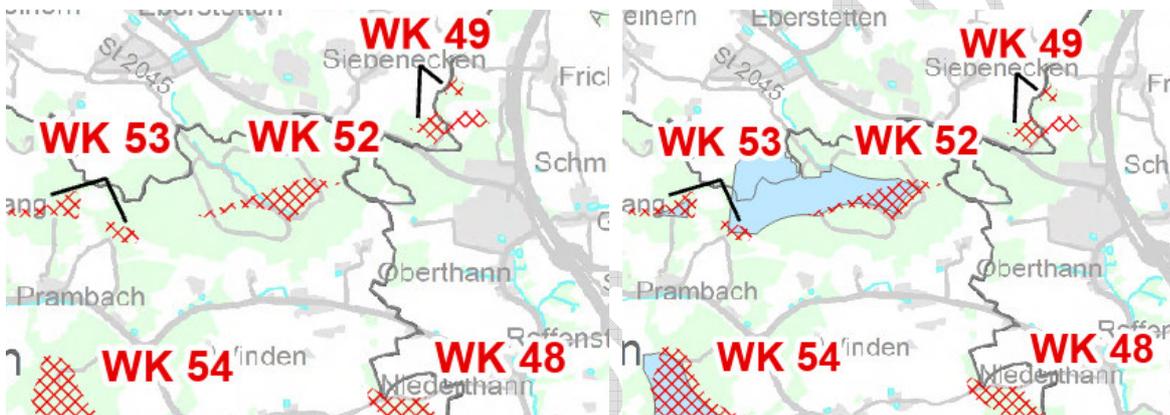
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 52

Gemeinde(n): Hettenshausen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 52

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Hettenshausen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 17,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 469,0 bis 505,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 488,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Hettenshausen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen"; 10,3 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Wald, Weg
- Waldanteil: 100,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	6,0	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Reisgang; 2,4 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 0,4 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: genehmigte Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 945; Gmk. Förnbach; 2,2 km
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Freiflächen-Photovoltaikanlage an der ehemaligen Reststoff-Deponie Eberstetten I; Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm, Gmk. Eberstetten; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,77 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,83 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,85 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nasswiese nördlich von Harres; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: Uhu; 67,7 ha, 67,7 %
 - Dichtezentren 2: Uhu; 17,6 ha, 100,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 17,6 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 17,6 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 17,0 ha, 96,6 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 0,2 ha, 1,1 %
 - BO Bodenschutz: 6,4 ha, 36,5 %

E-II Erholung 2: 16,8 ha, 95,3 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone II, 0,4 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 6,8 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

<p>Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

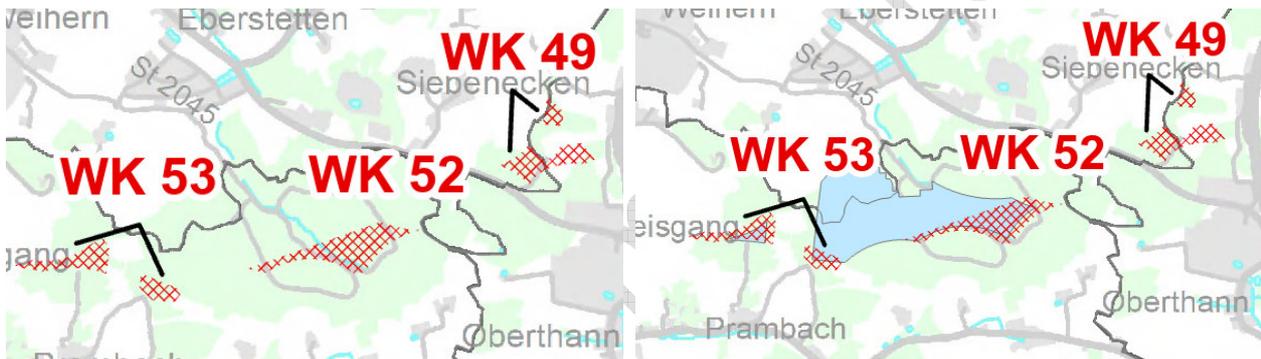
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 53

Gemeinde(n): Hettenshausen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 53

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Hettenshausen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 11,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 468,0 bis 503,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 485,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Hettenshausen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Hettenshausen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen"; 3,4 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hallertau um Wolmzach 068-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 83,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,2
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Reising; 0,7 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Reising nach Reichertshofen; 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 43; Gmk. Eberstetten; 1,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 11,0 ha, 94,3 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,78 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,46 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Gehölze südöstlich von Reisgang; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Uhu; 11,7 ha, 100,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 11,7 ha, 100,0 %
068-04-10, Hallertau um Wolmzach, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 11,7 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 28 bis 50
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,9 ha, 41,5 %
 - KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 1,0 ha, 8,9 ha
 - BO Bodenschutz: 4,3 ha, 36,6 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 5,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge 	(o)

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

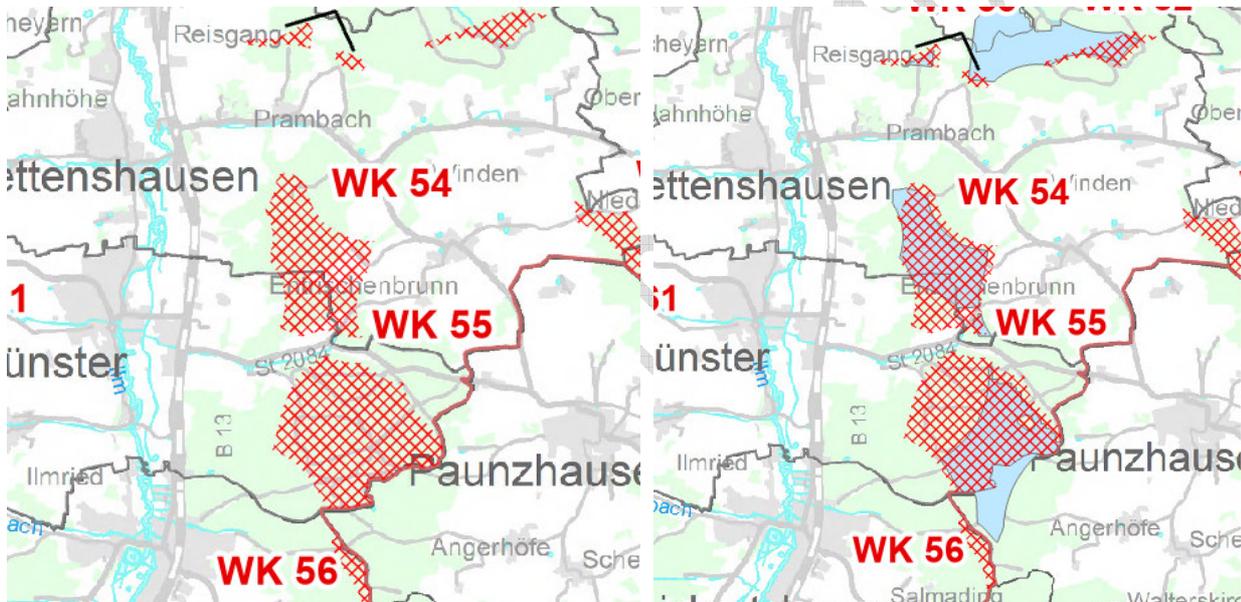
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 54

Gemeinde(n): Iilmünster, Hettenshausen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Iilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 54

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Ilmmünster, Hettenshausen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 105,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 455,0 bis 499,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 480,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Ilmmünster: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Hettenshausen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Hettenshausen: Sachlicher Teil; 67,6 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 72,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Reising; 1,5 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reising / UW-Reichertshofen; 0,9 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 1 im Windpark Paunzhausen auf Fl.Nr.: 1189/0; Gmk. Johanneck; 1,8 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2084: Kühbach - Heldenstein; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,91 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,61 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,97 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Nasswiese südwestlich von Entrischenbrunn; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 105,4 ha, 100,0 %
068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 75,5 ha, 71,6 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 32 bis 64
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 3,4 ha, 3,2 %

KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 3,2 ha, 3,0 %
 BO Bodenschutz: 2,8 ha, 2,6 %
 LB Lebensraum: 0,2 ha, 0,2 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 5,2 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: 	(o)

<p>Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. Im Bereich des Vorranggebietes sind bestehende Genehmigungen für den Abbau von Bodenschätzen bei der Planung konkreter Windenergieanlagen zu beachten. Eine Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen kann an gewissen Standorten erst erfolgen, wenn diese dem genehmigten Abbauvorhaben nicht entgegenstehen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

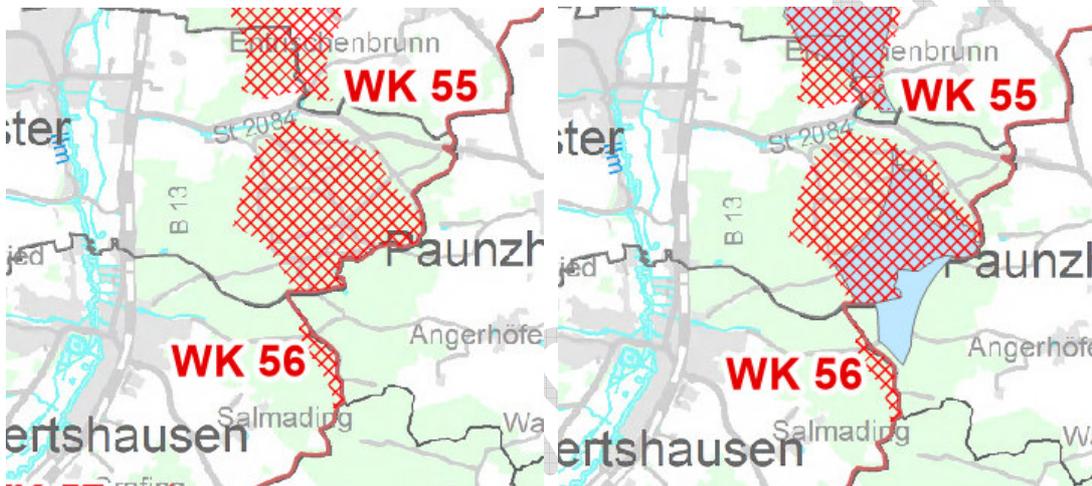
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 55

