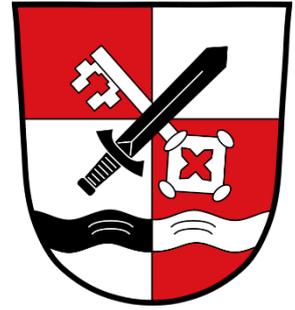


---

# GEMEINDE MÜNSTER



Landkreis Donau-Ries

---

## 6. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS (SACHLICHE TEIL-FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG WINDKRAFT)

### B) BEGRÜNDUNG MIT C) UMWELTBERICHT

*Änderungen gegenüber der Vorentwurfsfassung sind in blauer Schriftfarbe markiert*

## ENTWURF

Auftraggeber: Gemeinde Münster

Fassung vom 03.08.2023

**OPLA**

BÜROGEMEINSCHAFT  
FÜR ORTSPLANUNG  
UND STADTENTWICKLUNG

Projektnummer: 22120  
Bearbeitung: Julian Erne, M. Sc.

Architekten und Stadtplaner  
Otto-Lindenmeyer-Str. 15  
86153 Augsburg  
Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>B) BEGRÜNDUNG</b>	<b>3</b>
1. Anlass, Ziele und Zwecke der Planung .....	3
2. Planungsraum .....	4
3. Übergeordnete Planungen und deren Berücksichtigung .....	5
4. Rechtliche Grundlagen .....	10
5. Betrachtung einer Referenzanlage .....	13
6. Gesamträumliches Planungskonzept als Grundlage der Konzentrationsflächenplanung .....	14
7. Flächen- / Raumwiderstandsanalyse als Grundlage der sachlichen Teil- Flächennutzungsplanänderung Windkraft .....	20
8. Bestehender Flächennutzungsplan .....	40
9. Planinhalt der Teilflächennutzungsplanänderung .....	41
<b>C) UMWELTBERICHT</b>	<b>43</b>
1. Grundlagen .....	43
2. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	43
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) .....	50
4. Alternative Planungsmöglichkeiten .....	50
5. Monitoring .....	50
6. Beschreibung der Methodik .....	51
7. Zusammenfassung .....	51
<b>HINWEISE</b>	<b>53</b>

## B) BEGRÜNDUNG

### 1. ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

---

Anlass der Planung ist, dass die Gemeinde Münster ihren Beitrag zur Energiewende leisten möchte und in enger Abstimmung mit der Nachbargemeinde Holzheim das Ziel verfolgt, einen räumlich zusammenhängenden, interkommunalen Windpark zu errichten. Zwei Windenergieanlagen (WEA) wurden in diesem Zusammenhang bereits in einem Waldstück der Gemeinde Baar aufgestellt, nun sollen im selben zusammenhängenden Waldstück drei Anlagen im Gemeindegebiet der Gemeinde Münster und zwei Anlagen im Gemeindegebiet der Gemeinde Holzheim hinzukommen.

Über Jahre hinweg wurde die Windkraft in Bayern durch die 10 H-Regelung stark reglementiert. Windenergieanlagen waren nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich nur noch dann privilegiert zulässig, wenn sie einen Abstand vom 10-fachen ihrer Anlagenhöhe zu geschützten Wohngebieten einhalten (Art. 82 Abs. 1 Bayerische Bauordnung BayBO). Nun deutet sich vor dem Hintergrund sichtbar werdender Energieabhängigkeiten ein Umdenken an.

Gem. Windenergie-Flächenbedarfsgesetz (WindBG), das am 01.02.2023 in Kraft trat, werden den Ländern seitens des Bundes verbindliche Flächenziele, sog. Flächenbeitragswerte für Windenergie gesetzt. Demnach sollen in Bayern bis Ende 2027 1,1 Prozent der Landesfläche und bis Ende 2032 1,8 Prozent der Landesfläche für Windenergie ausgewiesen werden.

Um diese Ziele zu erreichen wurde nun die Bayerische Bauordnung angepasst, demnach entfällt die 10 H-Regelung gem. Art 82 Abs. 1 und Abs. 2 BayBO (bisher geltender Abstand der 10-fachen Anlagenhöhe zur nächstgelegenen Wohnbebauung) unter bestimmten Voraussetzungen, z. B. wenn die Anlage im Wald, entlang von Autobahnen, entlang von Haupt Eisenbahnstrecken oder auf militärischem Übungsgelände errichtet wird. Es sind dann gem. Art. 82a nur noch 1.000 m Abstand zu Wohnnutzungen in im Zusammenhang bebauten Ortschaften einzuhalten. [Gegenüber Wohnnutzungen im Außenbereich können nur noch Abstände angenommen werden, die sich aus Gründen des Immissionsschutzes oder wegen optisch bedrängender Wirkung ergeben, wobei gem. § 249 Abs. 10 BauGB öffentliche Belange berührt sind, wenn der Abstand das Zweifache der Anlagenhöhe überschreitet. Bei heute ca. 200 m hohen Anlagen wird deshalb ein Mindestabstand von 400 m angenommen. Mit dem Art. 82b BayBO, in Kraft getreten am 31.05.2023, entfallen sowohl die 10-H Regelung in Windenergiegebieten, als auch die 1.000 m Abstand, sodass sich hier die Abstände der Windkraft zu allen Wohnnutzungen nur noch immissionsschutzfachlich nach der TA Lärm und gem. § 249 Abs. 10 BauGB nach dem öffentlichen Belang einer optisch bedrängenden Wirkung richten.](#)

Die Gemeinde verfolgt mit der vorliegenden Planung das Ziel die Ausweisung der Flächen für Windenergie in städtebaulich geordneten Bahnen verlaufen zu lassen, da mit o. g. Gesetzesnovellen Windenergieanlagen künftig nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert zulässige Vorhaben darstellen, für die Rechtsanspruch auf bauplanungsrechtliche Genehmigungen und Genehmigung nach § 6 Abs. 1 BImSchG besteht, wenn eine ausreichende Erschließung gesichert ist, die Anforderungen des BImSch-Verfahrens erfüllt sind und öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Nach dem Wegfall der 10 H-Regelung in den entsprechenden Bereichen verbleiben Positivflächen im Gemeindegebiet, die einen Regelungsbedarf auslösen, zu dessen Zweck eine Steuerung mittels Konzentrationszonen notwendig wird. Außerhalb der Konzentrationszonen Windenergie ist die Errichtung von Windkraftanlagen dann unzulässig.

Um die räumliche Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen weiterhin räumlich ordnen zu können, veranlasst die Gemeinde Münster eine Teilflächennutzungsplanänderung gem. § 5 Abs. 2b BauGB, mit der Konzentrationszonen für die energetische Nutzung des Windes ausgewiesen werden und mit denen eine Steuerungswirkung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für die Zulässigkeit von Windenergieanlagen im Außenbereich erreicht werden kann. Außerdem werden die Sondergebiete Windkraft aus dem parallel laufenden Bebauungsplanverfahren zum Bebauungsplan „Windkraft Brand“ der Gemeinde Münster als Sonderbauflächen dargestellt.

## 2. PLANUNGSRAUM

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung erstreckt sich über das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Münster, die im Norden an die Gemeinde Rain am Lech, im Westen an die Gemeinde Ellgau, im Osten an die Gemeinde Holzheim, im Südosten an die Gemeinde Baar und im Süden an die Gemeinde Thierhaupten grenzt. Er umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1.772 ha und beinhaltet neben dem Hauptort Münster die Ortsteile Hemerten und Sulz.

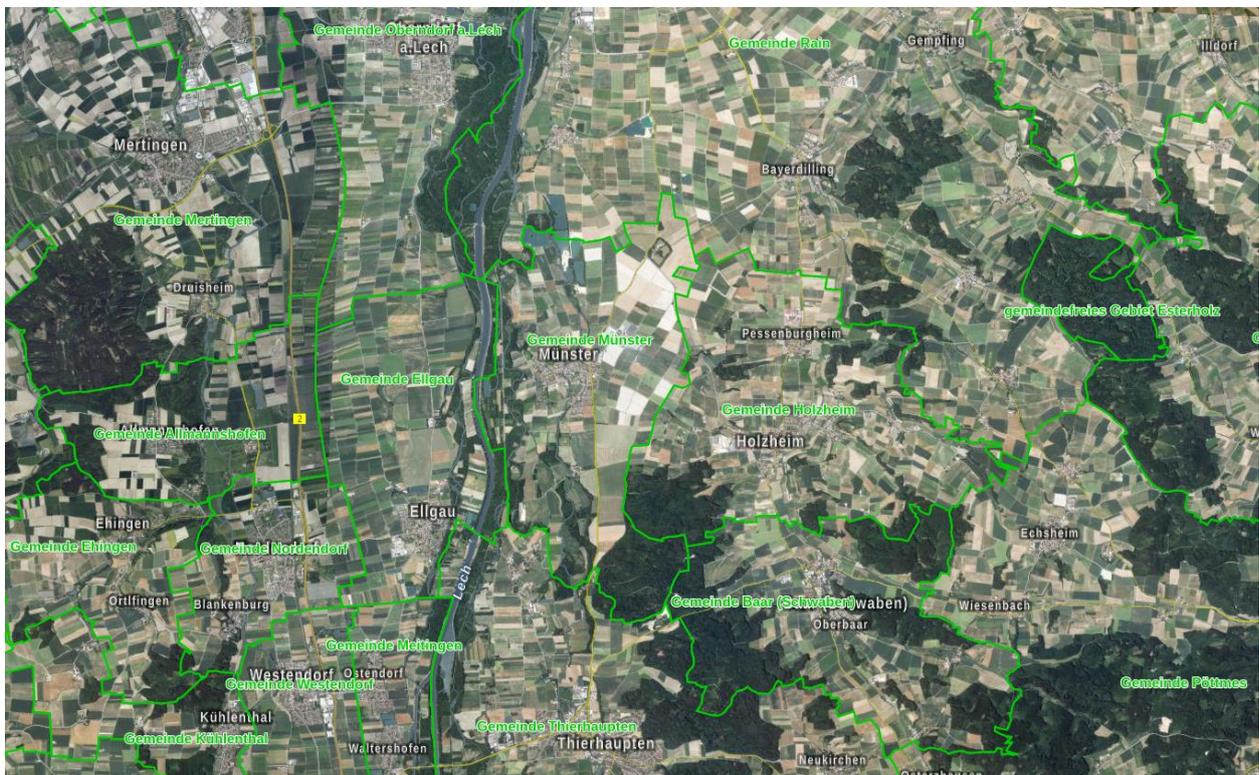


Abbildung 1: Gemeindegebiet der Gemeinde Münster mit den angrenzenden Gemeinden (© Bayerische Vermessungsverwaltung 2023)

Beim Gemeindegebiet Münster handelt es in der Lechebene um flaches Gelände, teils aber auch um ein hügeliges, bewegtes Terrain, das ab der sog. Lechleite in das tertiäre Hügelland übergeht. Der höchste Punkt des Gemeindegebietes befindet sich auf ca. 475 m ü. NHN im Südosten an der Grenze zur Gemeinde Baar, während der tiefste Punkt im Norden an der Grenze zu Rain am Lech im Bereich eines Baggersees befindet. Die Landschaft ist im Außenbereich geprägt von landwirtschaftlich genutzten Feldern und Wald.

### 3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG

Bei der Aufstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplans „Windkraft“ sind für die Gemeinde Münster in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018/2020) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) zu beachten.

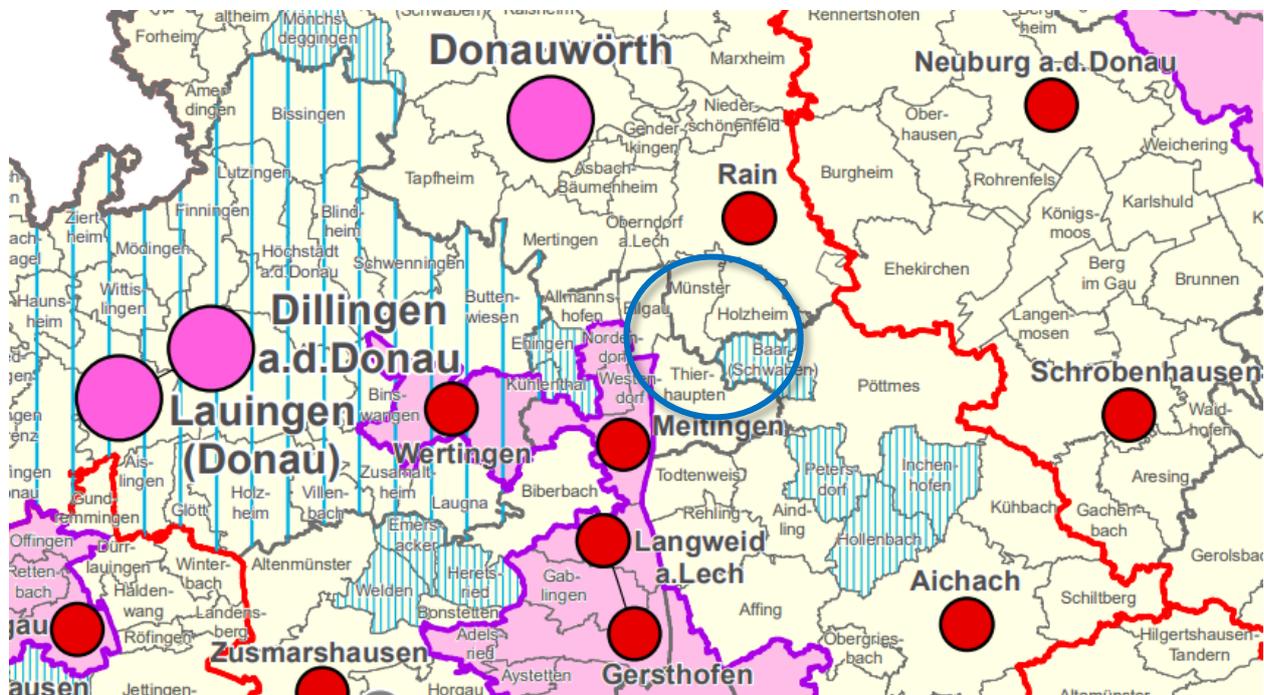


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Strukturkarte der Entwurfssfassung der LEP-Teilfortschreibung 2020

In der Strukturkarte der Teilfortschreibung des LEP 2020 ist die Gemeinde Münster im allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf dargestellt. Die nächstgelegenen Mittelzentren sind Langweid a. Lech und Gersthofen. Die Stadt Augsburg stellt die nächstgelegene Metropole dar.

#### 3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020)

##### 1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

##### 1.3 Klimawandel

1.3.1 (G): Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- Die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

## 5 Wirtschaft

### 5.4 Land- und Forstwirtschaft

5.4.1 (G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

#### 5.4.2 (G) Wald und Waldfunktionen

Große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder ökologisch besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden.

Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden.

5.4.3 (G) Eine vielfältige land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Nutzung soll zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft beitragen.

## 6 Energieversorgung

### 6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

6.1.1 (G): Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher

6.2.1 (Z): Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

### 6.2 Erneuerbare Energien

6.2.2 (Z): In den Regionalplänen sind im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten Vorranggebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen festzulegen.

6.2.2 (G) In den Regionalplänen können im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten ergänzend Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen festgelegt werden.

### Exkurs: Entwurf der Änderungsverordnung Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP):

§ 1 (4) r. 18 b)

Nr. 6.2.2 wird wie folgt geändert:

aa) Die Überschrift wird wie folgt gefasst: „6.2.2 Windenergie“.

bb) Abs. 1 (Z) wird wie folgt gefasst: „(Z) In jedem Regionalplan sind im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten Vorranggebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen in erforderlichem Umfang festzulegen. Als Teilflächenziel wird zur Erreichung des landesweiten Flächenbeitragswertes nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz für jede Region 1,1 Prozent der Regionsfläche bis zum 31. Dezember 2027 festgelegt. Die Steuerungskonzepte haben sich auf Referenzwindenergieanlagen zu beziehen, die dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Abwägung der Steuerungskonzepte entsprechen.“

cc) In Abs. 2 (G) wird das Wort „Windkraftanlagen“ durch das Wort „Windenergieanlagen“ ersetzt. dd) Die folgenden Abs. 3 (G) und 4 (G) werden angefügt: „(G) Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Windenergieanlagen sollen regelmäßig dahingehend überprüft werden, ob im Rahmen der technischen und rechtlichen Möglichkeiten des Repowerings Veränderungen zweckmäßig sind.“

*Zu 6.2.1 (B) Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien – Windkraft, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Nach dem Bayerischen Energiekonzept „Energie innovativ“ sollen bis 2021 die Anteile der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch in Bayern auf über 50 v.H. gesteigert werden. Die Ausweisung von Flächen für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien hat raumverträglich unter Abwägung aller berührten fachlichen Belange (u. a. von Natur und Landschaft, Siedlungsentwicklung) zu erfolgen.*

*Zu 6.2.2 (B) Windkraftanlagen sind in der Regel auf Grund ihrer Größe, ihres Flächenbedarfs, ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie ihrer Emissionen überörtlich raumbedeutsam. Mit regionsweiten Steuerungskonzepten für die Errichtung von Windkraftanlagen, die die Konzentration der Anlagen an raumverträglichen Standorten vorsehen, wird einerseits die Errichtung von Windkraftanlagen unterstützt und andererseits ein unkoordinierter, die Landschaft zersiedelnder Ausbau verhindert. Dabei sind die Möglichkeiten der Netzeinspeisung des erzeugten Stroms zu berücksichtigen. Ferner wird dem gemeindeübergreifenden Abstimmungserfordernis Rechnung getragen.*

*Für die Umsetzung des Bayerischen Energiekonzepts „Energie innovativ“ (vgl. 6.1) ist die Sicherung von ausreichenden Gebieten für die Errichtung von Windkraftanlagen erforderlich. Dies erfolgt über regionsweite Steuerungskonzepte für die Errichtung von Windkraftanlagen, die von den Regionalen Planungsverbänden als Bestandteil der Regionalpläne aufzustellen sind. Diese Steuerungskonzepte, denen neben den Windverhältnissen eine Auseinandersetzung mit allen einschlägigen Belangen in der gesamten Region zugrunde zu legen ist, beinhalten mindestens Vorranggebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen (VRG Windkraft).*

*In Ergänzung zur Festlegung von VRG Windkraft können in den Regionalplänen auch Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Windkraftanlagen (VBG Windkraft) festgelegt werden. Ferner können Ausschlussgebiete festgelegt sowie unbeplante Gebiete (sog. „weiße Flächen“) belassen werden. Soweit Ausschlussgebiete festgelegt werden, muss der Windkraft nach der Rechtsprechung zu § 35 Abs. 3 BauGB im Plangebiet in substantieller Weise Raum eingeräumt werden. Innerhalb der unbeplanten Gebiete gilt der Privilegierungstatbestand nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB fort.*

Der Erkennbare Wille der Gemeinde, die Nutzung von Windenergie mittels der Ausweisung von Konzentrationszonen die Errichtung der WEA im Gemeindegebiet zu steuern entspricht, dem Grundsatz 1.3.1, den Anforderungen des Klimaschutzes durch verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen. Auch wird damit entsprechend Grundsatz 5.4.1 eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit erneuerbaren Energien sowie den Erhalt der natürlichen Ressourcen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt. Forstwirtschaftlich genutzte Gebiete werden damit nur in unbedingt notwendigem Umfang, in Bereichen, in denen dies natur-schutzfachlich vertretbar erscheint in Anspruch genommen. Besonders bedeutsame Wälder können damit, wie es Grundsatz 5.4.2 beschreibt vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden und die Waldfunktionen somit dort gesichert und verbessert werden, wo dies notwendig ist. Bzgl. Grundsatz 5.4.3 steht der jagdlichen Nutzung zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft die windenergetische Nutzung von Waldgebieten nicht entgegen. Mit der Konzentrationsflächenplanung wird der Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur entsprechend Grundsatz 6.1.1 und Ziel 6.2.1 weiterhin sichergestellt und werden erneuerbare Energien verstärkt erschlossen und genutzt. Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete bestehen innerhalb des Gemeindegebietes der Gemeinde Münster bislang nicht. Jedoch legt der Entwurf der Änderungsverordnung Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) nahe, dass das Teilflächenziel von 1,1 Prozent der Regionsfläche bis 2027 (bzw. 1,8 Prozent bis 2032) auch mit einer Ausweisung von Vorranggebieten erreicht werden soll. Die Konzentrationsflächenplanung greift dieser Ausweisung von Vorranggebieten vor, indem sie untersucht, welche Bereiche unter Berücksichtigung harter und weicher Ausschlusskriterien für die Nutzung von Windenergieanlagen überhaupt in Frage kommen. Harte Ausschlusskriterien wie etwa der Siedlungsabstand oder die Beeinträchtigung von Stromleitungstrassen stellen dabei unumgängliche Tabus dar, während die weichen Ausschlusskriterien wie z. B. äußere Trinkwasserschutzzone eine Abwägung zulassen, ob in der Gemeinde in diesen Bereichen unter Berücksichtigung der Notwendigkeit und Dringlichkeit der Nutzung Erneuerbarer Energien Windenergie in Frage kommt und ermöglicht werden soll.