Gemeinde(n): Iilmünster

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 55

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Ilmmünster
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 156,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 456,0 bis 511,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 487,9 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Ilmmünster: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen"; 71,3 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-03-14, Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 99,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Zolling zur Leitung UW-Reisgang / UW-Reichertshofen; 2,0 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 1 im Windpark Paunzhausen auf Fl.Nr.: 1189/0; Gmk. Johanneck; 0,1 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2084: Kühbach - Heldenstein; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,96 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,78 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Nasswiese am Herrnraster Bach nordöstlich von Herrenrast; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 156,8 ha, 100,0 %
068-03-14, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 155,3 ha, 99,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 55 bis
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 143,3 ha, 91,4 %
E-II Erholung 2: 9,9 ha, 6,3 %

BO Bodenschutz: 143,3 ha, 91,4 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 5,7 ha, 3,6 %; Grabhügel der Hallstattzeit, Grabhügel der Hallstattzeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 5,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

<p>Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/0)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(0)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(0)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(0)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

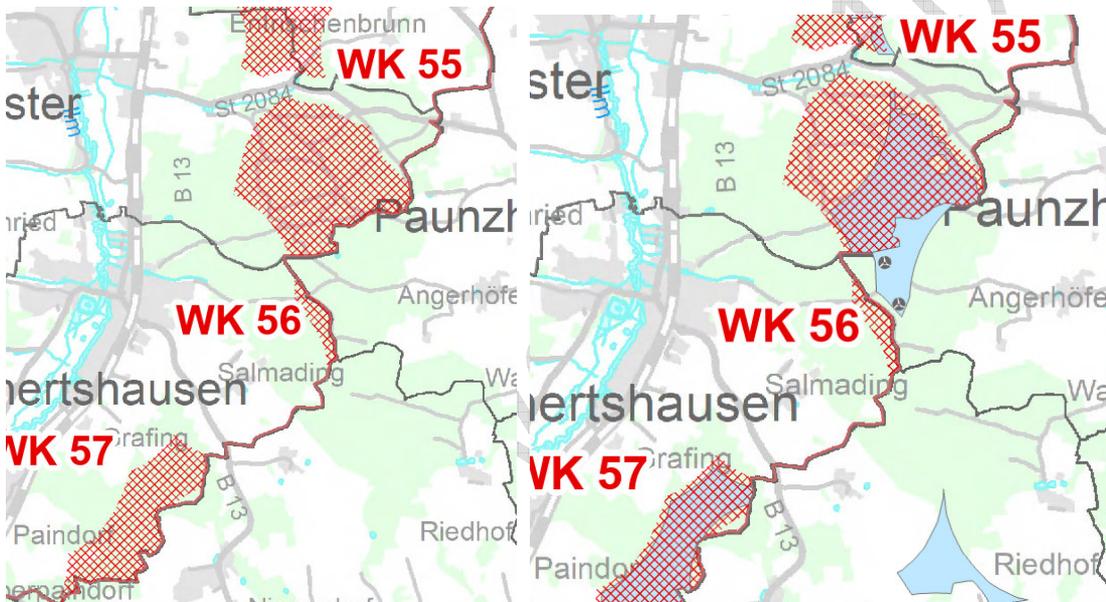
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 56

Gemeinde(n): Reichertshausen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 56

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Reichertshausen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 11,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 466,0 bis 494,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 480,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Südl. Hallertau 068-03-14, Südl. Hallertau 068-06-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 100,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	5,8	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 2 im Windpark Paunzhausen auf Fl.Nr.: 1189/0; Gmk. Johanneck; 0,1 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,67 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,42 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Seggenried östlich von Reichertshausen; 0,8 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 11,6 ha, 100,0 %
068-03-14, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 068-06-10, Südl. Hallertau, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 11,6 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,3 ha, 11,1 %
E-II Erholung 2: 1,3 ha, 11,1 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 6,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinfächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

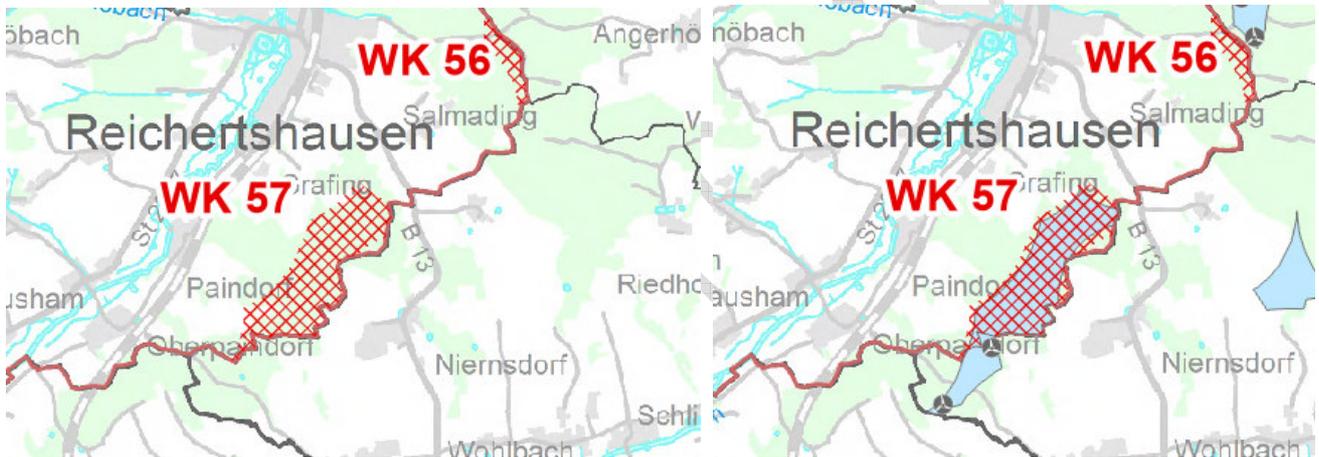
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 57

Gemeinde(n): Reichertshausen

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 57

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Reichertshausen
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 80,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 470,0 bis 509,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 494,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Reichertshausen: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszone für Windkraftanlagen"; 62,1 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 92,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 1307/0; Gmk. Hohenkammer; 0,1 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Bundesstraße B 13: Würzburg - Sylvensteinsee; 0,2 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,76 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Hecken südöstlich Grafing; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 80,7 ha, 100,0 %
066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 77,0 ha, 95,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 46 bis 66
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 9,8 ha, 12,1 %
BO Bodenschutz: 9,8 ha, 12,1 %
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 7,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

<p>(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	<p>Wirkungen (-/o) (-) (o)/(?) (o)</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 58

Gemeinde(n): Jetzendorf

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 58

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Jetzendorf
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 41,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 479,0 bis 509,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 495,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Jetzendorf: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszone für Windkraftanlagen"; 26,9 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 84,5 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Ebersbach auf Fl.Nr.: 1199; Gmk. Asbach; 2,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 7: Landkreisgrenze - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,57 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,65 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nasswiesen südöstlich von Jetzendorf; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 41,2 ha, 100,0 %
066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 36,5 ha, 88,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 38 bis 61
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone: III, 4,6 ha, 11,2 %; Zone II, 0,0 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 9,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(o)/(+)
<p>• Luft und Klima:</p>	
<p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)
<p>• Wasser:</p>	
<p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(-)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p>	
<p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(o)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p>	
<p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

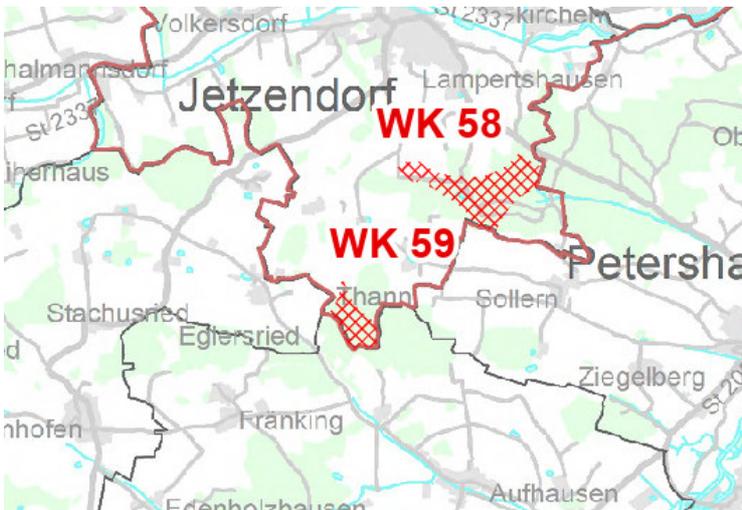
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 59

Gemeinde(n): Jetzendorf

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 59

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Jetzendorf
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 14,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 484,0 bis 509,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 500,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 96,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	5,9	6,1	6,4
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Ebersbach auf Fl.Nr.: 1199; Gmk. Asbach; 2,1 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,95 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,98 km

- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Ehemalige Entnahmestelle südöstlich Egelsried; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 14,3 ha, 100,0 %
066-03-14, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 13,7 ha, 96,2 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 52 bis 62
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.	
• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung.	(o)/(+)
• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.	(o)
• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.	(-)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