### **3.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)**

Es wird darauf hingewiesen, dass der Regionalplan i. d. F. v. 20.11.2007 derzeit noch nicht an die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogrammes 2020 angepasst wurde und z. T. widersprüchliche Aussagen zum Landesentwicklungsprogramm 2020 enthält. Raumstrukturell liegt die Gemeinde Münster als ländlicher Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg.

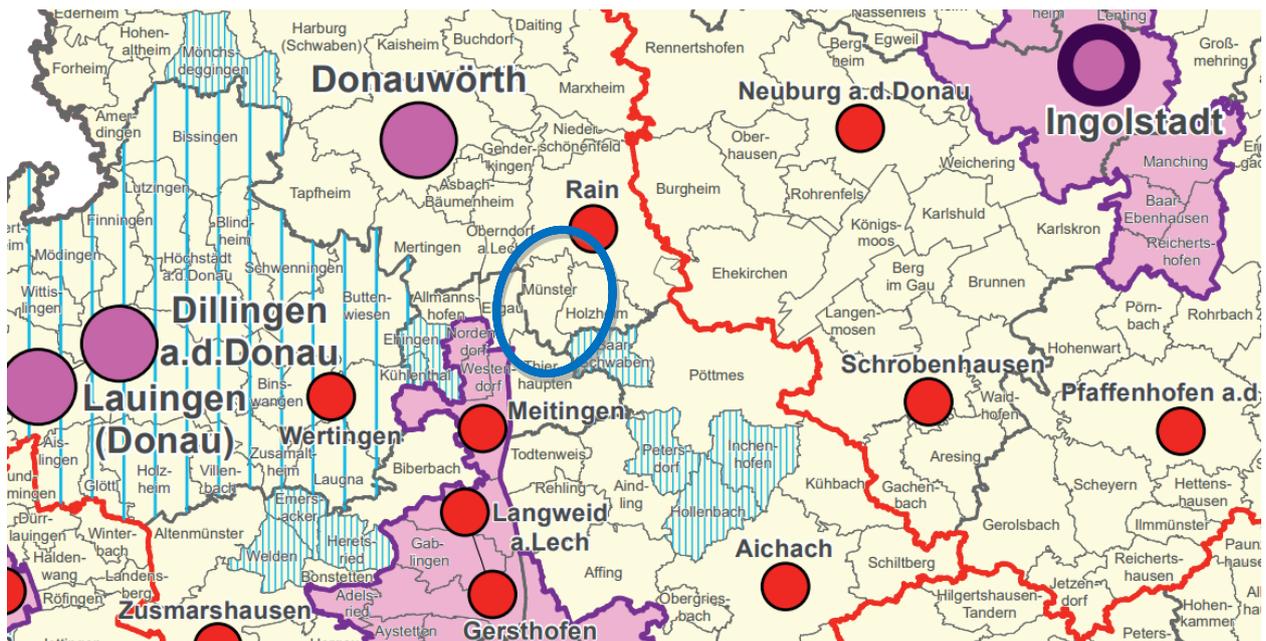


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 1, Raumstruktur

Der Regionalplan trifft Aussagen zur Natur und Landschaft und stellt Teile des Gemeindegebietes als Landschaftsschutzgebiet dar.

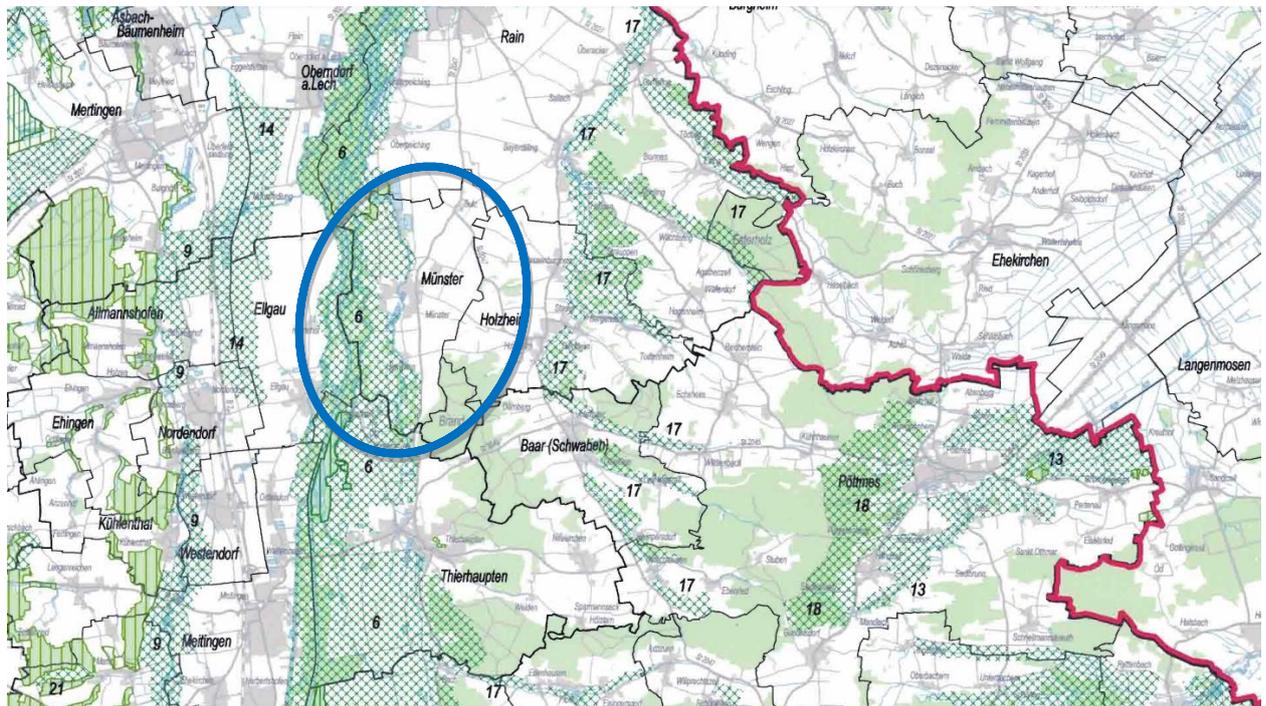


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 3, Natur und Landschaft

### A | Allgemeine Grundsätze

1 (G): Der nachhaltigen Weiterentwicklung als Lebens- und Wirtschaftsraum kommt in Teilräumen der Region besondere Bedeutung zu. Dabei sind vor allem die vorhandenen regionalen Potenziale für die Entwicklung der Region zu nutzen.

3 (G): Eine naturraum- und landschaftsangepasste Nutzung und Erhaltung der Naturgüter ist anzustreben.

#### A II Raumstruktur

1 Ökonomische Erfordernisse für die Entwicklung von Teilräumen

1.2 (Z) Im ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg sollen in verstärktem Maße die Infrastruktur und die Struktur der gewerblichen Wirtschaft unter Beachtung der ökologischen Ausgleichsfunktionen ausgebaut werden.

Die Nutzung von Windenergie und vor allem auch deren bauplanungsrechtliche Steuerung mittels Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan entspricht einer nachhaltigen Weiterentwicklung des Lebens- und Wirtschaftsraums, da unter Berücksichtigung aller relevanter Standortfaktoren deren Abwägung im Vergleich mit der Notwendigkeit der Energieerzeugung und einer diesbezüglich maßvollen Beteiligung am Erreichen des 1,8 Prozentziels vollzogen werden kann. Ein abwägungsrelevanter Belang ist dabei stets die naturraum- und landschaftsangepasste Nutzung und Erhaltung von Naturgütern. Mit der Nutzung von Windenergie wird so im einem ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Augsburg in verstärktem Maße die Infrastruktur und die Struktur der gewerblichen Wirtschaft unter Beachtung der ökologischen Ausgleichsfunktionen ausgebaut.

## 4. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

### 4.1 Privilegierung im Außenbereich, Lockerung der 10 H-Regelung und Rolle der sachlichen Teilflächennutzungspläne mit Konzentrationsflächenplanung

Windenergieanlagen sind gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich, solange die Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Öffentliche Belange können beispielsweise der Umweltschutz, der Denkmalschutz oder das Orts- und Landschaftsbild sein. Bislang wurde diese Außenbereichsprivilegierung jedoch in Bayern durch die 10 H-Regelung gem. Art 82 Abs. 1 und Abs. 2 auf Gebiete beschränkt, die mindestens das 10-fache der Anlagenhöhe (Nabenhöhe zzgl. Rotorradius) als Abstand zur nächsten Wohnnutzung, also Wohngebäude in Gebieten mit Bebauungsplänen gem. § 30 BauGB sowie innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile gem. § 34 BauGB und Wohngebäuden im Außenbereich, die mittels Satzung in im Zusammenhang bebaute Ortsteile einbezogen wurden (Einbeziehungs-/ Außenbereichssatzungen nach § 35 Abs. 6 BauGB) einhalten.

Mit dem Bayerischen Kabinettsbeschluss vom 28.06.2022, der am 16.11.2022 in Kraft trat, wurden jedoch Ausnahmeregelungen von der 10 H-Regelung beschlossen, sodass nun gem. Art. 82 Abs. 5 Nr. 1 bis 6 i. V. m. Art 82a innerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, auf Flächen im Umkreis von 2000 m zu Gewerbe-/Industriegebieten, beim Repowering, auf militärischen Übungsgeländen, innerhalb von Waldgebieten oder in vorbelasteten Gebieten, also z.B. entlang von Haupteisenbahnstrecken, Autobahnen oder mehrspurig ausgebauten Bundesstraßen ein einzuhaltender Abstand zur nächsten Wohnnutzung von 1.000 m gilt. Zu einzelnen Wohnnutzungen im Außenbereich wie z. B. Aussiedlerhöfen richten sich die Abstände nach der TA-Lärm, wobei 550 m anzuwenden sind. Mit Art. 82b, der voraussichtlich am

31.05.2023 in Kraft tritt, entfallen sowohl 10 H-Regelung und 1.000 m Abstand in [den Windenergiegebieten gem. § 2 WindBG](#) gänzlich, sodass sich die Abstände von Windenergieanlagen zu Wohnbebauung jeglicher Art nur noch nach der TA Lärm bzw. der optisch bedrängenden Wirkung richten werden.

[Um eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange auszuschließen](#) (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB), können gem. § 5 Abs. 2b BauGB sachliche Teilflächennutzungspläne aufgestellt werden, die für das gesamte oder nur Teile eines Gemeindegebietes Gültigkeit besitzen. Zu diesem Zweck sollen Konzentrationszonen ausgewiesen werden, die Windkraft dann an anderen Stellen im Gemeindegebiet ausschließen. Grundlage der Konzentrationszonen wird ein nachvollziehbares, gesamtträumliches Planungskonzept, das den gesamten Außenbereich der Gemeinde, auch unter Berücksichtigung der Belange der Nachbargemeinden (z. B. Abstände zu deren Siedlungsflächen), untersucht.

#### 4.2 **Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und Hervorhebung der Erneuerbaren Energien**

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (vom 21. Juli 2014, zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 04.01.2023 geändert) räumt Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung ein, entsprechend wurde mit der Novelle, die am 01. Februar 2023 in Kraft trat unter § 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien neu gefasst:

*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der **öffentlichen Sicherheit**. Bis die Stromerzeugung nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als **vorrangiger Belang** in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber den Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“*

Der Gesetzgeber stützt gem. Attendorn<sup>1</sup> die Erneuerbaren so explizit mit einem hohen Stellenwert und Abwägungsvorrang aus. Attendorn hebt die umfassende Anwendbarkeit von § 2 EEG hervor und nennt dabei exemplarisch Abwägungsentscheidungen gegenüber seismologischen Stationen, Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, dem Denkmalschutz, dem Forst-, Immissions- oder Naturschutz sowie dem Bau- oder Straßenrecht. Einzig Verteidigungsbelange sind hiervon ausgenommen.

#### 4.3 **Berücksichtigung der Windkraft im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Auch beim Artenschutz findet die gesetzlich verankerte besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien Berücksichtigung, da gem. § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen aus [...] Gründen des **überwiegenden öffentlichen Interesses** einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art zulassen können. Ausdrücklich erwähnt wird die Anwendbarkeit von § 45 Abs. 7 BNatSchG unter § 45b Abs. 8 Nr. 2b) BNatSchG bei artenschutzrechtlichen Belangen in Flächennutzungsplänen. Rücksichtnahme ist gem. § 45b

---

<sup>1</sup> Dr. Thorsten Attendorn: Umweltrechtliche Ausnahmeabwägungen über die Zulassung von Wasser- und Windkraftanlagen nach dem „Osterpaket“

Abs. 2 bis 5 BNatSchG jedoch bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten geboten. Anlage 1 des BNatSchG legt für verschiedene kollisionsgefährdete Arten unterschiedliche Abstände (Nahbereich, zentraler Prüfbereich, erweiterter Prüfbereich) fest. Bei einem Unterschreiten des Nahbereiches ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist bestehen, wenn der zentrale Prüfbereich unterschritten wird und die Risikoerhöhung nicht auf Grundlage einer Habitatpotenzialanalyse durch eine Raumnutzungsanalyse widerlegt oder durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden kann. Unter Anwendung des erweiterten Prüfbereiches ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht, es sei denn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im vom Rotor überschrittenen Bereich ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung deutlich erhöht und kann durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen nicht deutlich verringert werden.

Das WindBG soll auch zur Vereinfachung von Genehmigungsverfahren führen, weshalb gem. § 6 Abs. 1 abweichend von § 44 Abs. 1 BNatSchG eine artenschutzrechtliche Prüfung in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nr. 1 WindBG nicht durchzuführen ist, wenn bei Ausweisung des Windenergiegebietes z. B. eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wurde – dies ist im Falle einer im Flächennutzungsplans ausgewiesenen Konzentrationszone der Fall, da ein Umweltbericht Teil der Planung ist.

#### 4.4 Unterscheidung Rotor-In- / Rotor-Out-Planung

Das Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (WindBG) bestimmt unter § 2 Nr. 2 WindBG den Begriff *Rotor-innerhalb-Flächen* (oder: Rotor-In-Flächen). Bei einer Rotor-In-Planung liegt die Fläche, die ein Rotorblatt bei einer Umdrehung durchstreicht **innerhalb** der ausgewiesenen Fläche bzw. Konzentrationszone. Die Gemeinde hat gem. § 5 Abs. 4 WindBG aber auch die Möglichkeit, per Beschluss zu bestimmen, dass die Rotorblätter nicht innerhalb der ausgewiesenen Flächen liegen müssen, wenn der Plan bis zum 1. Februar 2024 wirksam geworden ist.

Im vorliegenden Planungskonzept der Konzentrationsflächen Windkraft dürfen die Rotorblätter außerhalb der Konzentrationsflächen liegen, da die Gemeinde beschließt, dass die Rotorblätter nicht innerhalb der ausgewiesenen Flächen liegen müssen. Es handelt sich somit um eine Rotor-Out-Planung.

#### 4.5 Bedeutung der rechtlichen Grundlagen für die Gemeinde

Da der Gesetzgeber mit dem überragenden öffentlichen Interesse die erneuerbaren Energien mit einem hohen Stellenwert und einem Abwägungsvorrang ausgestattet hat, ist davon auszugehen, dass Windenergiegebiete und Windenergieanlagen künftig überall dort entstehen können, wo sie die Abstände nach TA Lärm bzw. § 249 Abs. 10 BauGB einhalten und wo sonstige harte Raumwiderstände wie z. B. militärische Belange nicht entgegenstehen. Vorrangig in der Abwägung zu behandeln sind die erneuerbaren Energien damit gegenüber den sogenannten weichen Standortfaktoren wie etwa Naturschutzgebieten, Trinkwasserschutzgebieten, Biotopen oder dem Denkmalschutz. Verfolgt die Gemeinde das Ziel, etwa im Sinne des Denkmalschutzes als ein der Privilegierung im Außenbereich entgegenstehender öffentlicher Belang, besonders vulnerable Bereiche von der Windkraft auszuschließen, kann sie dies über die Aufstellung eines sachlichen Teil-Flächennutzungsplans und die damit einher-

gehende Ausweisung von Konzentrationszonen erreichen. Sie erzielt damit eine Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet, solange sie der Windkraft mit den Konzentrationszonen in substantieller Weise Raum bietet. Raum ist der Windkraft in substantieller Weise geboten, wenn die Gemeinde ihren Anteil am Flächenbeitragswert gem. WindBG leistet und mindestens 1,8 % der Gesamtfläche ihres Gemeindegebietes für eine Konzentration von Windkraft zur Verfügung stellt. Dabei sollte die Gemeinde jedoch sogenannte Vollzugshindernisse ausschließen, die dazu führen, dass innerhalb der ausgewiesenen Konzentrationszone z. B. aufgrund unüberwindbarer harter Raumwiderstände keine Windenergieanlagen entstehen können.