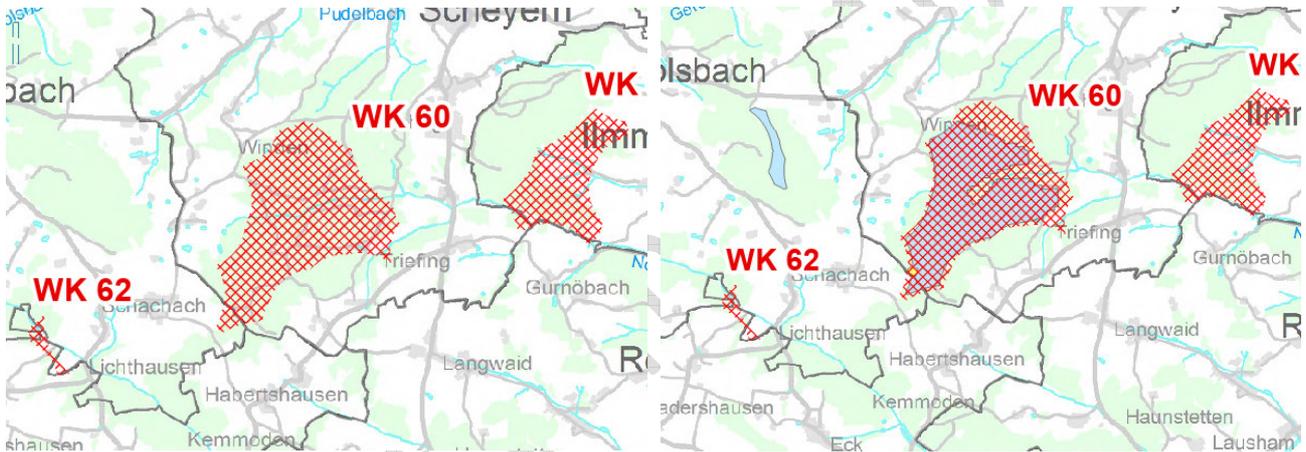
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 60

Gemeinde(n): Gerolsbach, Scheyern
Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  Versorgungsfläche Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 60

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach, Scheyern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 285,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 466,0 bis 529,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 497,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Scheyern: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszone für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Gerolsbach: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Scheyern: Versorgungsfläche "Winden; 196,4 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 97,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	6,1	6,3	6,6
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Triefing auf Fl.Nr.: 8; Gmk. Triefing; 0,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 3: Mitterscheyern - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 3,08 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: Rutschprozess, allgemein

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Auwaldstreifen, Bachlauf und Nasswiese westlich von Ziegelnöbich; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 285,9 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 280,0 ha, 98,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 10 bis 60
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,9 ha, 0,7 %
 BO Bodenschutz: 1,9 ha, 0,7 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone II, 0,4 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 1,4 ha, 0,5 %; Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Viereckschanze der Latènezeit;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 2,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung 	(o)

<p>(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

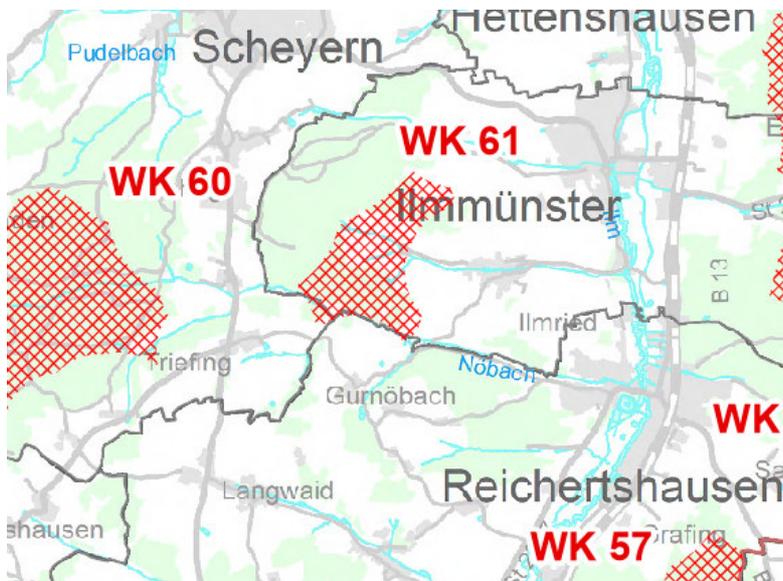
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 61

Gemeinde(n): Iilmünster, Reichertshausen, Scheuern

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 61

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Ilmmünster, Reichertshausen, Scheyern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 115,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 452,0 bis 506,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 476,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 48,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	6,0	6,2	6,5
Durchschnitt	5,7	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Triefing auf Fl.Nr.: 8; Gmk. Triefing; 1,0 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,84 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Auwaldstreifen am Ziegelönbach nordöstlich von Gurnöbich; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 115,6 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 67,9 ha, 58,7 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 8 bis 64
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 2,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

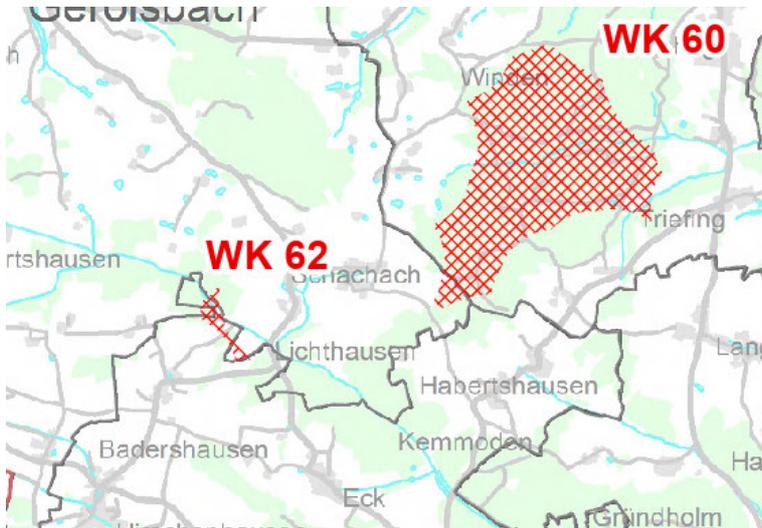
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 62

Gemeinde(n): Gerolsbach, Jetzendorf

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 62

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach, Jetzendorf
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 8,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 479,0 bis 508,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 488,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 46,3 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,9	6,1
Max.	5,9	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 12: Hirschenhausen - Lichthausen; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,05 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,75 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Großseggenried im Purrbach-Tälchen südöstlich von Branst; 0,1 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 8,6 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 5,7 ha, 66,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 27 bis 57
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 6,4 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

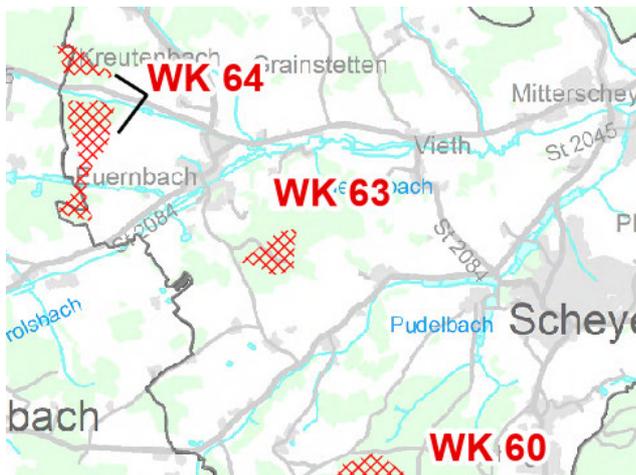
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 63

Gemeinde(n): Scheyern

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 63

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Scheyern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 15,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 466,0 bis 503,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 490,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Wald, Weg
- Waldanteil: 100,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	6,0	6,2	6,4
Durchschnitt	5,9	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Froschbach auf Fl.Nr.: 910; Gmk. Mitterscheyern; 2,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 15,4 ha, 98,7 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,92 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,56 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,75 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Streuobstbestand nordwestlich von Unterschnatterbach; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 15,6 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 15,6 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 2,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

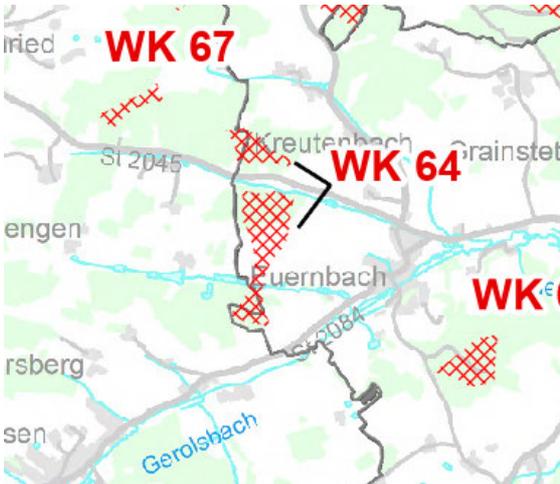
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 64

Gemeinde(n): Gerolsbach, Scheyern
Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 64

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach, Scheyern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 43,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 454,0 bis 493,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 475,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssybank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar ud Ilm 068-02-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 67,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,9	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Englmannsberg auf Fl.Nr.: 770; Markt Hohenwart, Gmk. Koppenbach; 2,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 32,4 ha, 75,4 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2045: Biberbach - Aham; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,71 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,52 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nasswiesen in der Sachenbach-Aue westlich von Euernbach; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 43,0 ha, 100,0 %
068-02-10, Hügelland zw. Paar ud Ilm, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit), 068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 19,5 ha, 45,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 30 bis 63
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -

- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: Regionaler Grünzug Nr.: 08 - Illtal mit Gerolsbachtal, Tal des Geisenhausener Baches und Tal der Wolnzach; 1,5 ha , 3,6 %

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 4,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge 	(o)

können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<p>• Wald:</p> <p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 65