Das WindBG regelt i. V. m. dem BNatSchG den Umgang mit dem Artenschutz, insbesondere mit den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Zwar entfällt die Umweltverträglichkeits- und Artenschutzprüfung auf Anlagengenehmigungsebene, da bei der Ausweisung der Konzentrationszone eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wird, jedoch legt die Gemeinde gem. § 2 Abs. 4 BauGB selbst fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Im vorliegenden Fall wird im Zuge des parallel laufenden Bebauungsplan- und BImSch-Verfahrens für die bereits geplanten drei Anlagen eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Waldgebiet Brand erstellt. Auf dieser Grundlage kann die Genehmigungsbehörde entsprechende Maßnahmen ankündigen.

## 5. BETRACHTUNG EINER REFERENZANLAGE

Windkraftanlagen sind in unterschiedlichen Ausführungen unterschiedlicher Hersteller auf dem Markt, sie reichen von Kleinwindanlagen mit vertikalen Achsen für den Privatgebrauch bis zu großen Offshore-Anlagen die in gigantischen Windparks Strom auf hoher See erzeugen. An Land haben sich vor allem Anlagen durchgesetzt, die mittels Stahlbeton-Konstruktionen Gesamthöhen bis zu ca. 280 m erreichen. Die Höhenentwicklung ist ein entscheidendes Kriterium bei der Ausweisung von Windenergiegebiete bzw. Konzentrationszonen, da diese maßgeblich für die optisch bedrängende Wirkung als einziges bzgl. Siedlungsabständen hart anzunehmendes Tabu ist. Zwar wird der einzuhaltende Abstand einer Anlage zu Wohnbebauung auch durch die gem. TA-Lärm einzuhaltenden Grenzwerte bestimmt, jedoch kann dazu auf Ebene der Flächennutzungsplanung keine abschließende Aussage getroffen werden, da weder Höhe, technische Ausstattung, noch der Standort, der nächste Immissionsort oder das Zusammenspiel aus Standort, Immissionsort und Windrichtung feststehen. Zwar stehen im Falle des Windparks Brand bereits Standorte und Anlagentypen fest – hier sollen Anlagen des Typs Vestas 172-7.2 mit einer Nabenhöhe von 175 m und einer Gesamthöhe von 261 m entstehen, doch diese Höhe kann nicht als Referenz herangezogen werden, weil bei Annahme der doppelten Gesamthöhe von 261 m, also 522 m hartem Raumwiderstand Flächen als rechtlich und tatsächlich nicht zu überwindender Raumwiderstand ausgeschlossen würden, die sich mit einer kleineren Anlage nutzen ließen. Dies führt zu der Frage welche Größe angenommen werden soll, um einerseits Vollzugshindernisse auszuschließen, also keine Flä-

chen auszuweisen, die nicht nutzbar sind und andererseits allen heute gängigen Anlagentypen Raum zu bieten. Nach Rücksprache mit Projektierern sind Anlagen unter 200 m Gesamthöhe kaum noch förderfähig, diese Anlagenhöhe war vor einigen Jahren noch das Höchste, was an Windkraftanlagen gebaut wurde. Auch die höchste abrufbare Höhe hinsichtlich der Windhöflichkeit im Energie-Atlas Bayern entspricht 200 m. Deshalb wird auf eine Anlage mit 200 m Gesamthöhe zurückgegriffen. Beispielhaft kann hier etwa eine 2015 in Betrieb genommene Anlage der Firma Nordex Energy Typ N117/2400 bzw. N117/3000 mit einer Nabenhöhe von 141 m und einem Rotordurchmesser von 117 m genannt werden. Anlagen dieser Art sind etwa in der Gemeinde Lamerdingen (Inbetriebnahme 2014, Stromproduktion 2021 ca. 5,7 MWh), in der Gemeinde Sielenbach (Inbetriebnahme 2015, Stromproduktion 2021 ca. 4,6 MWh) oder in der Gemeinde Baar also im direkten Anschluss an den Planbereich (Inbetriebnahme 2017, Stromproduktion 2021 ca. 4,2 MWh) zu finden. Die betrachtete Referenzanlage kann außerdem über beheizte Rotorblätter verfügen, die Eiswurf verhindern, weshalb mit den Konzentrationsflächen in dieser Hinsicht keine Abstände eingehalten werden müssen.

## 6. GESAMTRÄUMLICHES PLANUNGSKONZEPT ALS GRUNDLAGE DER KONZENTRATIONSFLÄCHENPLANUNG

---

### 6.1 Untersuchungsraum

Untersuchungsraum des Planungskonzeptes ist zunächst der gesamte Außenbereich der Gemeinde Münster unter Berücksichtigung der Belange ihrer Nachbargemeinden. Diese werden beispielsweise mit den gleichen Abstandsradien zu ihren Siedlungsbereichen bedacht wie sie die Gemeinde bei sich selbst anlegt. Es fanden im Vorfeld bzw. im Zuge der Planung Gespräche auf Ebene der Bürgermeister bzw. Verwaltungen statt, zudem wurden alle Nachbargemeinden am Verfahren beteiligt. Bedenken zum Vorhaben wurden seitens der Gemeinden, die teils ähnliche Planungen vorantreiben, nicht geäußert. Ziel ist die optimale Ausbeute der Ressource Wind in einem interkommunalen Windpark-Projekt unter Berücksichtigung der Belange der in der Umgebung lebenden Menschen und der Natur.

### 6.2 Konzept der schrittweisen Abschichtung und Tabukriterien

In einer schrittweisen Abschichtung der zu berücksichtigenden Belange, also der harten und weichen Tabukriterien, werden Schritt für Schritt jene Flächen ermittelt, die sich nach Ausschluss ungeeigneter Flächen für die Nutzung von Windkraft im Gemeindegebiet als sog. **Potenzialflächen** eignen (siehe schematische Darstellung S. 17 und 18).

Hierfür erfolgt die Ermittlung von Flächen die für die Nutzung von Windkraft als sogenannte Tabuzonen auszuschließen sind. Dabei wird zwischen harten und weichen Ausschluss- bzw. Tabukriterien unterschieden. Harte Tabukriterien sind jene rechtlichen und tatsächlichen Umstände, die die Errichtung von Windkraftanlagen ausschließen. **Zu ihnen zählt der Abstand von 400 m zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen, der angenommen wird, um eine optisch bedrängende Wirkung i. S. d. § 249 Abs. 10 BauGB auszuschließen**, aber auch der Verlauf von Freileitungen ab 110 kV mit Schutzabstand sowie das Vorhandensein von Einflugschneisen, Naturschutz-, FFH- und Vogelschutzgebieten.

Weiche Ausschlusskriterien sind Kriterien, die die Errichtung von Windkraftanlagen rechtlich und tatsächlich nicht gänzlich ausschließen, die jedoch aus Gründen der Rücksichtnahme, Konfliktvorbeugung und Vorsorge dazu führen können, dass aus Sicht der Gemeinde in diesen Gebieten keine Windenergieanlagen geplant werden sollten. Die weichen Tabukriterien lassen jedoch auch einen gewissen Abwägungsspielraum zu, innerhalb dessen entschieden werden kann, ob der hohe, auch vom Gesetzgeber hervorgehobene Stellenwert (vgl. § 2 EEG) der Erzeugung von Windkraft überwiegt. Zu den weichen Tabukriterien zählen ein erweiterter Siedlungsabstand von zzgl. 600 m, der aus Gründen der Vorsorge und zur Akzeptanzschaffung gegenüber allen Wohnnutzungen eingehalten wird, um dem Vorsorgegrundsatz gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG gerecht zu werden. Die Gemeinde unterscheidet dabei nicht zwischen im Zusammenhang bebauten Ortsteilen oder Außenbereichsanwesen, sondern berücksichtigt im Rahmen ihrer kommunalen Planungshoheit und da sie einen Ansatz der Gleichbehandlung verfolgt unter der Prämisse, das Substanzgebot zu erfüllen, alle Wohnnutzungen gleich. Auch Wasserschutzgebiete, Biotop, der Denkmalschutz und der Artenschutz werden als weiche Tabus betrachtet. Da an der Energiesicherheit an sich und der damit in Verbindung stehende Nutzung von Windenergie ein starkes öffentliches Interesse besteht, werden auch Landschaftsschutzgebiete bei der Planung der Konzentrationszonen als weiches Ausschlusskriterium gewertet. Aus einem Urteil des OVG Münster<sup>2</sup> geht hervor, dass im Blick auf die Erreichung der EEG Ausbauziele auch Standorte in Landschaftsschutzgebieten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Nach § 26 BNatSchG sind Windenergieanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet nicht verboten, wenn sich der Standort in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) befindet, worunter auch mit Sonderbauflächen vergleichbare Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und damit Konzentrationsflächen fallen, wenn diese als Sonderbaufläche ausgewiesen werden.

Tabelle 1: Raumwiderstände / Ausschluss-/ Tabukriterien

Hartes Tabukriterium	Weiches Tabukriterium
Siedlungsabstand aufgrund optisch bedrängender Wirkung bzw. immissionsschutzfachlich begründet (400 m)	Siedlungsabstand aus Gründen der Rücksichtnahme und zur Schaffung von Akzeptanz (zzgl. 600 m)
Freileitungen ab 110 kV	Wasserschutz
Schutzbereiche/Einflugschneisen von Flughäfen	Biotop
FFH-/Vogelschutzgebiete	Denkmalschutz
Naturschutzgebiete	Landschaftsschutz
Militärische Belange	Artenschutz

Im Fall der Gemeinde Münster liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vor, die belegt, dass beim Ergreifen von Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Das Gutachten legt dar, dass kein signifikant

<sup>2</sup> OVG Münster, Beschluss vom 9. Juni 2017 – 8 B 1264/16

erhöhtes Tötungsrisiko besteht, dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt, bzw. sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht erschwert wird. Zu den Maßnahmen wird der Betreiber im derzeit laufenden BImSch- und Bebauungsplanverfahren verpflichtet, sollten weitere Anlagen in der Konzentrationszone geplant werden, können deren Betreiber auf dieser Grundlage ebenfalls zu entsprechenden Maßnahmen oder, wenn diese Daten dann älter als fünf Jahre sind, zu jährlichen Geldzahlungen verpflichtet werden. Diese Vorgehensweise entspricht den Anforderungen des § 6 WindBG.

Auch ein über die immissionsschutzfachlich notwendigen Siedlungsabstände hinausgehender Abstand zu Wohnnutzungen kann im Sinne eines weichen Tabukriteriums aus Gründen der Vorsorge gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG berücksichtigt werden, und wird unter Berücksichtigung des Substanzgebotes einer Abwägung unterzogen.

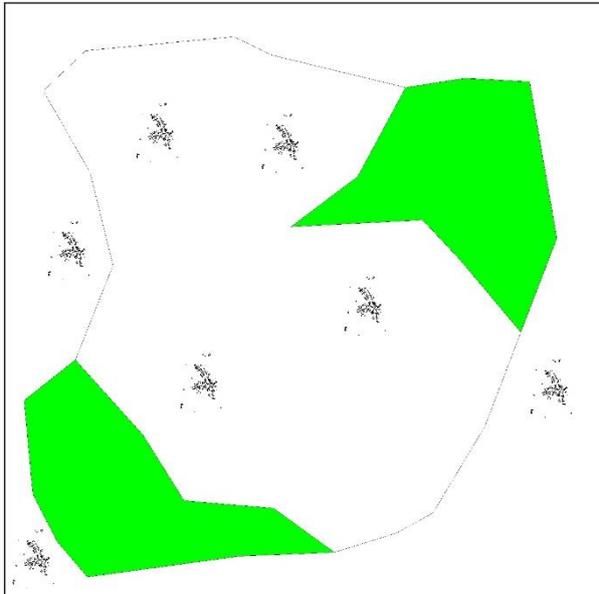
Nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleiben sogenannte Potenzialflächen. Diese Potenzialflächen werden erneut betrachtet, wobei die Gemeinde unter Berücksichtigung des Substanzgebotes und städtebaulicher Ausschlusskriterien einen weiteren Abwägungsvorgang vollziehen und jene Flächen bestimmen kann, die aus den Positivflächen als Konzentrationszonen Windkraft verbleiben.

Die Rechtsprechung fordert bei der Beurteilung von Konzentrationsflächenplanungen für Windenergieanlagen als privilegierte Vorhaben im Außenbereich, dass ihnen in substantieller Weise Raum gegeben wird. Voraussetzung ist dabei das gesamträumliche, schlüssige Planungskonzept als Grundlage der Konzentrationsflächenplanung<sup>3</sup>. Unzulässig wäre eine Verhinderungs- bzw. Negativplanung, die dazu führt, dass die Windenergie nahezu oder vollständig im gesamten Plan- bzw. Gemeindegebiet ausgeschlossen wird. Ob dies der Fall ist muss unter Berücksichtigung des Einzelfalls und nicht anhand abstrakter Kriterien bestimmt werden. Auch zahlenmäßig kann dies nicht abschließend geklärt werden, in einer Studie der Stiftung Umweltenergierecht<sup>4</sup> wird als Faustformel genannt, dass der Planungsträger mit der Ausweisung eines Zehntels der verbleibenden Potenzialflächen auf der sicheren Seite ist und Planungen jenseits von 1,0 Prozent der Gesamtfläche bis dahin nie gerichtlich beanstandet wurden. Mit dem 1,1 Prozent- bzw. 1,8 Prozent-Ziel gibt der Bund mittlerweile jedoch eine Richtung vor, die von dieser Annahme abweicht. Die vorliegende Planung zielt deshalb darauf ab, unter Berücksichtigung, der harten und weichen Tabukriterien das 1,8 Prozent-Ziel mindestens zu erreichen oder zu übertreffen. Sind die 1,8 Prozent aufgrund der Siedlungsabstände oder anderer harter Tabukriterien in der Gemeinde nicht zu erreichen, kann von dem Ziel abgesehen werden, denn eine Planung, in deren ausgewiesenen Konzentrationsflächen absehbar aus wirtschaftlichen oder aus anderen Gründen keine Windkraftanlagen errichtet werden können wäre mit Vollzugshindernissen belegt und würde einer Verhinderungsplanung gleichkommen. Das schlüssige gesamträumliche Planungskonzept mit einer Berücksichtigung harter und weicher Tabukriterien ist deshalb als Grundlage der der Konzentrationsflächenplanung unabdinglich.

---

<sup>3</sup> Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 13. März 2003 - BVerwG 4 C 4.02 - BVerwGE 118, 33 <47> = Buchholz 406.11 § 35 BauGB Nr. 357 und Urteil vom 20. Mai 2010 - BVerwG 4 C 7.09 - NuR 2010, 640 <641>

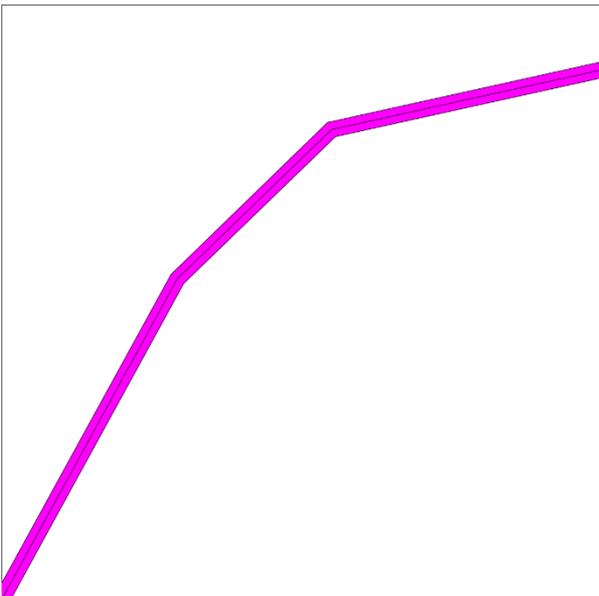
<sup>4</sup> Stiftung Umweltenergierecht: Ansätze zur Begrenzung der Fehleranfälligkeit und des Aufwands von Konzentrationsflächenplanungen vom 04.08.2021



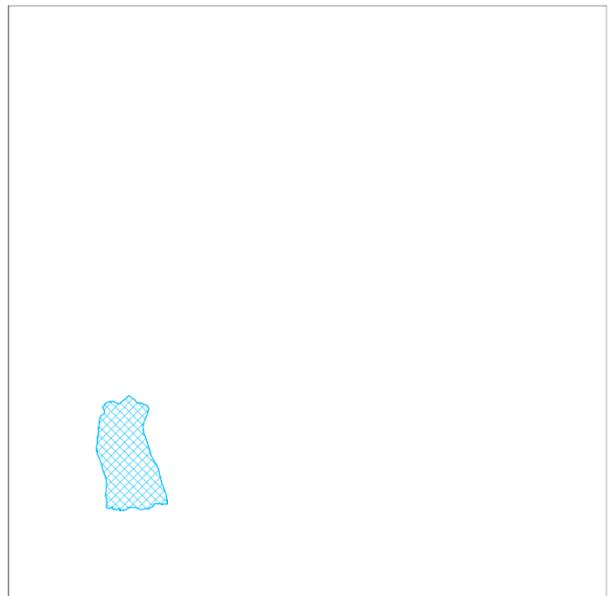
Gemeindegebiet Gemeinde X mit Waldflächen und Siedlung



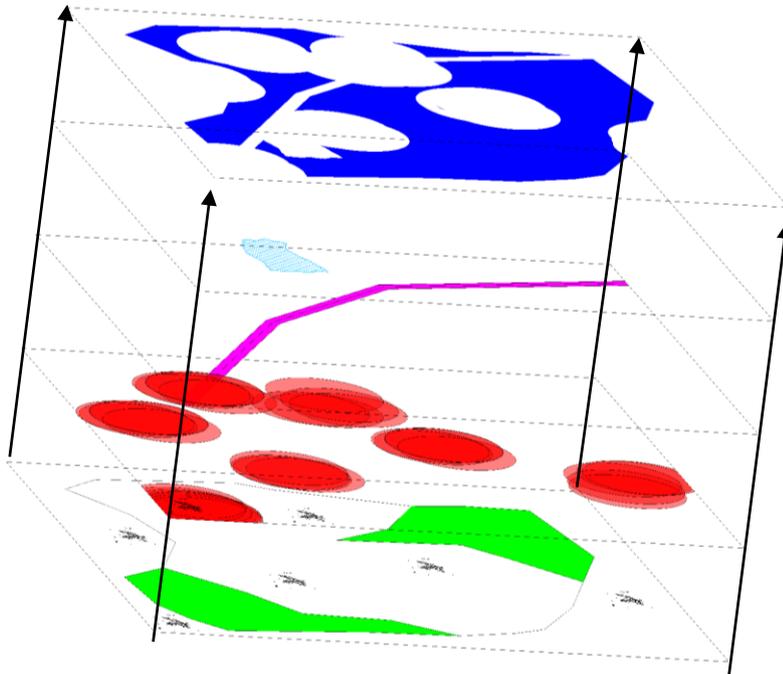
Siedlungen mit 400 m (bzw. zzgl. 150/600 m) Abstand