Gemeinde(n): Pfaffenhofen a.d.Ilm, Scheyern

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 65

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Pfaffenhofen a.d.Ilm, Scheyern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 7,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 458,0 bis 482,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 467,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar ud Ilm 068-02-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 99,6 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	5,8	6,0	6,3
Durchschnitt	5,7	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Edenhub auf Fl.Nr.: 985; Gmk. Mitterscheyern; 0,8 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 2,2 ha, 30,1 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 2,18 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,22 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,07 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Feuchtbrache nördlich von Öd; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 7,1 ha, 100,0 %
068-02-10, Hügelland zw. Paar ud Ilm, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 7,1 ha, 99,9 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 52 bis 52
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 3,6 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit 	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

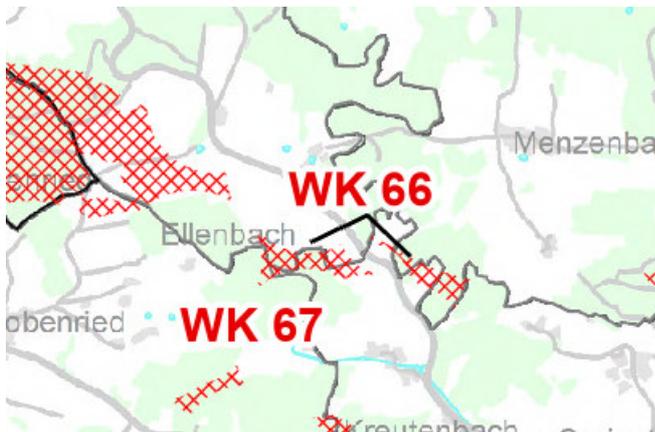
Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 66

Gemeinde(n): Hohenwart, Pfaffenhofen a.d.Ilm, Gerolsbach, Scheyern
Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 66

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Hohenwart, Pfaffenhofen a.d.Ilm, Gerolsbach, Scheuern
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 27,0 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 461,0 bis 501,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 481,1 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar ud Ilm 068-02-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 61,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,1
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Englmannsberg auf Fl.Nr.: 770; Markt Hohenwart, Gmk. Koppenbach; 0,9 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Edenhub auf Fl.Nr.: 985; Gmk. Mitterscheyern; 2,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 24,3 ha, 90,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße PAF 2: Euernbach - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,77 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,14 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 3,72 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: GEHÖLZ NÖRDLICH HARRESS; 0,4 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 27,0 ha, 100,0 %
068-02-10, Hügelland zw. Paar ud Ilm, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 16,6 ha, 61,6 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 23 bis 68
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 2,0 ha, 7,3 %
BO Bodenschutz: 2,0 ha, 7,3 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 4,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: 	(-/o)

<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

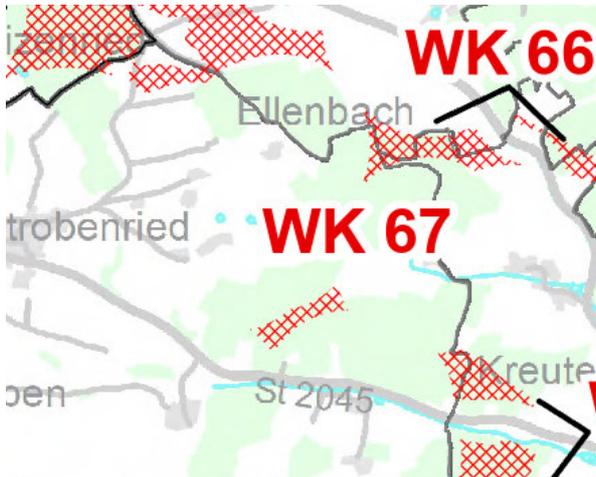
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 67

Gemeinde(n): Gerolsbach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 67

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 7,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 476,0 bis 502,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 489,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar ud Ilm 068-02-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Tagebau, Grube, Steinbruch
- Waldanteil: 89,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	6,0	6,2
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage im Windpark Englmannsberg auf Fl.Nr.: 770; Markt Hohenwart, Gmk. Koppenbach; 1,6 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 7,2 ha, 100,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2045: Biberbach - Aham; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,32 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,38 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,60 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nasswiesen in der Aue des Seegassegrabens nordöstlich von Oberwengen; 0,2 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 7,2 ha, 100,0 %
068-02-10, Hügelland zw. Paar ud Ilm, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 6,5 ha, 90,6 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 44 bis 67
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 1,6 ha, 22,7 %
KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 1,6 ha, 22,7 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: Regionaler Grünzug Nr.: 08 - Ilmtal mit Gerolsbachtal, Tal des Geisenhausener Baches und Tal der Wolnzach; 0,0 ha , 0,0 %

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 6,0 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)

<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. Im Bereich des Vorranggebietes sind bestehende Genehmigungen für den Abbau von Bodenschätzen bei der Planung konkreter Windenergieanlagen zu beachten. Eine Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen kann an gewissen Standorten erst erfolgen, wenn diese dem genehmigten Abbauvorhaben nicht entgegenstehen.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

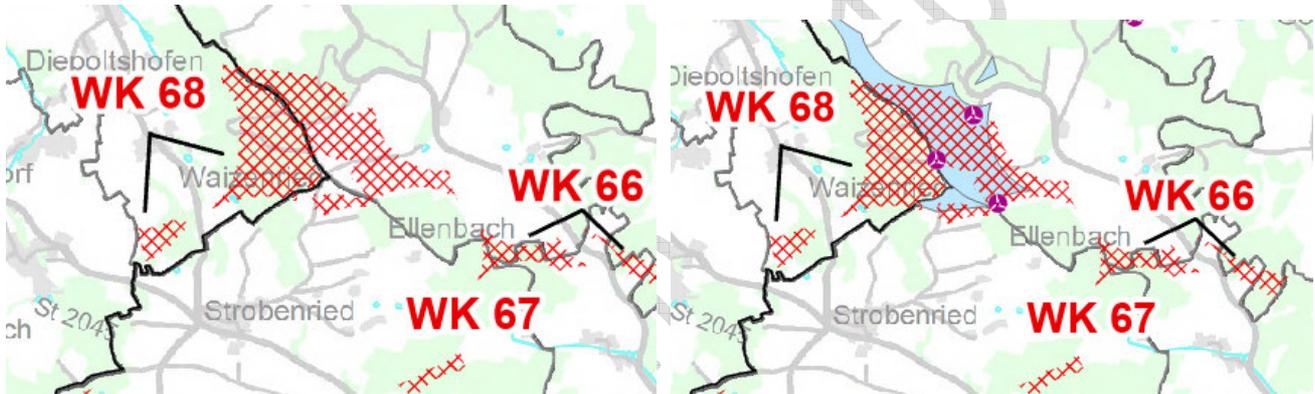
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 68

Gemeinde(n): Hohenwart, Waidhofen, Aresing, Gerolsbach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 68

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Hohenwart, Waidhofen, Aresing, Gerolsbach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 146,9 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 451,0 bis 510,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 490,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Gerolsbach: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Markt Hohenwart: Konzentrationszonen für Windenergieanlagen; 55,4 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar ud Ilm 068-02-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Industrie- und Gewerbefläche, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche, Tagebau, Grube, Steinbruch
- Waldanteil: 60,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,6	5,8	6,0
Max.	6,1	6,3	6,5
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Solarpark Waidhofen; Gemeinde Waidhofen, Gmk. Diepoltshofen; 0,9 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 138,9 ha, 94,5 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 9: Rachelsbach - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,82 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Landröhricht südöstlich Waizenried; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 146,9 ha, 100,0 %
068-02-10, Hügelland zw. Paar ud IIm, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 83,9 ha, 57,1 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 29 bis 72
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 13,6 ha, 9,3 %

KL Klima-, Immissions-, Lärmschutz lokal: 1,2 ha, 0,8 %
 BO Bodenschutz: 12,4 ha, 8,4 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 6,9 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung</p>	(o)

(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

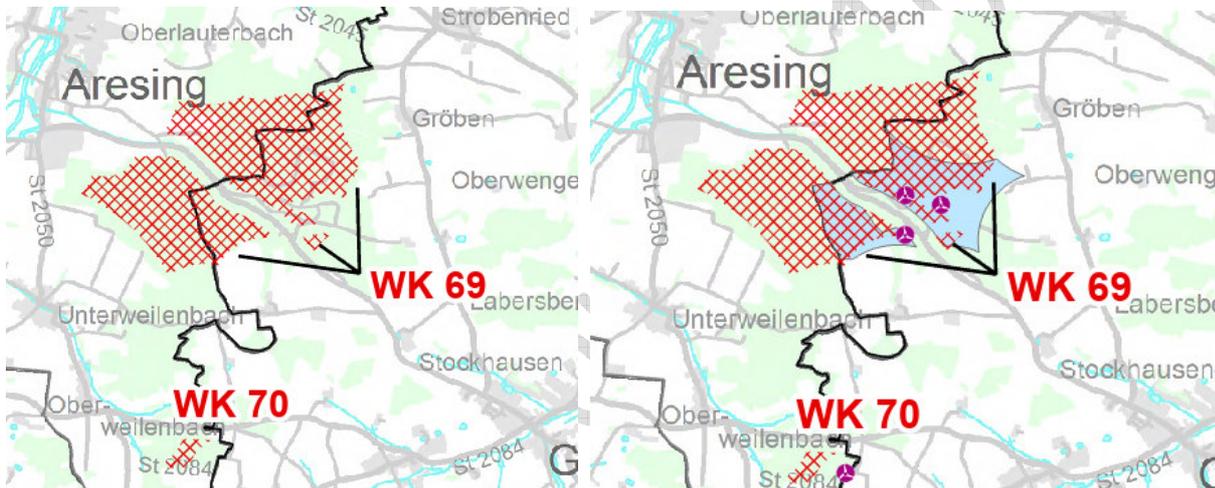
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 69