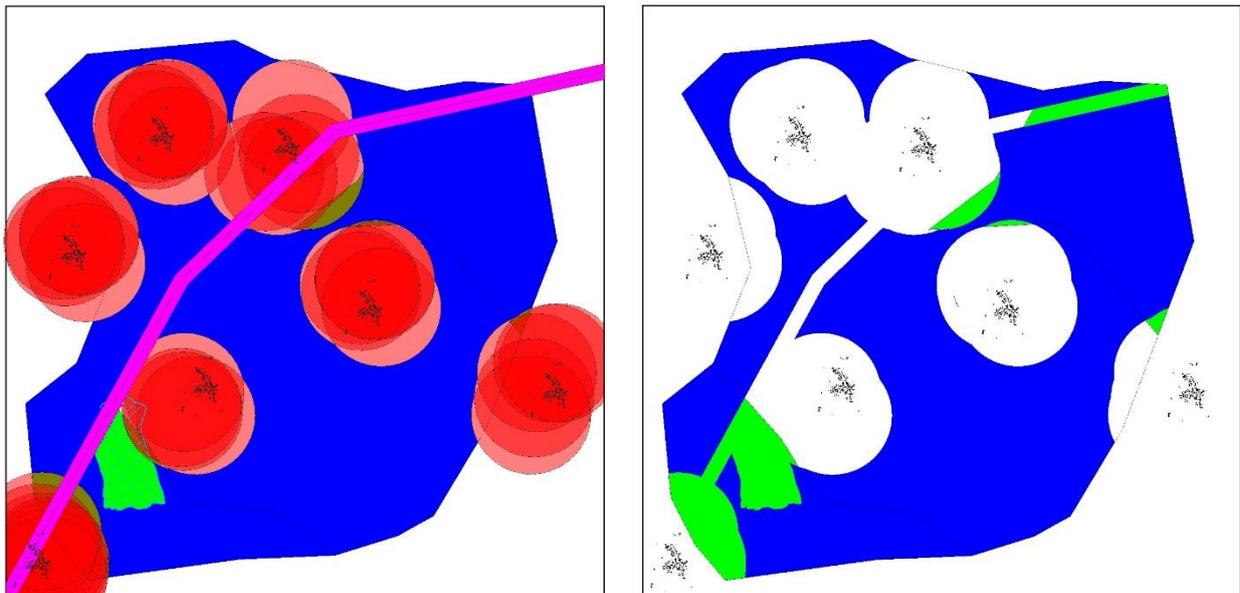
Harten Tabukriterien, z. B. Freileitung mit Schutzabstand



Weiche Tabukriterien, z. B. Trinkwasserschutzgebiet



Prinzip der „Abschichtung“ und Entwicklung der Potenzialflächen (blau) als Grundlage der Konzentrationszonen



Nach Abzug aller Raumwiderstände verbleiben Potenzialflächen (blau) im Gemeindegebiet mit Siedlung und Wald (grün)

### 6.3 Von welchen notwendigen Abständen zu Wohnnutzungen und Siedlungsbe- reichen nach Wegfall der 10 H-Regelung und Art. 82a BayBO auszugehen ist

Nach dem Wegfall von 10 H-Regelung und 1.000 m-Abstand in Windenergiegebieten stellt sich die Frage von welchen Abständen auf der Ebene der Flächennutzungsplanung auszugehen ist. Zwar gilt auch die für Windenergieanlagen die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), jedoch steht bei der Ausweisung von Konzentrationszonen nicht fest,

welche Höhe die Anlagen erreichen und wie diese technisch ausgestattet sind, sodass daraus bei der Ausweisung von Konzentrationszonen keine Schlüsse gezogen werden können. Obwohl bei der Anlagengenehmigung ein Verfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSch-Verfahren) durchgeführt wird, müssen bereits auf Ebene der Konzentrationsflächenplanung Vollzugshindernisse ausgeschlossen werden. Andererseits kann die Gemeinde keine Bereiche mit einer Ausschlusswirkung i. S. d. § 35 Abs. 3 Satz 3 belegen, die ggf. mit kleineren Anlagen für die Stromproduktion aus Windenergie nutzbar wären. Aus diesem Grund sind realistische Abstände heranzuziehen auf deren Grundlage die Konzentration von Windenergieanlagen in einem Gemeindegebiet erfolgen kann.

Der Windenergieerlass von 2016, der am 31. August 2023 außer Kraft treten wird, berücksichtigte die 10 H-Regelung, weshalb im Zuge der vorliegenden Planung zur Ermittlung notwendiger Abstände auf den Windenergieerlass von 2011 zurückgegriffen wird. Mit Bezug zur TA Lärm wurden damals als unproblematisch folgende Abstände erachtet:

- 800 m zu Allgemeinen Wohngebieten
- 500 m zu Misch- oder Dorfgebieten oder Außenbereichsanwesen und
- 300 m zu Wohnnutzungen im Gewerbegebiet.

Eine Kategorisierung nach Gebietscharakteren und TA Lärm, wie im Windenergieerlass 2011 vorgenommen, erscheint auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht praktikabel, denn Flächennutzungspläne stellen gem. § 5 Abs. 1 BauGB die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar und sind darüber hinaus nicht parzellenscharf. Flächennutzungspläne können zudem mehrere Jahre alt sein, dargestellte Gebietscharaktere inzwischen gekippt sein oder inzwischen vorgenommene Nutzungsänderungen noch nicht übernommen worden sein. Deshalb wäre die differenzierte Unterscheidung nach Art der baulichen Nutzung durchaus risikobehaftet. Zielführender erscheint die Betrachtung von Ortsrändern und in diesem Sinne die Gleichbehandlung von Wohnnutzungen im Zusammenhang bebauter Ortschaften sowie die Berücksichtigung von Wohnnutzungen im Außenbereich.

Der Siedlungsabstand wird in der, der Planung zugrundeliegenden Untersuchung in ein hartes Tabu und ein weiches Tabu aufgeteilt. Als hart werden 400 m angenommen, was rechtlich (§ 249 Abs. 10 BauGB) als öffentlicher Belang der optisch bedrängenden Wirkung bei Annahme einer heute mind. 200 m hohen Windkraftanlage (siehe Ziffer 5. Betrachtung einer Referenzanlage) und tatsächlich nicht zu unterschreiten ist. Aus Immissionsschutzgründen werden als hart keine Abstände angenommen, auch wenn davon auszugehen ist, dass alles unter 400 m liegende auch aufgrund der Lärmbelastung ausscheidet.

Zu den als hart angenommenen 400 m kommt ein als weiches Tabu angenommener Siedlungsabstand. Die Gemeinde berücksichtigt dabei zusätzliche 600 m zu allen Wohnnutzungen, sodass hier insgesamt 1.000 m Abstand berücksichtigt werden. Zwar ist nicht ausgeschlossen, dass innerhalb dieser Bereiche gesunde Wohn- und Arbeitsvoraussetzungen gegeben sind, jedoch berücksichtigt die Gemeinde diese zusätzlichen Siedlungsabstände als weiche Tabus aufgrund des Vorsorgegebotes gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG und auch um die Akzeptanz gegenüber der Windkraft zu stärken.

Mit 1.000 m ist der Abstand gem. dem Windenergieerlass von 2011 zu Allgemeinen Wohnbauflächen berücksichtigt, zudem wären auch Reine Wohnbauflächen mit höheren Immissi-

onsschutzanforderungen abgedeckt. Die 1.000 m erscheinen auch vor dem Hintergrund gerechtfertigt, dass die Regelung des Art. 82a BayBO diesen Abstand berücksichtigt, etwa wenn eine Anlage im Wald errichtet wird. Abstände zu Gewerbegebieten bleiben im Sinne der harten Tabukriterien unberücksichtigt, da hier in der Regel Wohnen höchstens ausnahmsweise zulässig ist und auch Art. 82a BayBO und 10 H-Regelung solche Bereiche unberücksichtigt ließen. Als weicher Raumwiderstand können Gewerbegebiete berücksichtigt werden, wenn klar erkennbar ist, dass in diesen Wohnen stattfindet.

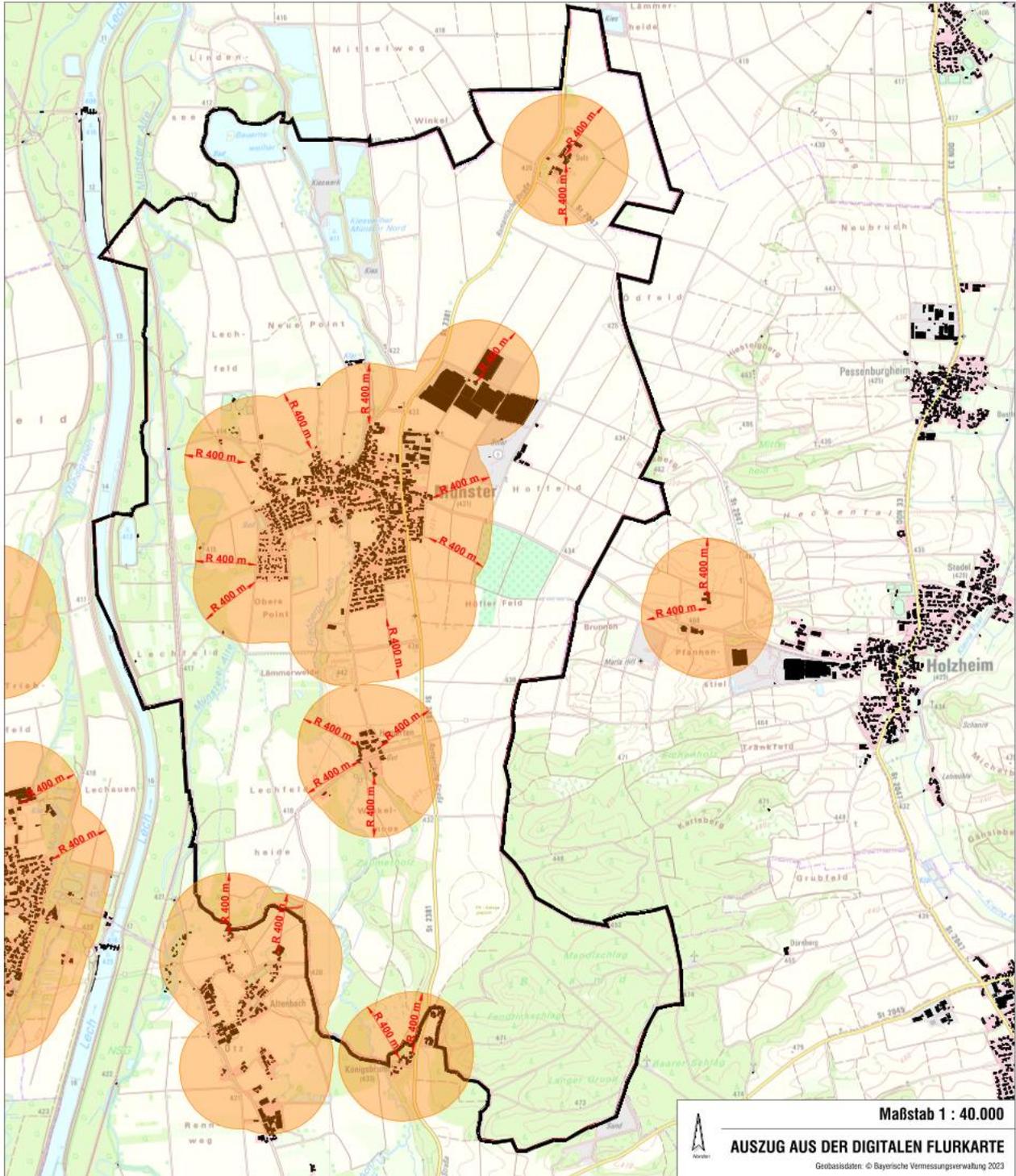
## **7. FLÄCHEN- / RAUMWIDERSTANDSANALYSE ALS GRUNDLAGE DER SACHLICHEN TEIL-FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG WINDKRAFT**

### **7.1 Harte Tabukriterien**

#### **Siedlungsabstand 400 m**

Mit den in der Bayerischen Bauordnung neu hinzugekommenen Art. 82 Abs. 5 BayBO und Art. 82a BayBO (in Kraft seit 16.11.2022) fällt in Bayern die 10 H-Regelung für Windkraft, innerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, auf Flächen im Umkreis von Gewerbe- und Industriebetrieben, wenn der Strom vorwiegend für den Betrieb dieser dient, längs von Infrastruktureinrichtungen wie Haupteisenbahnstrecken oder Autobahnen, beim Repowering, in militärischem Übungsgelände und innerhalb von Waldgebieten. Der erforderliche Abstand beträgt zu im Zusammenhang bebauten Ortsteilen jetzt 1.000 m, vorausgesetzt, die Windenergieanlage befindet sich einem der o. g. Bereiche. Zu Wohnnutzungen im Außenbereich wie Aussiedlerhöfen ist der nach TA Lärm erforderliche Mindestabstand, bzw. jener Abstand einzuhalten, der eine optisch bedrängende Wirkung verhindert, was wie unter Ziffer 6.3 beschrieben zu der Annahme eines Mindestabstandes von 400 m führt. Mit dem Art. 82b BayBO, in Kraft getreten am 31.05.2023, fallen die 10 H-Regelung, wie auch der 1.000 m Abstand in den Windenergiegebieten ganz weg. Somit werden die Windkraftanlagen nicht mehr nur z. B. in Wäldern von der 10 H-Regelung befreit, weshalb Konzentrationszonen oder Vorranggebiete im Außenbereich geplant werden können, sofern sie die gem. TA Lärm anzunehmenden und aufgrund optisch bedrängender Wirkung zu berücksichtigenden Abstände zur Wohnbebauung oder sonstigen harten Raumwiderständen einhalten. Als hartes, aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen nicht zur Überwindendes Tabukriterium werden deshalb 400 m Abstand zu allen Wohnnutzungen angenommen.

Um die Einhaltung dieser Radien zu gewährleisten und dabei auf die tatsächliche derzeit vorzufindende Situation zu reagieren, werden die Siedlungsränder und das Wohnen im Außenbereich anhand der topographischen Karte, des bestehenden Flächennutzungsplanes sowie aktuellen Luftbildern bestimmt. So kann ausgeschlossen werden, dass zwischenzeitlich erweiterte Siedlungsränder unberücksichtigt bleiben. Unberücksichtigt hingegen blieben Nebengebäude landwirtschaftlicher Hofstellen, wie Ställe oder Silos, öffentliche Anlagen wie etwa Kläranlagen und auch Gewerbebetriebe, da hier Wohnen in der Regel nur ausnahmsweise zulässig ist und der Gesetzgeber auch bei der 10 H-Regelung gem. Art 82 Abs. 1 BayBO diese Bereiche ausdrücklich unberücksichtigt liess.



**Legende**

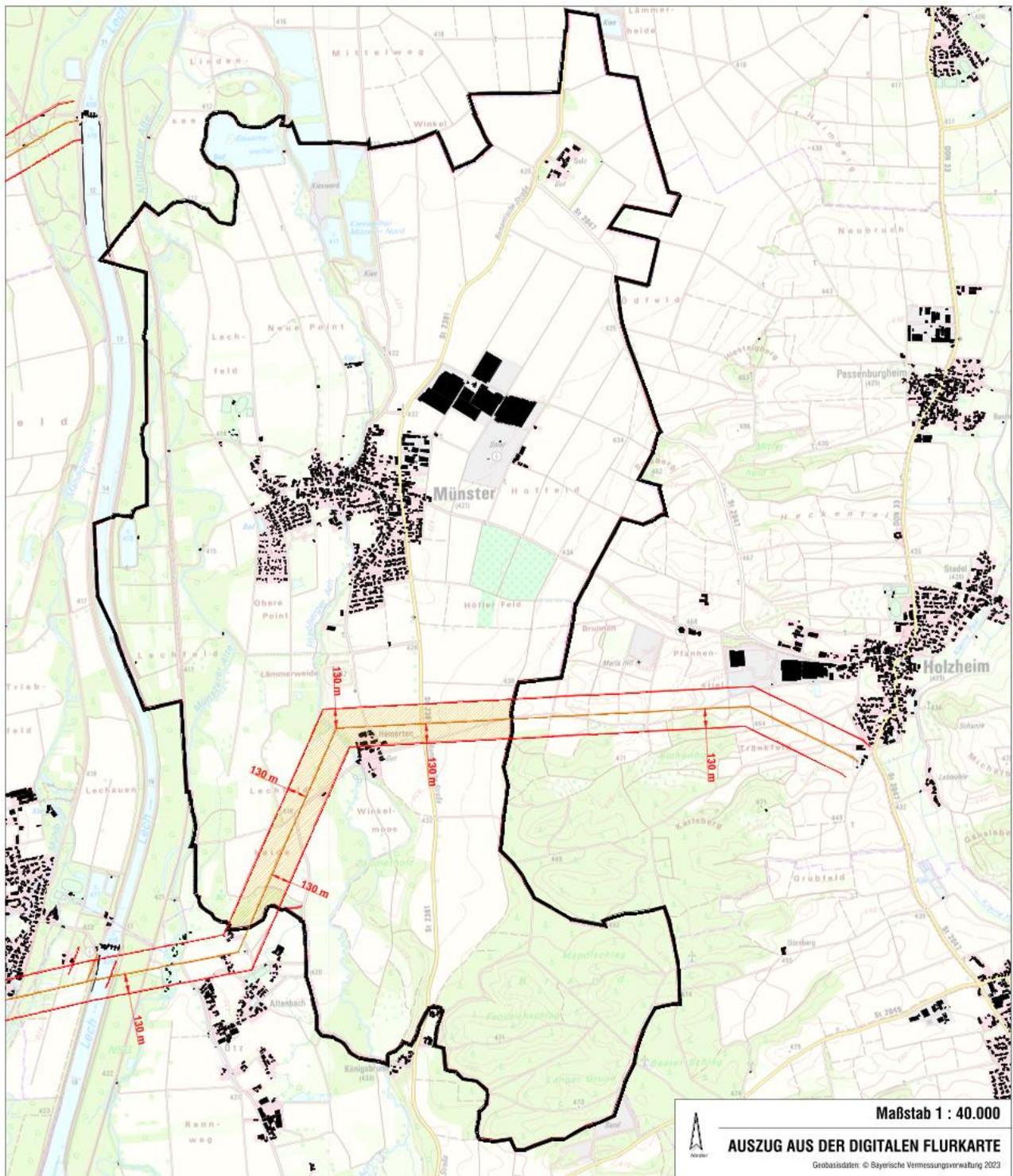


Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (400 m)



Siedlungsbereich

### Stromtrassen $\geq 110$ kV



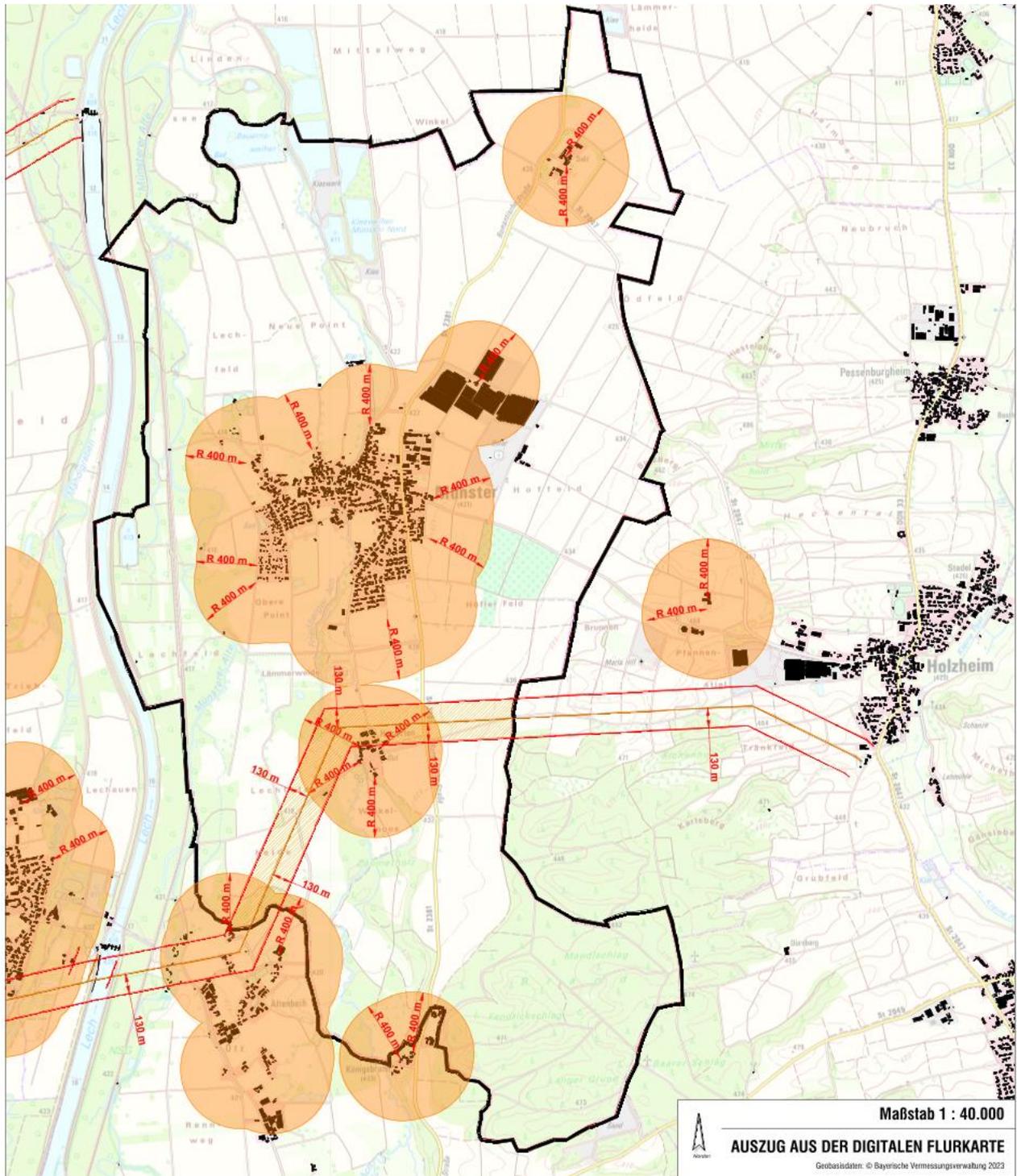
#### Legende

- Stromleitung (ab 110 kV) mit 130 m Abstand
- Siedlungsbereich

Den Planbereich durchläuft jedoch eine 110 kV-Freileitung der Firma LEW. Diese tritt im Südwestlichen Gemeindegebiet im Bereich der Lechfeldheide bei Ort Altenbach ins Gemeindegebiet ein und verläuft in Richtung Hemerten, von wo sie nach Osten verläuft und das Gemeindegebiet in Richtung Holzheim verlässt. Insgesamt kommen als harte Raumwiderstände

ausschließlich der als hart angenommene Tabukriterien von 400 m und die Freileitung zum Tragen.

**Gesamtbetrachtung aller harten Tabukriterien**



**Legende**

-  Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (400 m)
-  Siedlungsbereich
-  Stromleitung (ab 110 kV) mit 130 m Abstand

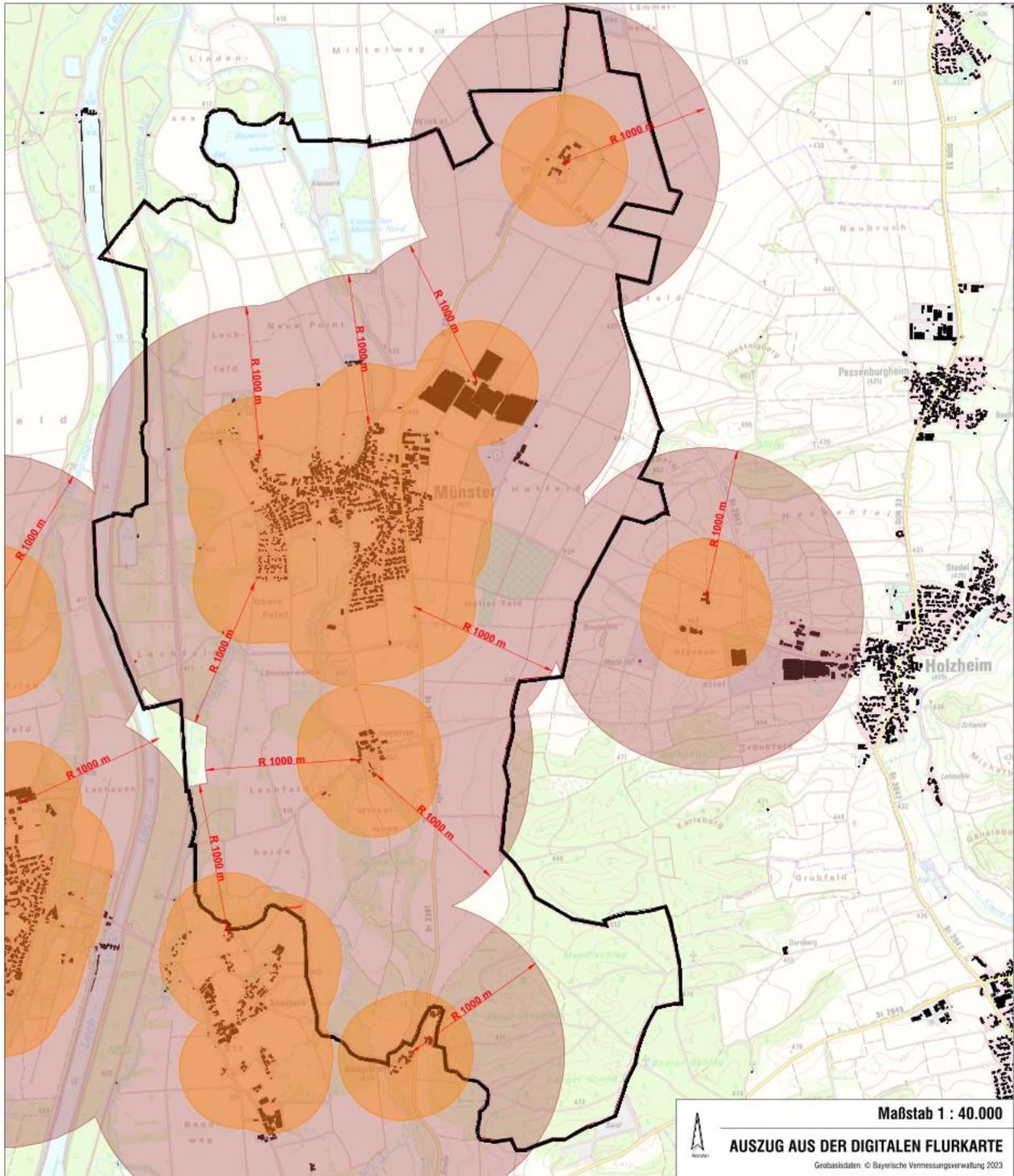
## 7.2 Weiche Tabukriterien

Weiche Ausschlusskriterien sind solche, deren Anwendung unter das Abwägungsgebot gem. § 1 Abs. 7 BauGB fallen. Demnach sind bei der Aufstellung (bzw. Änderung) von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

### Siedlungsabstand +600 m

Unter die weichen Ausschlusskriterien fallen ein aus Gründen der Vorsorge gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG zusätzlicher Abstand von 600 m (bzw. insgesamt 1.000 m) zu allen Wohnnutzungen.

Zu den weichen Tabukriterien zählen darüber hinaus der Denkmalschutz, Wasserschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Biotope



**Legende**



Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (400 m) harter Raumwiderstand

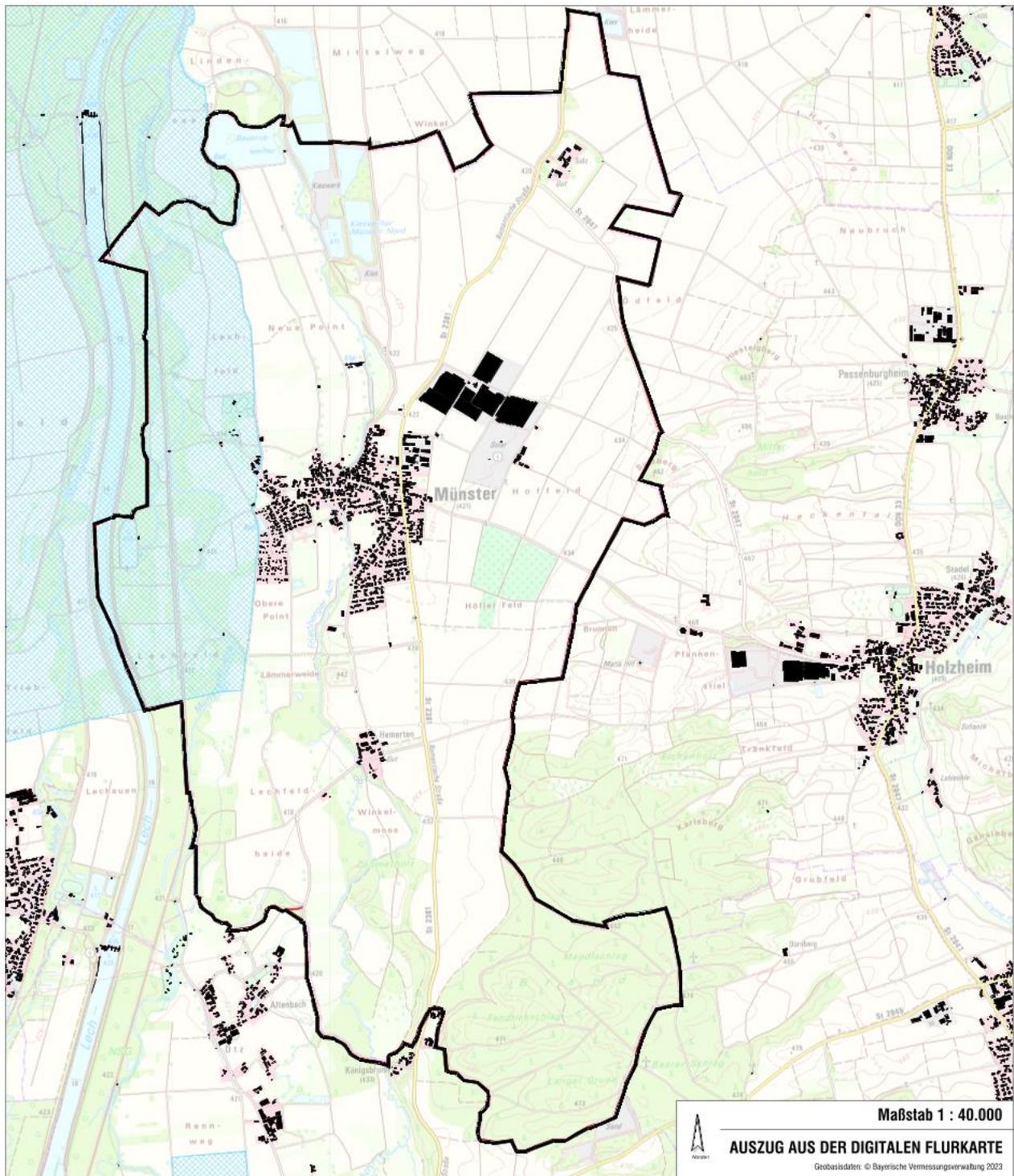


Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (1.000 m) weicher Raumwiderstand



Siedlungsbereich

### Trinkwasserschutzgebiete



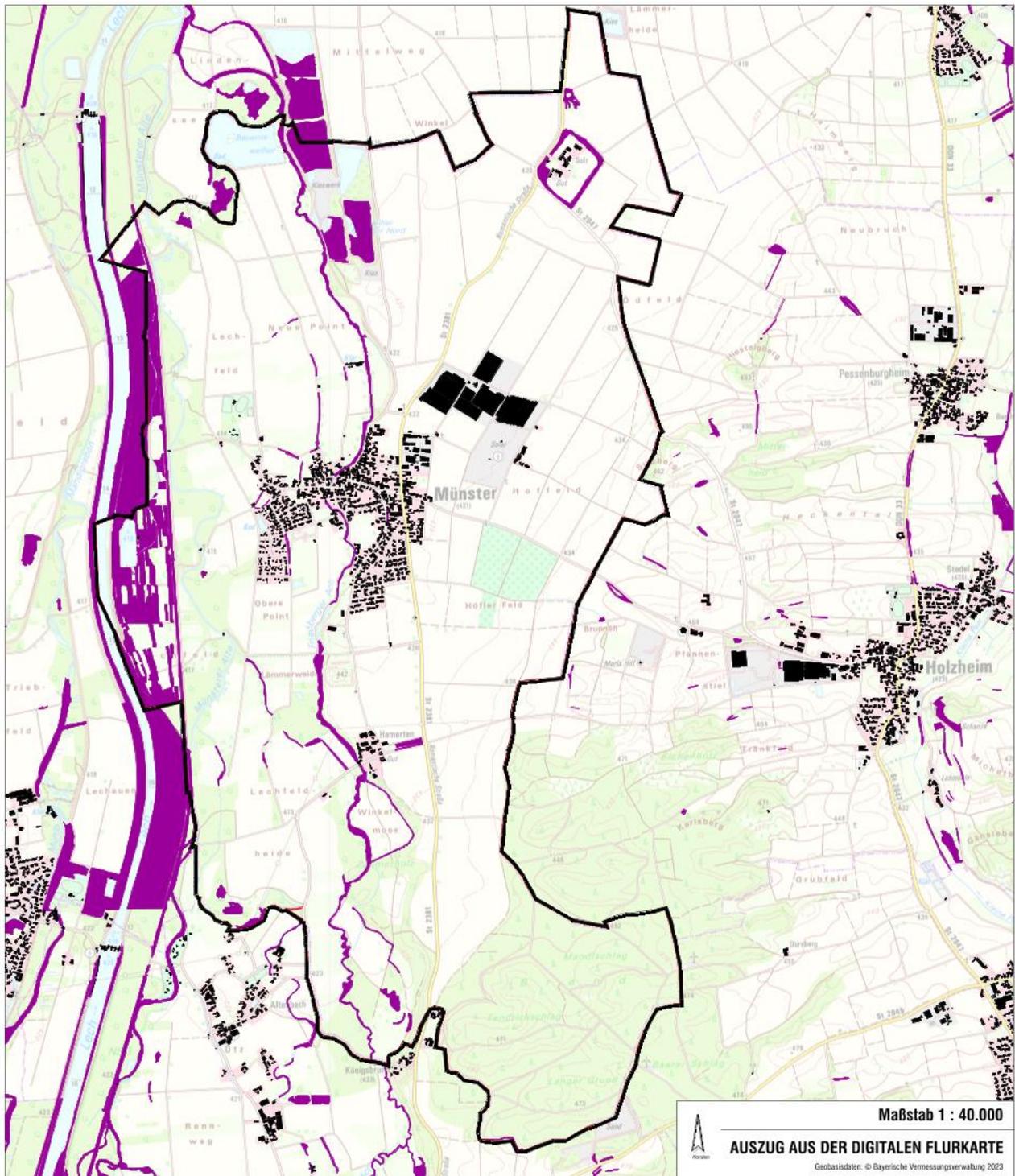
#### Legende

 (Trink-)Wasserschutzgebiet

 Siedlungsbereich

Im westlichen Gemeindegebiet besteht entlang des Lechs ein großes, zusammenhängendes Wasserschutzgebiet, das als weiches Tabukriterium **berücksichtigt und unter der Voraussetzung, dass die Gemeinde mit der Ausweisung von Konzentrationszonen das Substanzgebot erfüllen kann, zum Ausschluss von Flächen von der Suche nach Potenzialflächen führt.**

## Biotope



### Legende



Biotopflächen

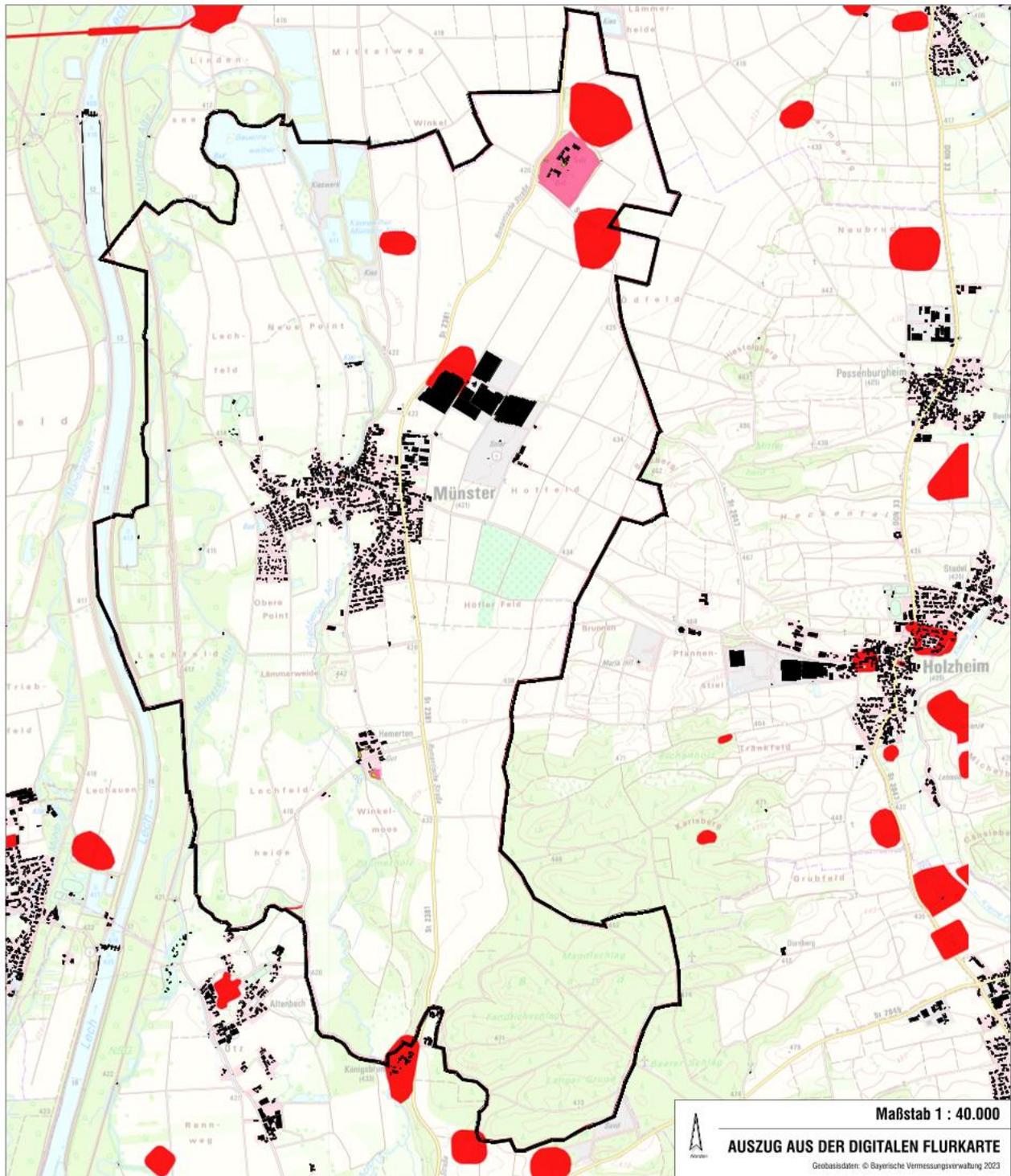


Siedlungsbereich

Die Lage von kartierten Biotopen veranlasst die Gemeinde nicht zum Ausschluss bestimmter Bereiche bei der Suche nach Potenzialflächen für die Windkraft. Auf Ebene der Anlagenehmigung kann der Projektierer zu Kompensationsmaßnahmen verpflichtet werden, die bei

Eingriff in Biotope entsprechend hoch ausfallen. Der Windkraft wird insofern der gem. § 2 EEG zugestandene Vorrang in der jeweiligen Schutzgüterabwägung zugestanden.