Gemeinde(n): Aresing, Gerolsbach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  Konzentrationsfläche für Windenergie
-  bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 69

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Aresing, Gerolsbach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 278,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 441,0 bis 511,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 472,4 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: FNP Gemeinde Gerolsbach: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen", FNP Gemeinde Gerolsbach: Sachlicher Teil-Flächennutzungsplan "Konzentrationszonen für Windkraftanlagen"; 69,8 ha

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet; Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)

Naturraum

- Haupteinheit (Ssymank): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche, Tagebau, Grube, Steinbruch
- Waldanteil: 94,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	5,9
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,7	5,9	6,2

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 155,9 ha, 56,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 6: Aresing - Landkreisgrenze; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,71 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,30 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Feldgehölz östlich Aresing; 0,5 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 278,4 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 263,0 ha, 94,4 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 28 bis 55
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 42,7 ha, 15,3 %

LB Lebensraum: 20,3 ha, 7,3 %
 BO Bodenschutz: 22,6 ha, 8,1 %

- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Benediktinerabtei Scheyern, 8,7 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung 	(o)

<p>(Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	<p>(-/o)</p>
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	<p>(o)/(+)</p>
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	<p>(o)</p>
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. Im Bereich des Vorranggebietes sind bestehende Genehmigungen für den Abbau von Bodenschätzen bei der Planung konkreter Windenergieanlagen zu beachten. Eine Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen kann an gewissen Standorten erst erfolgen, wenn diese dem genehmigten Abbauvorhaben nicht entgegenstehen.</p>	<p>(-)</p>
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)</p>

**(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:
 Artenschutz**

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

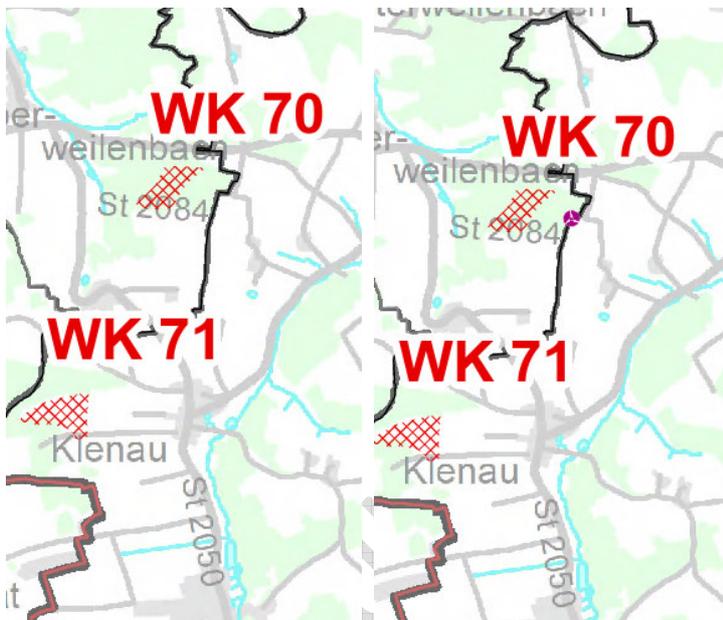
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 70

Gemeinde(n): Aresing

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende



Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
bestehende Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 70

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Aresing
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 6,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 483,0 bis 504,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 496,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg
- Waldanteil: 99,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	6,0	6,2
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,9	6,1	6,3

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Gerolsbach-Weilerau auf Fl.Nr.: 615; Gemeinde Gerolsbach, Gmk. Singenbach; 0,2 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 6,8 ha, 100,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2084: Kühbach - Heldenstein; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,79 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,21 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,00 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Auwald südlich Oberweilenbach; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 6,8 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 6,5 ha, 95,3 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 53 bis 53
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

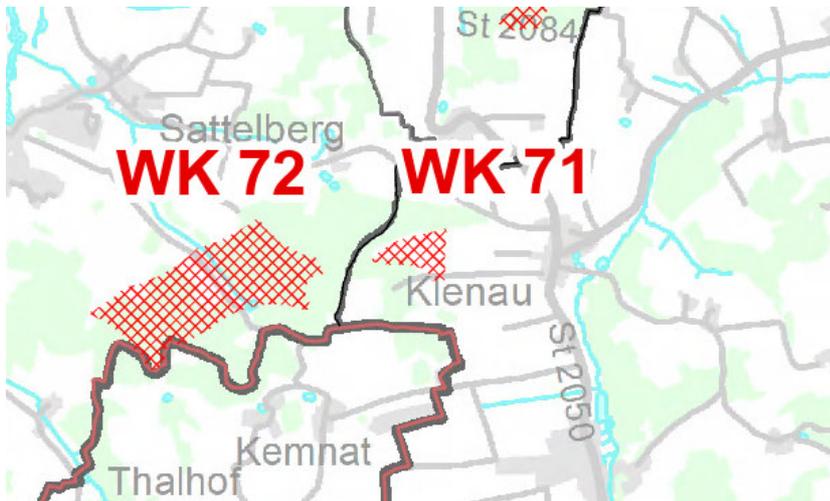
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 71

Gemeinde(n): Gerolsbach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 71

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 8,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 494,0 bis 507,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 502,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr
- Waldanteil: 10,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,8	6,1	6,3
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,9	6,1	6,4

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Gerolsbach-Weilerau auf Fl.Nr.: 615; Gemeinde Gerolsbach, Gmk. Singenbach; 1,6 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Forsthof auf Fl.Nr.: 749; Gmk. Klenau; 2,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 8,4 ha, 100,0 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,14 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,48 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Feldgehölze südlich Gütersberg; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 8,4 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 0,9 ha, 10,2 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 41 bis 61
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

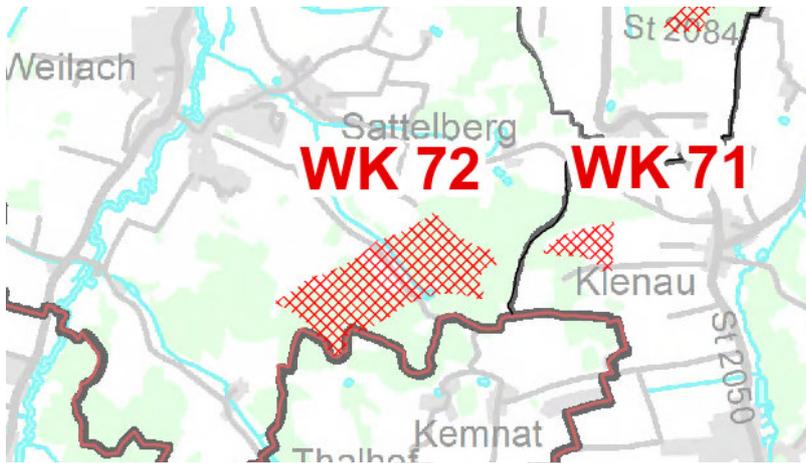
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 72

Gemeinde(n): Gachenbach

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 72

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gachenbach
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 58,3 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 458,0 bis 509,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 488,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 78,8 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,9	6,2	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: Windkraftanlage Gerolsbach-Weilerau auf Fl.Nr.: 615; Gemeinde Gerolsbach, Gmk. Singenbach; 2,3 km
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 52,9 ha, 90,9 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,87 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,87 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nasswiesen und Seggenrieder südlich von Sattelberg; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 58,2 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 51,1 ha, 87,7 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 18 bis 61
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmalern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 73

Gemeinde(n): Gerolsbach

Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 73

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gerolsbach
- Landkreis(e): Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm
- Flächengröße: 4,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 491,0 bis 518,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 506,6 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Wald, Weg
- Waldanteil: 100,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,7	5,9	6,1
Max.	5,9	6,1	6,4
Durchschnitt	5,8	6,0	6,2

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Forsthof auf Fl.Nr.: 749; Gmk. Klenau; 0,7 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2050: Straß - Pullhausen; 0,3 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,31 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 1,15 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,11 km

- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Ehemalige Entnahmestelle mit Gehölzbestand und verlandetem Teich; 0,6 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 4,2 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 4,1 ha, 99,5 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: -
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
--	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

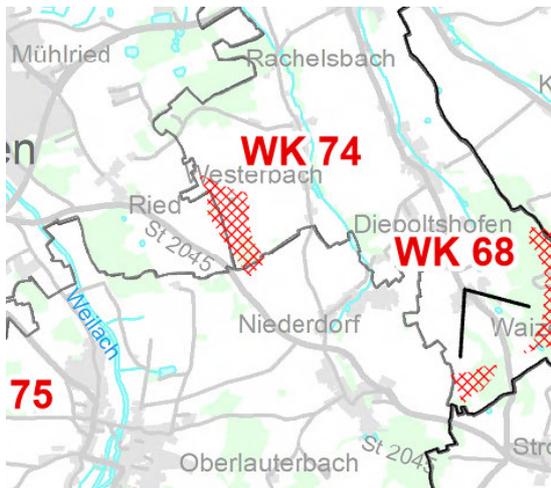
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 74

Gemeinde(n): Waidhofen, Schrobenhausen, Aresing

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 74

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Waidhofen, Schrobenhausen, Aresing
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 28,7 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 430,0 bis 463,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 449,8 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland um Scheyern und Gerolsbach 068-05-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 17,1 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	6,0
Max.	5,7	6,0	6,2
Durchschnitt	5,6	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 379/5; Gmk. Mühlried; 1,5 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2045: Biberbach - Aham; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,07 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 1,20 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Artenreiches Extensivgrünland nördlich Niederndorf; 0,6 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Weißstorch; 10,3 ha, 36,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 28,7 ha, 100,0 %
068-05-10, Hügelland um Scheyern und Gerolsbach, Wertstufe überwiegend mittel,
Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 3 (hohe Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 24 bis 57
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 4,2 ha, 14,5 %
LB Lebensraum: 4,2 ha, 14,5 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am</p>	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