### Denkmalschutz



### Legende



Baudenkmal



Siedlungsbereich



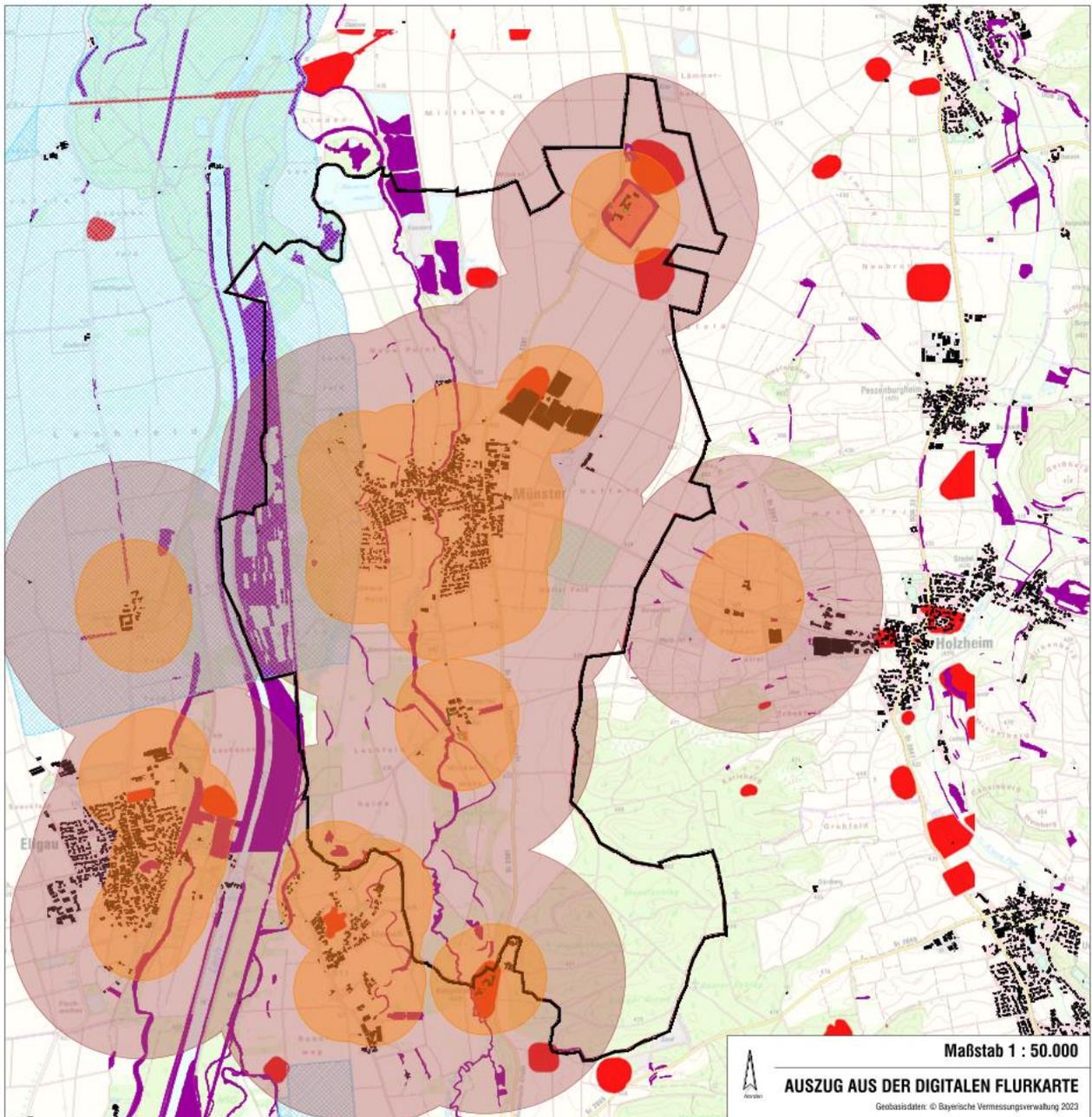
Bodendenkmal

In der Gemeinde Münster gibt es einige Bodendenkmäler, zu nennen sind vor allem Grabhügel und Siedlungen vor-, frühgeschichtlicher und römischer Zeitstellung im Norden und Nordosten der Gemeinde, im Süden befindet sich eine mittelalterliche Befestigung und eine Villa rustica der römischen Kaiserzeit. Auch Baudenkmäler bestehen auf Münsterer Flur, neben den örtlichen Kirchen ist dabei das Gut Sulz (Aktennummer D-7-79-187-6) im Nordosten der Gemeinde zu nennen. Sollte in Bodendenkmäler eingegriffen werden, oder in der Nähe gebaut werden, sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Blickbeziehungen zu Baudenkmalern können ohne konkret feststehende Anlagenstandorte nicht beurteilt werden, weshalb auf Ebene der Flächennutzungsplanung keine Flächen aufgrund des Denkmalschutzes von der Suche nach Potenzialflächen für die Nutzung der Windkraft ausscheiden.

### **Gesamtbetrachtung aller weichen Tabus**

Im Münsterer Gemeindegebiet findet neben den harten Tabukriterien das weiche Tabukriterium eines zusätzlich aus Gründen der Vorsorge gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG angenommenen Siedlungsabstandes von 600 m zu allen Wohnnutzungen Berücksichtigung. Zudem werden Bereiche im Westen des Gemeindegebietes von der Suche nach Potenzialflächen ausgeschlossen, die sich in einem Trinkwasserschutzgebiet befinden. Unter der Prämisse, das Substanzgebot hinsichtlich der Windkraft zu erfüllen, gesteht die Gemeinde damit dem Schutz des Trinkwassers einen Abwägungsvorrang gegenüber den erneuerbaren Energien zu. Als weiche Tabus betrachtet werden Biotope und der Denkmalschutz. Sollte in diese Bereiche tatsächlich eingegriffen werden, muss auf Ebene der Anlagenplanung ggf. entsprechender Ausgleich geschaffen oder es müssen dann zu bestimmende Maßnahmen ergriffen werden.

Nach Abzug harter und weicher Tabuflächen verbleiben im Gemeindegebiet der Gemeinde Münster Potenzialflächen, die es in einem weiteren Arbeitsschritt zu bewerten gilt.

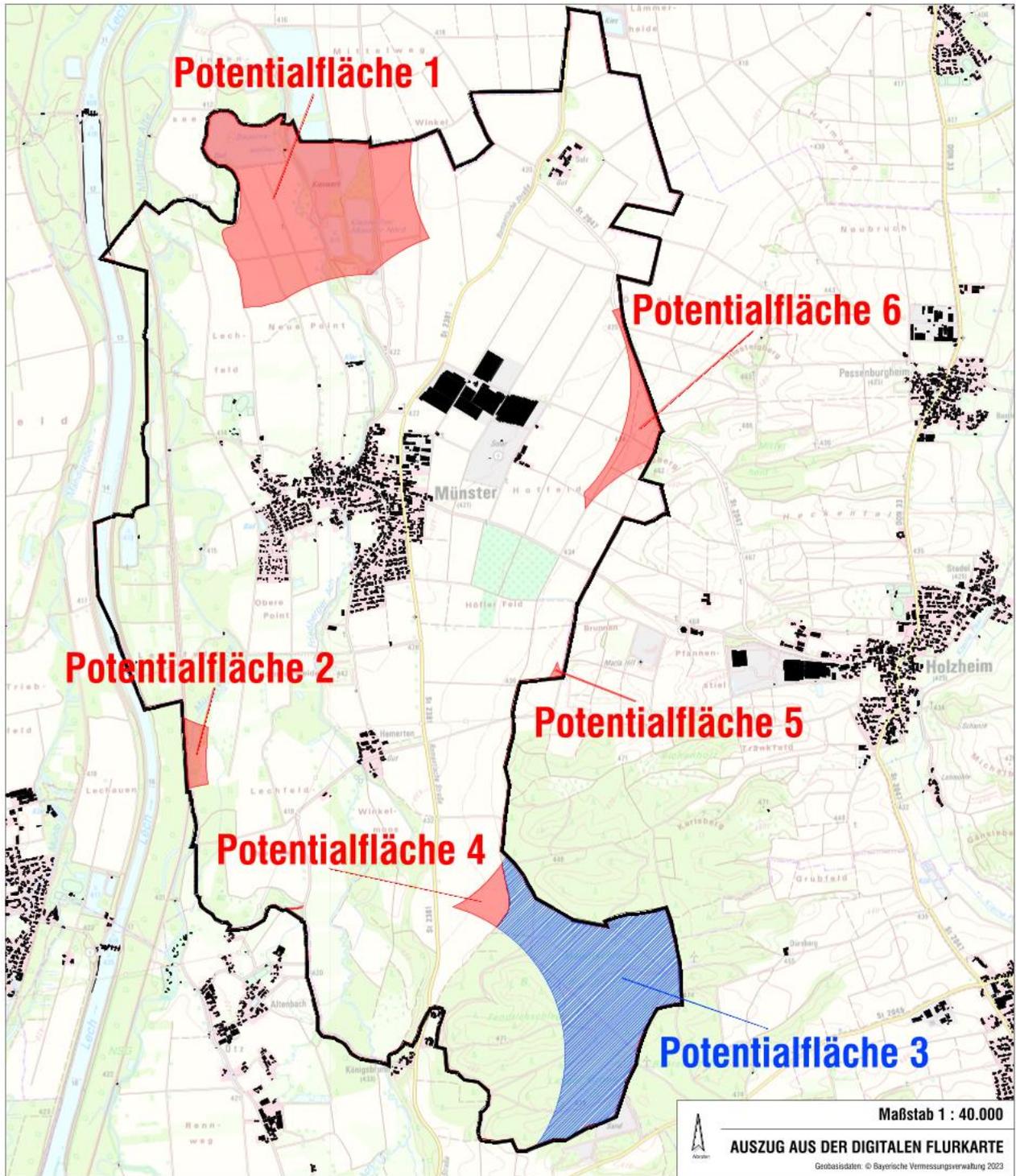


**Legende**

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (400 m) harter Raumwiderstand |  | Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (1.000 m) weicher Raumwiderstand |
|  | Biotopflächen  |  | (Trink-)Wasserschutzgebiet  |
|  | Siedlungsbereich   |  | Baudenkmal  |
|   |  |  | Bodendenkmal  |

### 7.3 Bewertung der Potenzialflächen und Bestimmung der Konzentrationszonen

Insgesamt verbleiben nach Abzug der harten, also tatsächlich und rechtlich unüberwindbaren Tabus sowie der berücksichtigten weichen Tabus im Gemeindegebiet der Gemeinde Münster sechs Potenzialflächen, die für die Nutzung von Windenergie und damit für die Ausweisung von Konzentrationszonen in Frage kommen.



#### Legende



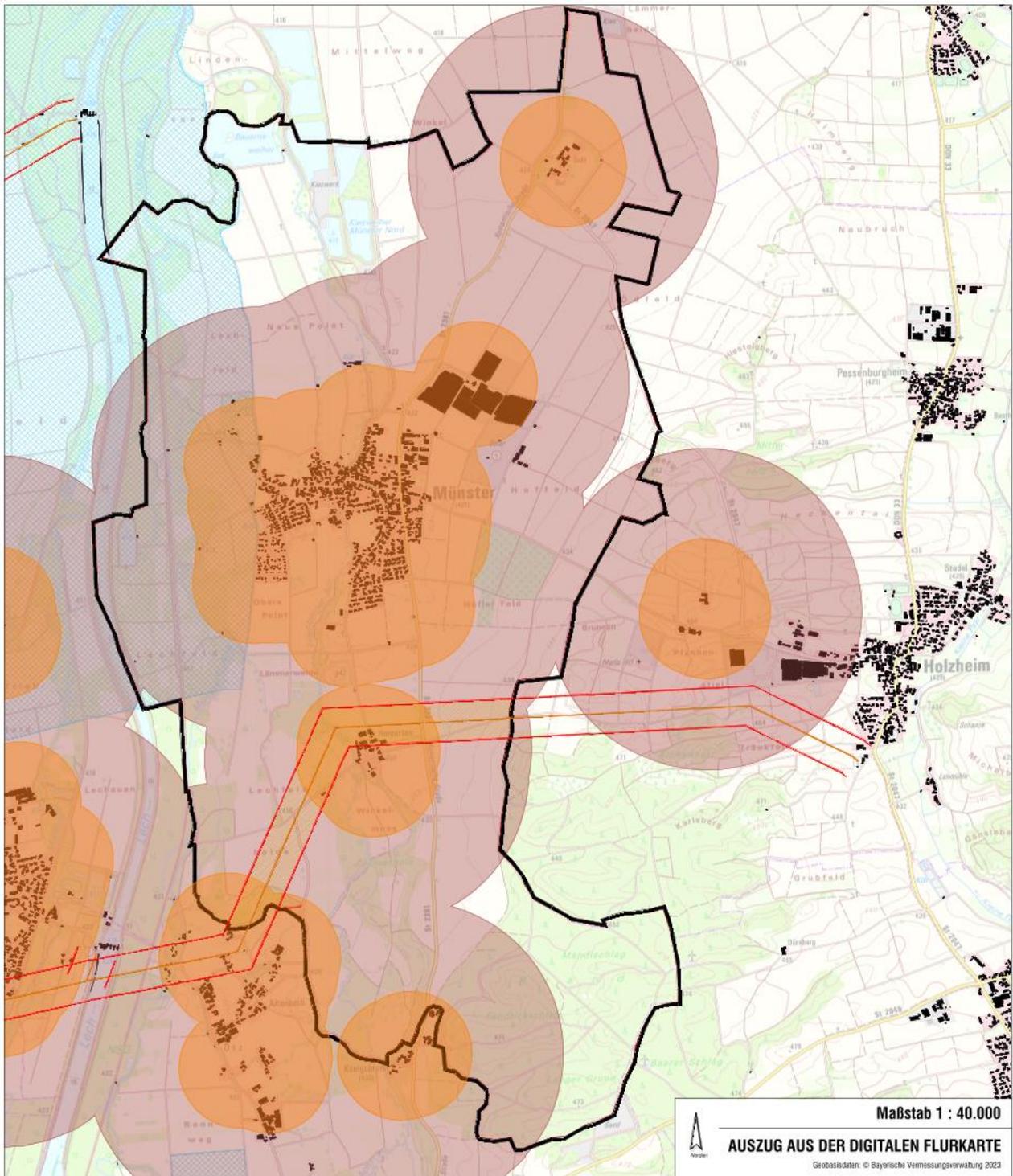
Potentialfläche



Potentialfläche (Ausschluss)



Siedlungsbereich



### Legende

#### Harte Raumwiderstände

 Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (400 m) harter Raumwiderstand

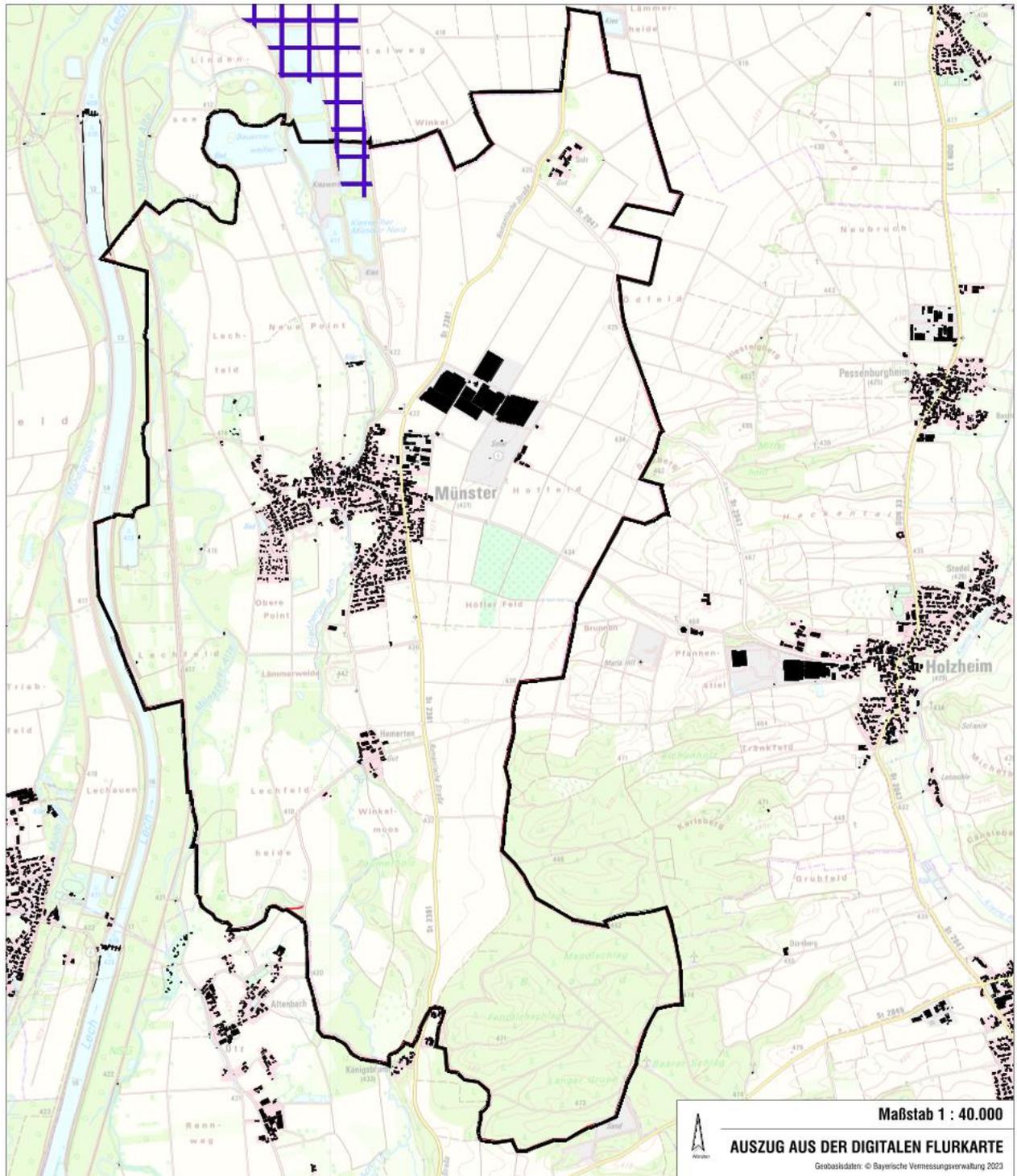
 Stromleitung (ab 110 kV) mit 130 m Abstand

 Siedlungsbereich

#### Weiche Raumwiderstände

 Aufgrund des Siedlungsabstandes ungeeignete Fläche für Windkraft (1.000 m) weicher Raumwiderstand

 (Trink-)Wasserschutzgebiet



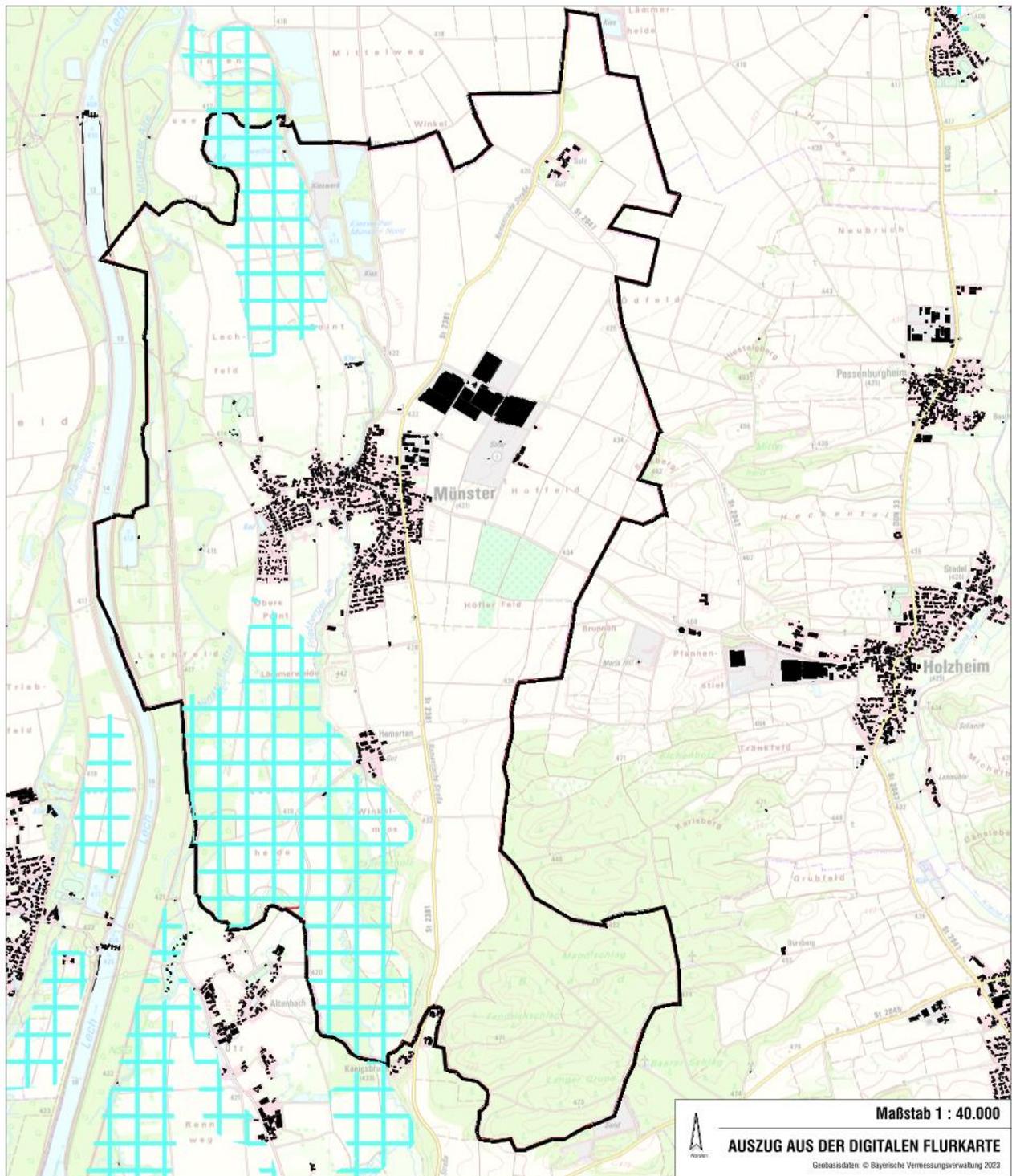
Legende



Vorranggebiet Bodenschätze



Siedlungsbereich



**Legende**



Vorranggebiet Hochwasserschutzgebiet



Siedlungsbereich

Mit Potenzialfläche 1 besteht im Norden des Gemeindegebietes eine größere Potenzialfläche, die nicht als Konzentrationszone ausgewiesen wird, da hier Nutzungskonkurrenzen bestehen. Gemäß Regional- und Flächennutzungsplan ist der Bereich in Teilen als Vorranggebiet für den Kiesabbau vorgesehen, teils wurde der Kiesabbau bereits vollzogen, sodass sich hier nun Baggerseen befinden, die auch zum Baden und für Freizeit und Erholung dienen. Teilweise ist der Kiesabbau aber noch nicht vollzogen, es bestehen auch Abbaugenehmigungen in Bereichen, die nicht Teil des Vorranggebietes sind, wie etwa im Bereich des sog. „Franzosenpoint“, wo derzeit ein Bebauungsplan für die Kiesausbeute, die Renaturierung und die Folgenutzung als Badesee aufgestellt wird. Auch sind in diesem Bereich Vorranggebiete Hochwasser im Regionalplan vorhanden, die gegen die Ausweisung in diesem Bereich entlang der Friedberger Ach sprechen. Die Fläche ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde außerdem teilweise als ökologische Vorrangfläche mit Extensivierung intensiv genutzter Flächen und partieller Sukzession ausgewiesen.

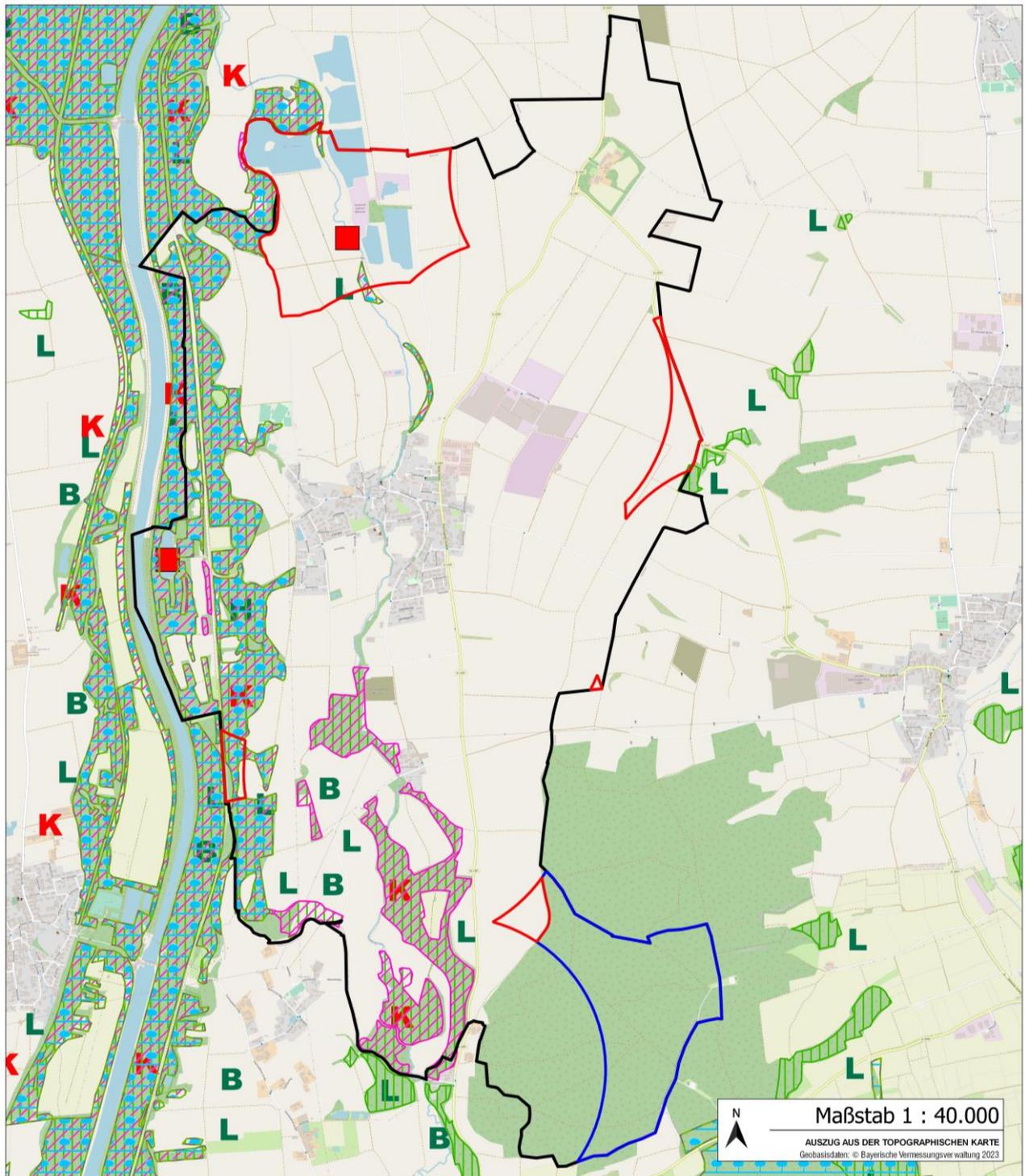
Der Status eines Vorranggebietes Hochwasser spricht auch gegen die Ausweisung von Potenzialflächen 2 als Windenergiegebiet, zumal es sich entlang des Lechs um naturschutzfachlich durchaus wertvolle Bereiche handelt, was ein Blick in die Waldfunktionskarte belegt.

Potenzialfläche 4 steht im räumlichen Zusammenhang mit Potenzialfläche 3. Innerhalb Potenzialfläche 3 wird derzeit im Parallelverfahren ein Bebauungsplan für drei Windkraftanlagen aufgestellt, dieser Bereich wird deshalb auch als Konzentrationszone für die Nutzung für Windenergie berücksichtigt. Potenzialfläche 3 kommt im Waldgebiet „Brand“ zum Liegen, wo in einem interkommunalen Projekt mit den Nachbargemeinden Baar und Holzheim ein Windpark mit derzeit 7 Windkraftanlagen entstehen soll. Jener Teil der aufgrund harter und weicher Tabus in Frage kommt, an Potenzialfläche 3 anschließt und als Potenzialfläche 4 bezeichnet wird, entfällt auf das westlich des Waldgebietes Brand gelegene Offenland mit derzeit landwirtschaftlicher Nutzung. Für die Nutzung von Windenergie kommt der Bereich einerseits nicht in Frage, weil vor dem Waldrand aus Gründen des Schutzes des Landschaftsbildes keine Windkraftanlagen entstehen sollen. Andererseits gibt es hier derzeit konkrete Planungen für eine Freiflächenphotovoltaikanlage, sodass hier eine städtebauliche Konkurrenzsituation hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien besteht. Gerade im Zusammenspiel von Windkraft, Photovoltaik und auch Wasserkraft, die im Lech westlich des Gemeindegebietes genutzt wird, können die erneuerbaren Energien ihre Stärke zeigen, da sie so nahezu grundlastfähig werden können. Der Solarenergie wird deshalb in diesem Bereich ein Vorrang eingeräumt.

Die Potenzialflächen 5 und 6 im östlich des Hauptortes der Gemeinde Münster scheiden aus, weil auf Holzheimer Gemeindegebiet südlich von Riedheim wie auch im Baarer Gemeindegebiet bereits Windkraftanlagen bestehen. Kämen Anlagen auf freier Feldflur in Münster hinzu, käme dies einer Einkesselung Holzheims gleich, weshalb auf diesen Standort ebenfalls verzichtet werden soll.

Somit verbleibt eine größere Potenzialfläche im Waldgebiet Brand im Südosten des Münsterer Gemeindegebiets, das als Konzentrationszone Windkraft ausgewiesen werden soll.

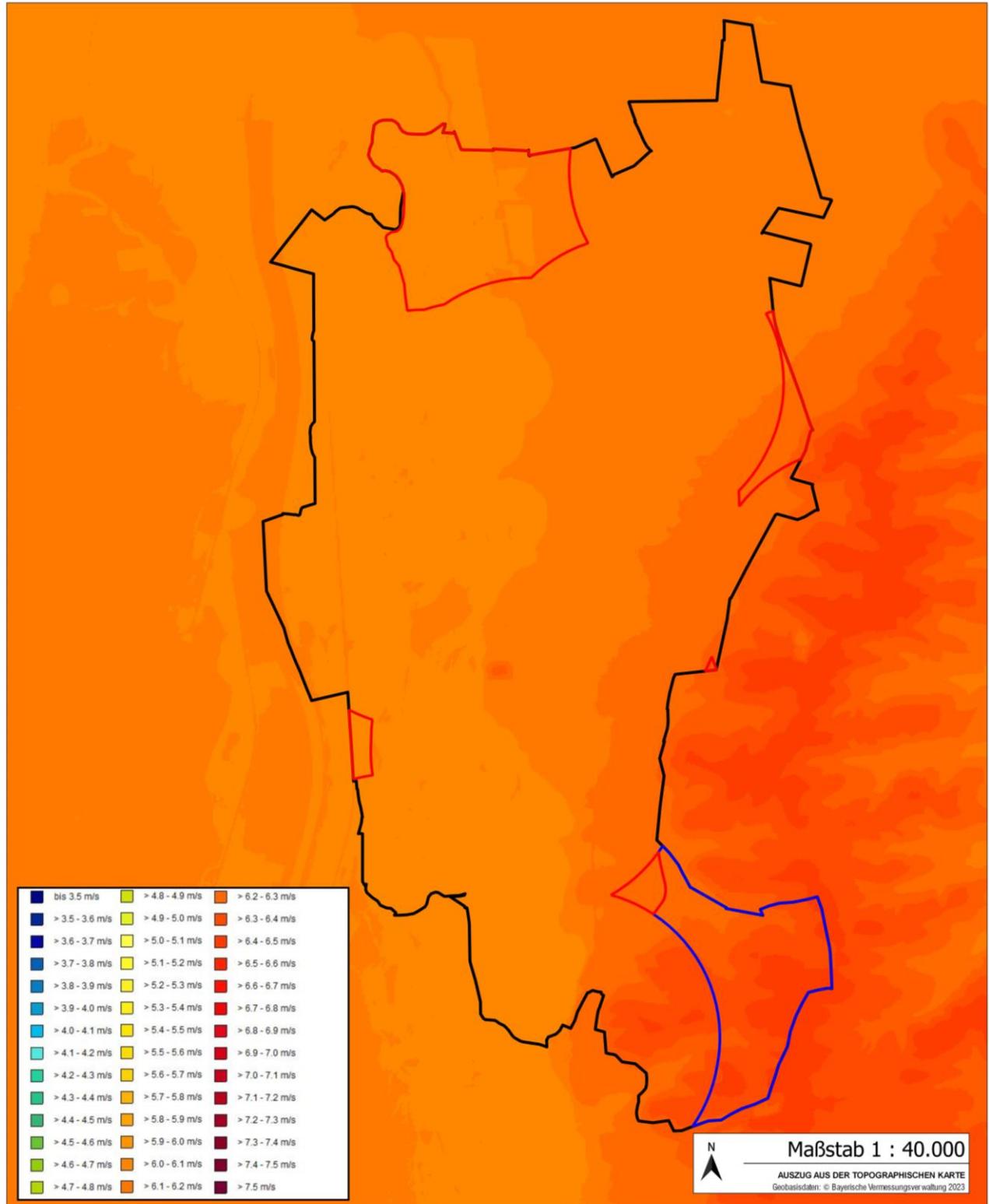
**Wald funktionsplan**



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px dashed pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Sichtschutzwald</li> <li><span style="border: 1px dashed purple; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> regionaler Klimaschutzwald</li> <li><span style="border: 1px dashed green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Schutzwald für Immissionen Lärm und lokales Klima</li> <li><span style="border: 1px dashed blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Schutzwald für Lebensraum Landschaftsbild Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand</li> <li><span style="border: 1px dashed magenta; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Lawenschutzwald</li> <li><span style="border: 1px dashed cyan; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Erholung 1</li> <li><span style="border: 1px dashed blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Erholung 2</li> <li><span style="border: 1px dashed orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Bodenschutzwald</li> <li><span style="border: 1px dashed yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Lebensraum</li> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Lehre und Forschung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L</b> Landschaftsbild</li> <li><b>G</b> Forstliche Genressourcen</li> <li><b>H</b> Historisch wertvoller Waldbestand</li> <li><b>J</b> Immissionsschutz</li> <li><b>K</b> Klimaschutz</li> <li><b>L</b> Lärmschutz</li> <li><b>■</b> Schwerpunkt der Erholung</li> <li><b>■</b> Einrichtung der Waldpädagogik</li> </ul> |
|---|--|