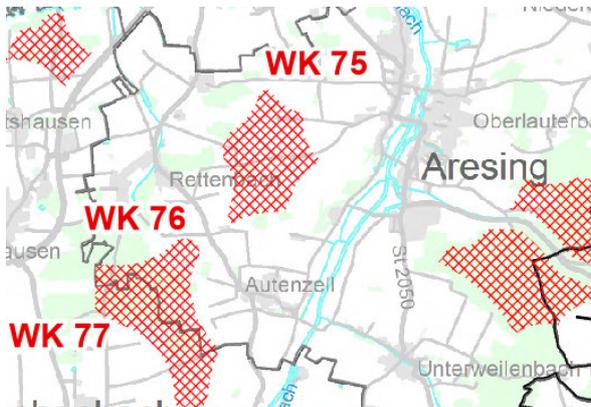
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 75

Gemeinde(n): Aresing

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 75

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Aresing
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 106,4 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 434,0 bis 470,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 453,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Fläche besonderer funktionaler Prägung, Stehendes Gewässer, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 3,0 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,7	6,0
Max.	5,8	6,0	6,3
Durchschnitt	5,6	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 904/4; Gmk. Peutenhausen; 1,8 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 5: Schrobenhausen - Landkreisgrenze; 0,3 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,65 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km

- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,98 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Wäldchen östlich Rettenbach; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Weißstorch; 40,9 ha, 38,4 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 106,4 ha, 100,0 %
066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 36 bis 57
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 2,7 ha, 2,6 %
LB Lebensraum: 2,7 ha, 2,6 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone II, 0,4 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: -
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am 	(-/o)

<p>Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p> <p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p> <p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p> <p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p> <p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	<p>(o)/(+)</p> <p>(o)</p> <p>(-)</p> <p>(o)</p>
---	---

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

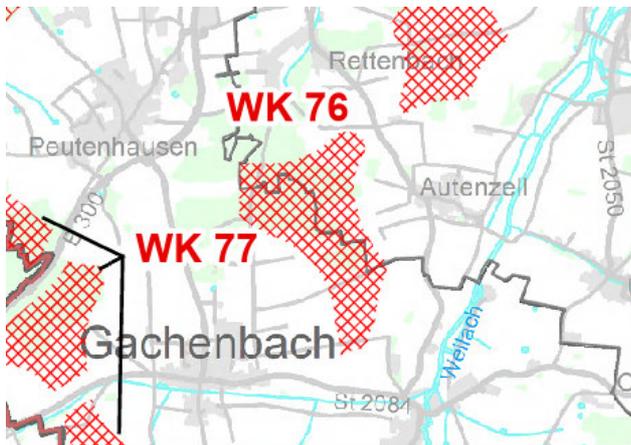
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 76

Gemeinde(n): Aresing, Gachenbach

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 76

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Aresing, Gachenbach
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 149,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 444,0 bis 505,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 459,7 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 46,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	6,0	6,3	6,5
Durchschnitt	5,6	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Schrobenhausen zum Umspannwerk Aichach (Regierungsbezirk Schwaben); 2,2 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 983; Gmk. Gachenbach; 2,0 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 904/4; Gmk. Peutenhausen; 1,5 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 12,2 ha, 8,2 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 5: Schrobenhausen - Landkreisgrenze; 0,2 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,57 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,77 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Feldgehölz nordwestlich Hardt; 0,3 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 149,1 ha, 100,0 %
066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 27 bis 58
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldfunktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 13,2 ha, 8,9 %
LB Lebensraum: 13,2 ha, 8,9 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: Zone II, 0,18 km
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Wallfahrtskirche St. Leonhard Inchenhofen, 9,6 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<p>• Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten.</p>	(-/o)
<p>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	(-)
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit</p>	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	
<p>• Luft und Klima:</p> <p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser:</p> <p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p> <p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p> <p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

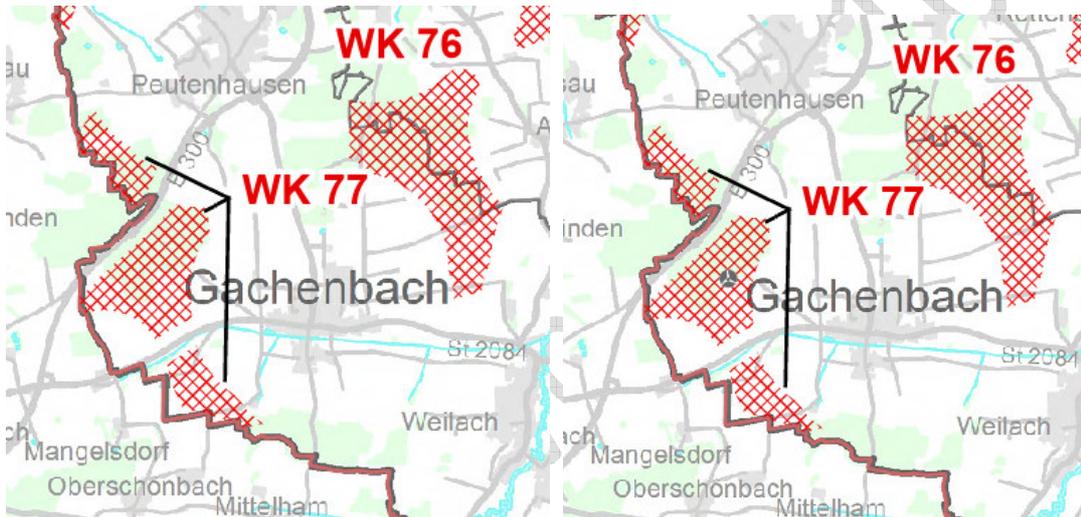
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 77

Gemeinde(n): Gachenbach

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

-  mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie
-  geplante/genehmigte Windenergieanlage

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 77

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gachenbach
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 136,6 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 449,0 bis 489,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 468,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Fläche besonderer funktionaler Prägung, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 45,4 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,5	5,8	6,0
Max.	5,8	6,1	6,3
Durchschnitt	5,7	5,9	6,1

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Schrobenhausen zum Umspannwerk Aichach (Regierungsbezirk Schwaben); 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 983; Gmk. Gachenbach; 0,0 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Habertshausen auf Fl.Nr.: 725 und 1542; Gmk. Peutenhausen; 2,2 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): 57,2 ha, 41,9 %
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Staatsstraße St 2084: Kühbach - Heldenstein; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,58 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,28 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Feuchtvegetation am Gachenbach westlich und östlich von Gachenbach; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: -
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 135,9 ha, 99,5 %
066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 1,4 ha, 1,1 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 29 bis 56
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Wallfahrtskirche St. Leonhard Inchenhofen, 7,1 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte 	(o)

Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.	
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO2-Einsparung. 	(o)/(+)
<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar. 	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

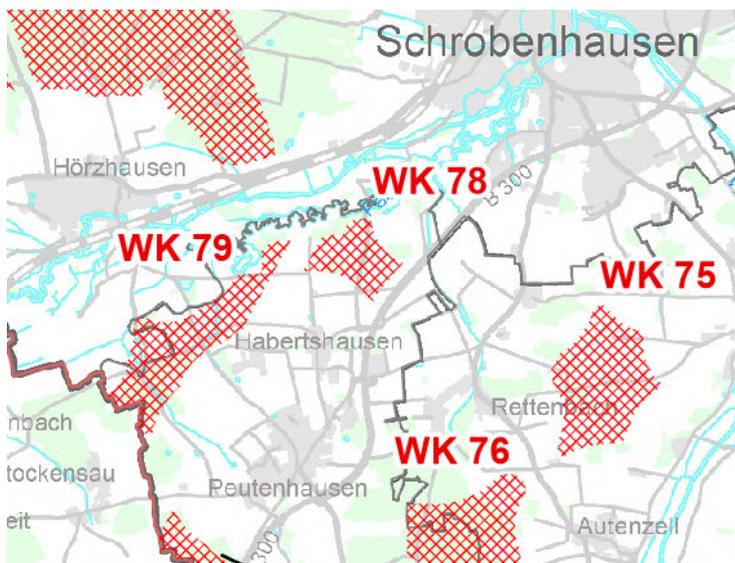
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 78

Gemeinde(n): Gachenbach

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 78

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Gachenbach
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 42,2 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 414,0 bis 423,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 419,3 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Paarau, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Paartal 066-04-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 4,9 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,6	5,8
Max.	5,4	5,6	5,9
Durchschnitt	5,4	5,6	5,9

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Schrobenhausen zum Umspannwerk Aichach (Regierungsbezirk Schwaben); 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: -
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Dach-Solaranlage auf Fl.Nr.: 904/4; Gmk. Peutenhausen; 0,6 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Bundesstraße B 300: Münchsmünster - Memmingen; 0,1 km
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 1,11 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,55 km

- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,44 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7433-371.01 Paar und Ecknach; 0,0 km
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Nass- und Feuchtwiesen an der Biberfarm im Paartal; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Paarauen im Gebiet von Gachenbach und Schrobenhausen; Lkr. Neuburg-Schrobenhausen; 42,2 ha, 100,0 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Weißstorch; 42,2 ha, 100,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 42,2 ha, 100,0 %
066-04-10, Paartal, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit)
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 12 - Paartal; 42,2 ha, 100,0 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 35 bis 54
- Moorboden: 72c: Vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment), 78: Vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor, gering verbreitet Übergangsmoor aus Torf über Substraten unterschiedlicher Her, Vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise degradiert, Vorherrschend Niedermoor und Erdniedermoor, teilweise degradiert; 24,8 ha

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -

Erholungswald: -

- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): 0,3 ha, 0,8 %
 LB Lebensraum: 0,3 ha, 0,8 %
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: Regionaler Grünzug Nr.: 07 - Paartal mit Weilachtal; 42,2 ha , 100,0 %

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: 0,0 km
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: 3,5 ha, 8,4 %; Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung;
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Wallfahrtskirche St. Leonhard Inchenhofen, 9,1 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	Wirkungen (-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)

<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

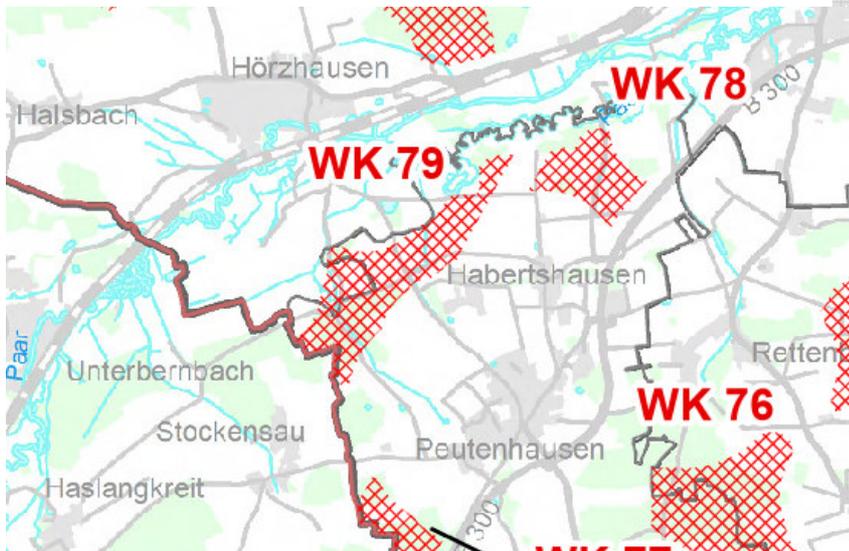
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 79

Gemeinde(n): Schrobenhausen, Gachenbach

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 79

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schrobenhausen, Gachenbach
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 100,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 419,0 bis 446,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 429,0 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Paaraue, Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Paartal 066-04-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn 066-09-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 25,2 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,6	5,8
Max.	5,6	5,8	6,0
Durchschnitt	5,4	5,7	5,9

Energieerzeugungs- und -versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Schrobenhausen zum Umspannwerk Aichach (Regierungsbezirk Schwaben); 0,1 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage auf Fl.Nr.: 983; Gmk. Gachenbach; 2,4 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Habertshausen auf Fl.Nr.: 725 und 1542; Gmk. Peutenhausen; 1,0 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,57 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,97 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7433-371.01 Paar und Ecknach; 0,0 km
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Terrassenböschung südlich Hörzhausen; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: LSG: Paarauen im Gebiet von Gachenbach und Schrobenhausen; Lkr. Neuburg-Schrobenhausen; 62,6 ha, 62,2 %
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Weißstorch; 2,6 ha, 2,6 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: Paartal bei Hoerzhausen; 0,5
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 100,4 ha, 99,6 %
066-04-10, Paartal, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 066-09-10, Hügelland zw. Paar u. Glonn, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 12 - Paartal, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes; 89,4 ha, 88,7 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 26 bis 52
- Moorboden: 72c: Vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment), 74: Fast ausschließlich Gley über Niedermoor und Niedermoor-Gley aus Wechsellagerungen von Lehm und Torf über Sand bis Lehm (T, Vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise degradiert, Vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise d; 7,4 ha

Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

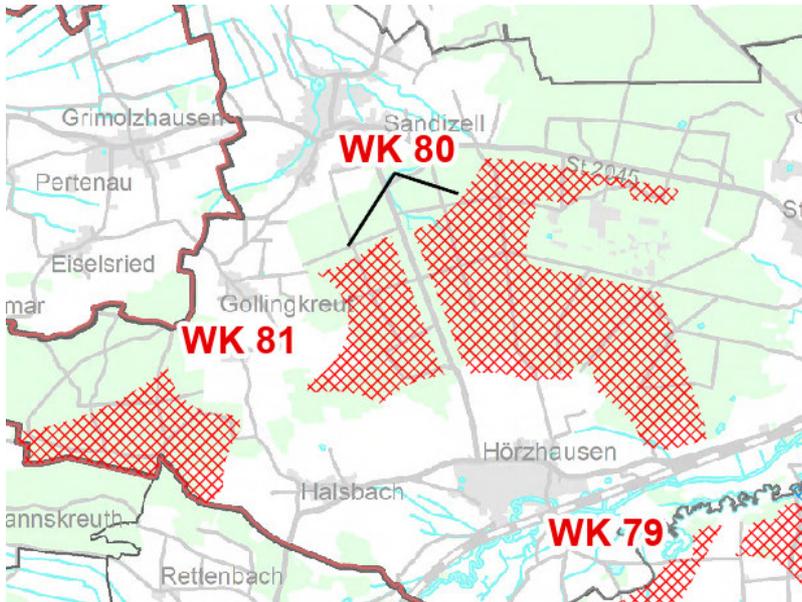
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 80

Gemeinde(n): Schrobenhausen

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000

Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 80

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schrobenhausen
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 549,8 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 417,0 bis 462,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 432,2 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Paaraue, Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: Paartal 066-04-10, Sandizeller Hügelland 066-06-10, Hagenauer Forst 066-08-10
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Stehendes Gewässer, Industrie- und Gewerbefläche, Fläche gemischter Nutzung, Gehölz, Fließgewässer, Landwirtschaft, Wald, Weg, Straßenverkehr, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 91,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,3	5,6	5,8
Max.	5,7	6,0	6,2
Durchschnitt	5,5	5,7	6,0

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: Umspannwerk Schrobenhausen; 2,3 km
- Stromleitung: 110 KV - Leitung vom Umspannwerk Schrobenhausen zum Umspannwerk Aichach (Regierungsbezirk Schwaben); 0,7 km
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 3 im Windpark Schrobenhausen im Neuachwald auf Fl.Nr.: 1680/0; Gmk. Sandizell; 1,8 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: Biogas-Anlage Sandizell auf Fl.Nr.: 488; Gmk. Sandizell; 1,4 km

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: Kreisstraße ND 14: Hörzhausen - Obermaxfeld; 0,1 km
 - Schiene: Nahverkehr: Ingolstadt - Augsburg über Schrobenhausen und Aichach, Nahverkehrsstrecke - Bestand; 0,2 km
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km
- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,62 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 0,60 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: 7433-371.01 Paar und Ecknach; 0,2 km
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotope: Auwald südlich der Weiherholzes; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Rotmilan, Weißstorch; 114,7 ha, 20,9 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: Paartal bei Hoerzhäusern; 0,7
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 549,8 ha, 100,0 %
066-04-10, Paartal, Wertstufe überwiegend hoch, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe 2 (mittlere Erholungswirksamkeit), 066-06-10, Sandizeller Hügelland, Wertstufe überwiegend mittel, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -, 066-08-10, Hagenauer Forst, Wertstufe überwiegend gering, Landschaftserleben mit Erholungswirkung Stufe -
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 11 - Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes, Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr.: 12 - Paartal; 499,1 ha, 90,8 %

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 25 bis 59
- Moorboden: 72c: Vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment), 72c: Vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment), Vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise degradiert, Vorherrschend Anmoorgley und Moorgley, gering verbreitet Gley über Niedermoor, humusreicher Gley und Nassgley, teilweise d; 5,7 ha

<p>Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen.</p>	
<p>• Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten.</p>	(o)/(?)
<p>• Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.</p>	(o)
<p>• Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(-/o)
<p>• Luft und Klima: Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)/(+)
<p>• Wasser: Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Im Vorranggebiet können Überschneidungen mit dem faktischen Überschwemmungsgebiet eines Gewässers 3. Ordnung bestehen. Dies im Zuge konkreter Planungen für Windenergieanlagen zu beachten, gegenseitige Beeinträchtigungen sind durch situationsangepasste Standortwahl oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(o)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter: Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmalern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(-)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	(o)

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt. In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.

Entwurf vom 01.10.2024

Regionalplan Ingolstadt 31. Änderung

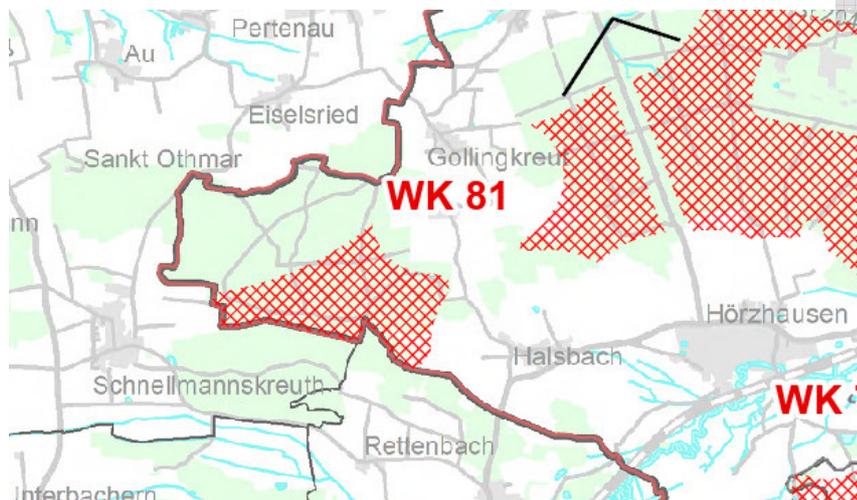
Ausschnitt aus Tekturkarte 1 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“

6.2 Erneuerbare Energien – 6.2.2 Windenergie

VRG WK 81

Gemeinde(n): Schrobenhausen

Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Legende

 mit Nr. Gebietsvorschlag für Vorranggebiet Windenergie

Darstellung im Standortbogen ohne Maßstab; Maßstab der Tekturkarte 1: 100.000
Datenabruf: 22.07.2024

VRG WK 81

(1) Gebiet

- Gemeinde(n): Schrobenhausen
- Landkreis(e): Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
- Flächengröße: 145,1 ha
- Geländehöhe:
 - Min.-Max. ca. 425,0 bis 449,0 m ü. NN
 - Durchschnitt: ca. 432,5 m ü. NN
- Überlagerung mit rechtswirksamer FNP-Darstellung zur Windenergienutzung [ha]: -

(2) Planrelevante Umweltmerkmale

*(Angaben zu ha oder % als absoluter bzw. prozentualer Anteil der Überlagerung mit dem Vorranggebiet;
Angaben in m oder km als kürzeste Entfernung zum VRG)*

Naturraum

- Haupteinheit (Ssyman): Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten
- Untereinheit (ABSP): Donau-Isar-Hügelland, Donau-Isar-Hügelland
- Landschaftsbildeinheit: –
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (gemäß ALKIS): Industrie- und Gewerbefläche, Landwirtschaft, Wald, Weg, Unland/Vegetationslose Fläche
- Waldanteil: 93,7 %

Windgeschwindigkeiten

Windgeschwindigkeit	in 140 m Höhe [m/s]	in 160 m Höhe [m/s]	in 180 m Höhe [m/s]
Min.	5,4	5,7	5,9
Max.	5,6	5,9	6,1
Durchschnitt	5,4	5,7	6,0

Energieerzeugungs- und –versorgungsanlagen im Umkreis von 2,5 km

- Umspannwerk: -
- Stromleitung: -
- bestehende WEA im VRG bzw. im Umkreis von 2,5 km: -
- genehmigte WEA: -
- geplante WEA: geplante Windkraftanlage 3 im Windpark Schrobenhausen im Neuachwald auf Fl.Nr.: 1680/0; Gmk. Sandizell, geplante Windkraftanlage 2 im Windpark Schrobenhausen im Neuachwald auf Fl.Nr.: 1680/9; Gmk. Sandizell; 0,0 km
- weitere Anlagen zur Energieerzeugung: -

Besonderheiten

- Lage innerhalb Höhenbeschränkung (MVA Radarführungsmindesthöhe): -
- konkrete Besonderheiten der Fläche (im Umkreis von 550 m):
 - Pipeline: -
 - Straßen: -
 - Schiene: -
 - Fluggelände: -
 - Anlagenschutzbereich von Einrichtungen von Flugsicherung und Militär: -

Schutzgut Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung)

- Wohnbauflächen (FNP): 0,90 km

- Gemischte Bauflächen (FNP): 0,81 km
- Weilern / Wohnbebauung im Außenbereich: 0,55 km
- Gewerbliche Bauflächen (FNP): 2,61 km
- Georisiken (gemäß LfU Georisiken Karte) innerhalb/im Umkreis von max. 1 km: -

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt im Umkreis von max. 1 km

- Nationalpark, Naturschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet
 - Nationalpark: -
 - Naturschutzgebiet: -
 - Natura 2000-Gebiete:
 - FFH: -
 - SPA: -
- weitere Schutzgebiete nach BNatSchG
 - amtlich kartierte Biotop: Brandmühlbach; 0,0 km
 - Naturdenkmal: -
 - Naturpark: -
 - Landschaftsschutzgebiet: -
 - Landschaftsbestandteil: -
- Artenschutz:
 - Dichtezentren 1: -
 - Dichtezentren 2: Rotmilan; 145,1 ha, 100,0 %
 - Multiple Dichtezentren: -
 - Wiesenbrüterkulisse: -
 - Feldvogelkulisse: -
 - Entsprechend der unterschiedlich/gleichartig ausgeprägten Lebensräume liegen Daten zu einer Vielzahl/durchschnittlichen Anzahl/geringen Anzahl an typischen Pflanzen- und Tierarten für das Vorranggebiet vor (vgl. Tabelle 1).

Schutzgut Landschaft

- Bewertung Orts- und Landschaftsbild (gemäß LfU Landschaftsbildbewertung): 143,3 ha, 98,8 %
- Angabe zu landschaftsprägenden Höhenzügen: -
- Landschaftliches VBG: -

Schutzgut Fläche und Boden

- VRG Bodenschätze: -
- VBG Bodenschätze: -
- Landwirtschaftliche Bonität nach Acker- und Grünlandzahlen: von 31 bis 52
- Moorboden: -

Schutzgut Wald

- Bannwald, Schutzwald, Erholungswald (nach WaldG):
 - Bannwald: -
 - Schutzwald: -
 - Erholungswald: -
- Funktionswald gemäß Waldaktionsplan (Wald mit besonderer Bedeutung): -
- Naturwald: -
- Naturwaldreservat: -

Schutzgut Luft und Klima

- Regionaler Grünzug: -

Schutzgut Wasser im Umkreis von 0,5 km

- Förmlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet: -
- vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: -
- Polderflächen / Hochwasserschutz: -
- VRG Hochwasser: -
- Wasserschutzgebiet innerhalb/im Umkreis von 0,5 km: -
- Heilquellenschutzgebiet: -
- VRG Trinkwasser: -

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Bodendenkmal: -
- Landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal: -
- Besonders landschaftsprägendes Baudenkmal / Denkmal innerhalb von 10 km: Wallfahrtskirche St. Leonhard Inchenhofen, 4,5 km
- Geotope: -

(3) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Mensch (Gesundheit, Erholung, Siedlung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Auf regionalplanerischer Ebene sind die von der Anzahl, Art und Größe der Windenergieanlagen abhängigen Immissionswerte nicht abschätzbar. Daher muss im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren detailliert geprüft werden, ob eine Begrenzung der Anlagenzahl oder Betriebseinschränkungen für einzelne Anlagen erforderlich sind. Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkte zu erwarten. 	(-/o)
<ul style="list-style-type: none"> • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Durch die baulichen Anlagen und Nebeneinrichtungen sind lokal Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt zu erwarten. Auf besonders relevante Strukturen wie beispielsweise Baumhöhlen und große Totholzanteile sowie Altbäume und naturschutzfachlich hochwertige Areale ist im Zuge der Erschließung und Bebauung Rücksicht zu nehmen. Hinweise zum Auftreten diverser besonders und streng geschützter Arten, welche durch die Anlagen beeinträchtigt werden, sind Tabelle 1 zu entnehmen. In Abhängigkeit der Betroffenheit sind im Genehmigungsverfahren Maßnahmen anzuordnen. 	(-)
<ul style="list-style-type: none"> • Landschaft: Durch den Bau von Windenergieanlagen sind erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbildes zu erwarten. 	(o)/(?)
<ul style="list-style-type: none"> • Fläche und Boden: Kleinflächiger dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandorte). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion zu erwarten. Etwaige Gefährdung der Bodenfunktionen durch Schadstoffeinträge können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. 	(o)
<ul style="list-style-type: none"> • Wald: Durch den Bau von Windenergieanlagen in Waldgebieten ist mit Rodungen und somit 	(-/o)

<p>Eingriffen in den Waldbestand zu rechnen. Wiederaufforstungen können nur teilweise am Eingriffsort erfolgen und müssen daher regelmäßig auch an anderen Standorten stattfinden. Eine vollständige Wiederherstellung der betroffenen Funktionen ist erst zeitversetzt möglich.</p>	(o)/(+)
<p>• Luft und Klima:</p>	
<p>Keine relevanten Auswirkungen auf Mikroklima (z.B. Kaltluftbildung/-austausch) zu erwarten. Großräumig ergibt sich durch die Windenergienutzung ein positiver Klimabeitrag durch CO₂-Einsparung.</p>	(o)
<p>• Wasser:</p>	
<p>Keine Beeinträchtigung des Grundwassers / Trinkwasserschutzes zu erwarten. Keine Beeinträchtigung der Oberflächengewässer zu erwarten. Keine Beeinträchtigung des Überschwemmungsschutzes zu erwarten.</p>	(-)
<p>• Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:</p>	
<p>Beeinträchtigungen von Ortsbildern möglich. Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild von Baudenkmälern / Bauensembles möglich. Beeinträchtigung von Bodendenkmälern möglich, durch geeignete Standortwahl kann im Genehmigungsverfahren Rechnung getragen werden. Abschätzung der tatsächlichen Auswirkungen auf Ortsbilder und Bau- sowie Bodendenkmäler nur projektbezogen möglich.</p>	(o)
<p>• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</p>	
<p>Keine erkennbar / abschätzbar.</p>	

(4) Hinweise zu bekannten Artvorkommen und entsprechenden Minderungsmaßnahmen:

Artenschutz

Für das gegenständliche Vorranggebiet liegen behördliche Daten zu Vorkommen europarechtlich geschützter Arten vor. Diese Arten sowie entsprechende Minderungsmaßnahmen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

In Abhängigkeit der spezifischen Vorhabenausgestaltung ist im Genehmigungsverfahren zur Minderung der Umweltauswirkungen sowie zur Gewährleistung der Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen, welche dieser Maßnahmen konkret erforderlich werden. Diese sind durch die Genehmigungsbehörde anzuordnen. Die in der Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen sind nicht abschließend und können durch weitere wissenschaftlich anerkannte Maßnahmen ergänzt werden.

Tabelle 1 – Artnachweise (anhand vorhandener Daten) und Minderungsmaßnahmen *(durch hNB zu ergänzen)*

Artname	Gilde	Minderungsmaßnahmen

Flächenspezifische Hinweise für das Genehmigungsverfahren

Ggf. im Rahmen der Beteiligungsverfahren zu ergänzen, welche Hinweise für das Genehmigungsverfahren gegeben werden können.