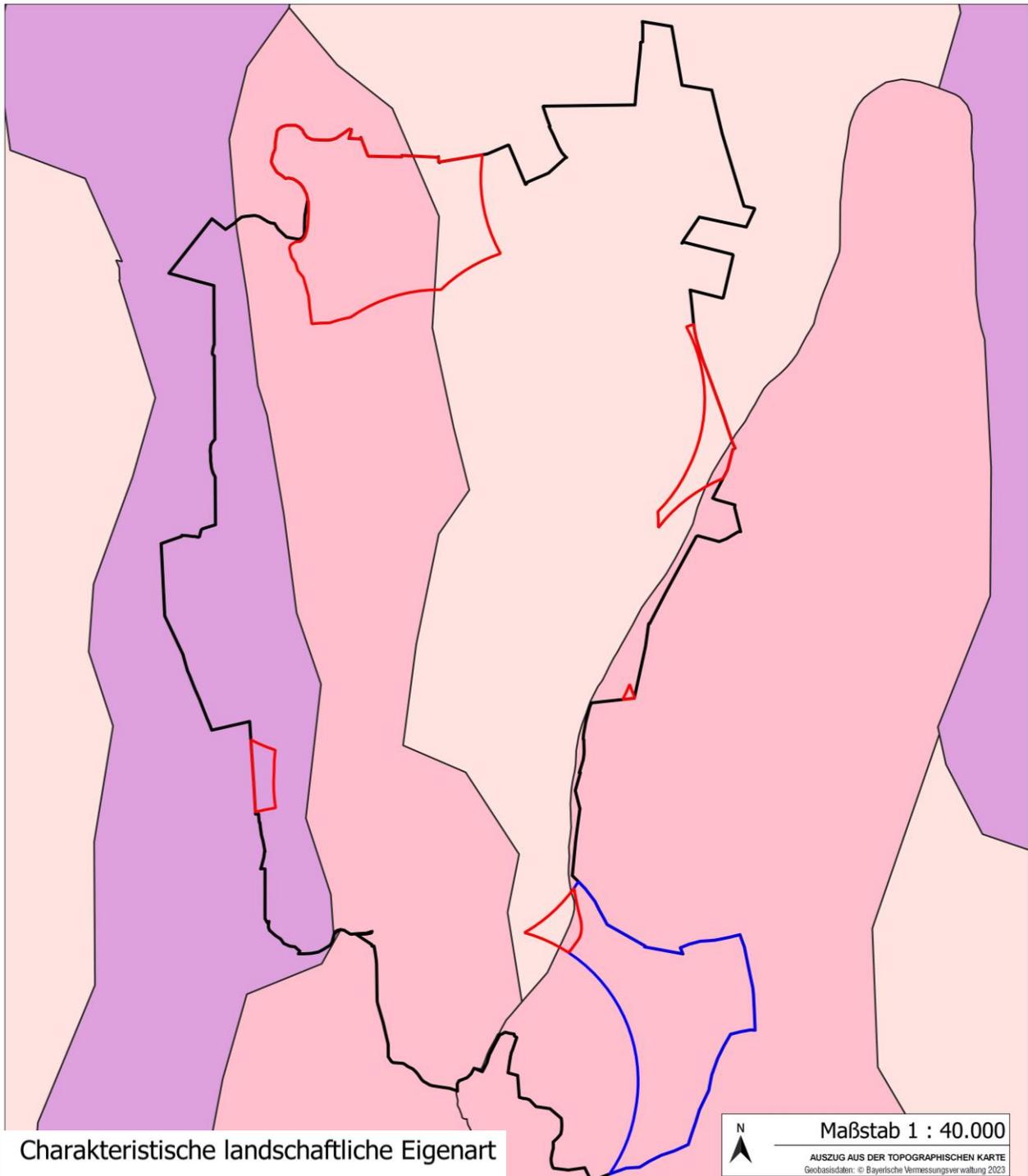
Der Wald funktionsplan zeigt, dass die Wahl des Waldgebietes Brand, verglichen mit anderen Waldgebieten im Gemeindegebiet gerechtfertigt ist, da hier keine besonderen Waldfunktionen kartiert sind, während die Wald entlang des Lechs Bedeutungen als Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima haben, als Lebensraum und der Erholung dienen und darüber hinaus eine Funktion für das Landschaftsbild besitzen.

**Windgeschwindigkeit in 200 m Höhe**



Auch der Energieertrag spricht für eine Konzentration der Anlagen im Waldgebiet Brand, da hier in 200 m Höhe die höchsten Windgeschwindigkeiten im Gemeindegebiet erreicht werden.

### Landschaftsbild Wertstufen



- 0 - Städte (keine Bewertung)
- 1 - überwiegend sehr gering
- 2 - überwiegend gering
- 3 - überwiegend mittel
- 4 - überwiegend hoch
- 5 - überwiegend sehr hoch

Eine im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt erstellte Kartierung stuft den Bereich des Waldgebietes Brand hinsichtlich seiner charakteristisch landschaftlichen Eigenart in die Kategorie 3 „überwiegend mittel“ ein, während etwa westliche Bereich am Lech Stufe 4 „überwiegend hoch“ erreicht. Auch wenn einige Offenlandbereiche noch niedriger eingestuft werden, spricht diese Einstufung nicht gegen eine Ausweisung im Waldgebiet Brand.

Tabelle 2: Potenzialflächen und Gründe für den Ausschluss

Potenzialfläche	Grund für Ausschluss	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzungskonkurrenz</li> <li>Nutzbarkeit</li> </ul>	Kiesabbau Freizeit- und Erholung (Baggerseen) Vorranggebiet Hochwasser Ökologische Vorrangfläche aus dem FNP Geringere Windgeschwindigkeiten
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzungskonkurrenz</li> <li>Ökologie</li> <li>Nutzbarkeit</li> </ul>	Vorranggebiet Hochwasser Waldfunktionen Geringere Windgeschwindigkeiten
3	Als Konzentrationszone berücksichtigt	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzungskonkurrenz</li> <li>Landschaftsbild</li> <li>Nutzbarkeit</li> </ul>	Geplante Freiflächen-PV Verzicht auf Anlagen vor dem Waldrand Geringere Windgeschwindigkeiten
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Städtebau</li> <li>Nutzbarkeit</li> </ul>	Drohende Umzingelung Holzheims Geringere Windgeschwindigkeiten
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Städtebau</li> <li>Nutzbarkeit</li> </ul>	Drohende Umzingelung Holzheims Geringere Windgeschwindigkeiten

## 8. BESTEHENDER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

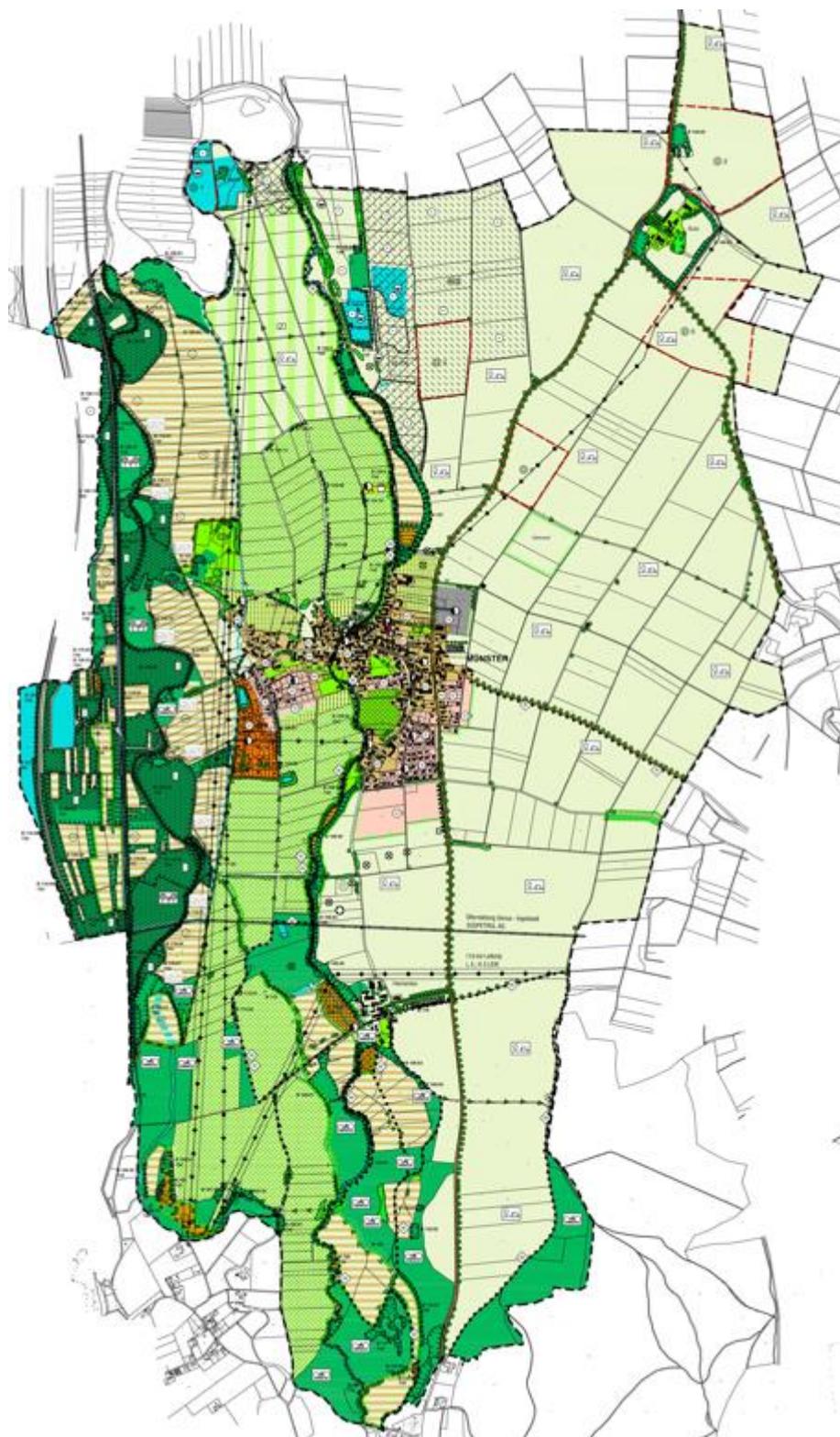
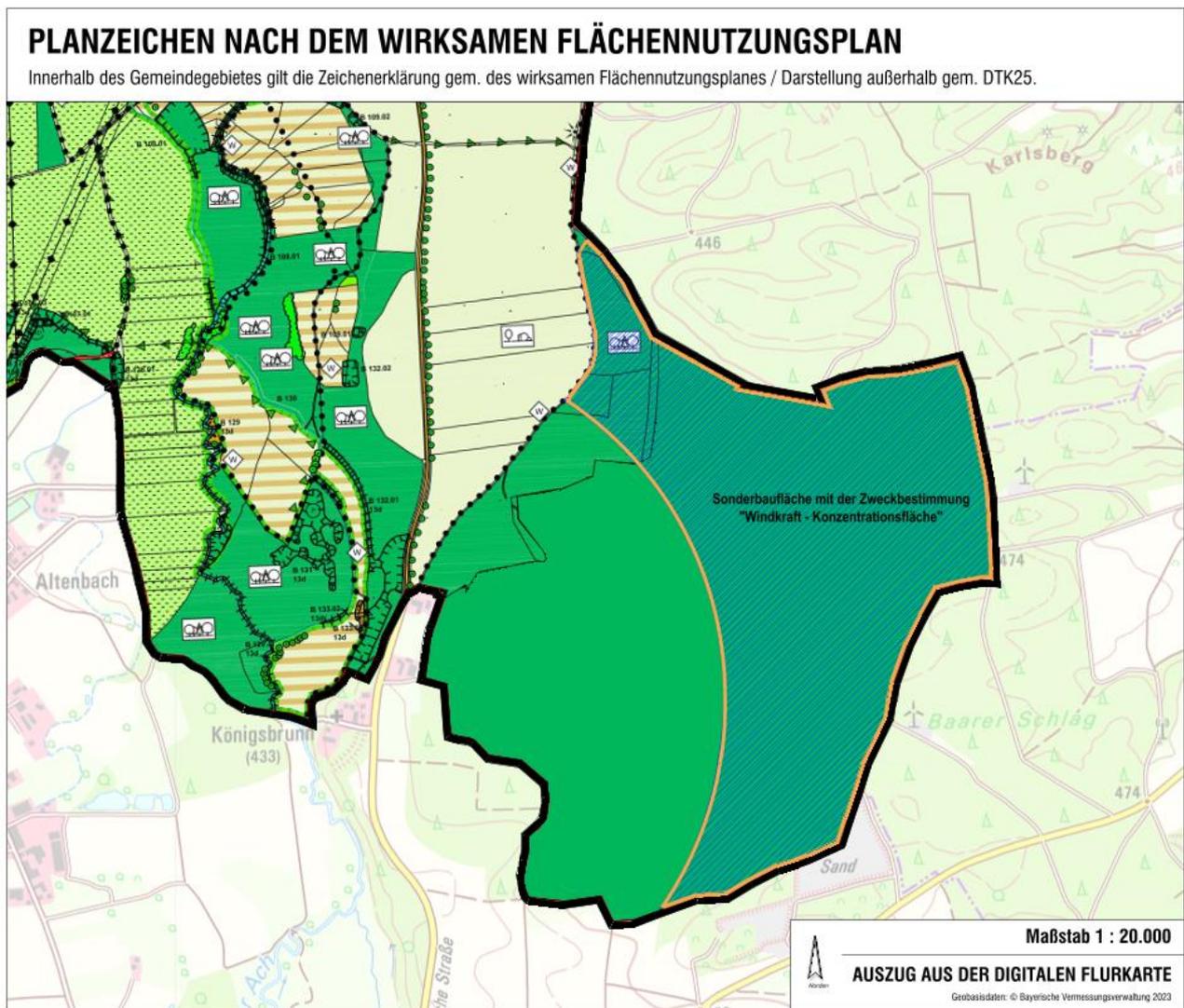


Abbildung 5: Rechtskräftiger FNP der Gemeinde Münster (o. M.)

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Gemeinde Münster stellt den Bereich der möglichen Potenzialfläche nur in Teilen dar, was daran liegt, dass zum Zeitpunkt des Inkrafttretens

der Bereich gemeindefreies Gebiet war. Der Flächennutzungsplan bestätigt zudem die Nutzungskonkurrenz zum Kiesabbau im Norden, große Teile des westlichen Planbereichs sind außerdem als ökologische Vorrangfläche mit Extensivierung intensiv genutzter Flächen und partieller Sukzession abgebildet auch diesen Zielen stünde die Nutzung für Windkraft entgegen.

## 9. PLANINHALT DER TEILFLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG



Unter Berücksichtigung harter und weicher Tabukriterien verbleibt im Gemeindegebiet Münster eine zusammenhängende Konzentrationsfläche Windkraft mit einer Größe von ca. 100 ha. Dies entspricht bei dem 1.772 ha großen Gemeindegebiet 5,6 Prozent ausgewiesener Konzentrationsfläche Windkraft. Maßgeblich für die Situierung und Größe der Konzentrationszone sind vor allem die berücksichtigten Siedlungsabstände von insgesamt 1.000 m. Als harter Raumwiderstand kommt dabei der immissionschutzfachlich und wegen optisch bedrängender Wirkung zu berücksichtigende Siedlungsabstand von 400 m zum Tragen. Ebenfalls als harter Raumwiderstand findet eine 110 kV Leitung im Gemeindegebiet Berücksichtigung. Neben Nutzungskonkurrenzen zum Kiesabbau, zu ökologischen Zielen im Flächennutzungsplan und zu bereits anderweitig geplanten Nutzungen wie Freiflächenphotovoltaik oder konkreten

Kiesabbauvorhaben wird als weiches Tabukriterium ein Trinkwasserschutzgebiet berücksichtigt. Aus städtebaulichen Gründen scheiden zwei Potenzialflächen östlich des Hauptortes der Gemeinde Münster aus, da die Ausweisung von Konzentrationszonen an diesen Stellen die Nachbargemeinde Holzheim geradezu mit Windrädern umzingeln würde, zumal für die vorgesehene Konzentrationszone der Gemeinde Münster bereits ein Bauantrag für drei Windräder vorliegt, die gemeinsam mit zwei Windrädern auf Holzheimer Gemeindegebiet und zwei auf Baarer Gemeindegebiet einen größeren zusammenhängenden Windpark ergeben sollen.

Die so entstandene Konzentrationszone Windkraft befindet sich vollständig im Wald. Es handelt sich hierbei um einen Höhenrücken im Gemeindegebiet. Die höhere Lage bedingt einerseits höhere Windgeschwindigkeiten und damit einen höheren Energieertrag, andererseits macht diese Lage die Windkraftanlagen besser sichtbar.

Dem Substanzgebot ist mit ca. 5,6 Prozent des Gemeindegebietes Rechnung getragen. Die Gemeinde Münster kann mit der Ausweisung der Flächen ihr Ziel einen Beitrag zur Energiewende zu leisten erreichen. Die Übererfüllung des Substanzgebotes und die Ausweisung großer Teile des Gemeindegebiets lassen die Berücksichtigung von 1.000 m zu Wohnnutzungen in im Zusammenhang bebauten Ortsteilen gerechtfertigt erscheinen, zumal damit die Akzeptanz der Windkraft gestärkt werden soll.

Tabelle 3: Konzentrationsflächen mit Flächenangaben in ha und Prozent

Bereich	Fläche	Prozent
Gemeindegebiet	ca. 1.772 ha	100,00 %
<b>Konzentrationsflächen</b>	<b>ca. 100 ha</b>	<b>5,6 %</b>

Die Gemeinde weist die Konzentrationszone als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Windkraft – Konzentrationsfläche“ aus, da § 2 Nr. 1 WindBG Windenergiegebiete unter anderem als Sonderbauflächen und mit diesen vergleichbare Ausweisungen in Flächennutzungsplänen definiert. Von der Definition als Windenergiegebiet hängt unter anderem die Anrechenbarkeit des Flächenbeitragswerts aber auch etwa die Regelung hinsichtlich der Zulässigkeit von Windkraft im Landschaftsschutzgebiet ab. Zudem definieren § 5 BauGB bzw. § 1 BauNVO den Begriff der Konzentrationszone nicht. Die Darstellung der Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Windkraft – Konzentrationsfläche“ überlagert die bisherigen Darstellungen des bestehenden Flächennutzungsplans lediglich, und ersetzt sie nicht.

## **C) UMWELTBERICHT**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes im Aufstellungsverfahren zur Teil-Flächennutzungsplanänderung Windkraft eine Umweltprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

### **1. GRUNDLAGEN**

---

#### **1.1 Einleitung**

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

#### **1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des**

#### **1.3 Bauleitplanes**

Mit der Aufstellung einer sachlichen Teilflächennutzungsplanänderung möchte die Gemeinde unter Wahrung der städtebaulichen und freiräumlichen Qualitäten des Gemeindegebietes den Ausbau regenerative Energieform im positiven Sinne fördern.

Wie auch in der Begründung dargestellt, sollen im Zuge der Planung Konzentrationsflächen für die Erzeugung von Windenergie ausgewiesen werden, die für das übrige Gemeindegebiet eine Ausschlusswirkung erzielen. Zudem sollen die im parallel aufgestellten Bebauungsplan festgesetzten Sondergebiete Windkraft als Sonderbauflächen ausgewiesen werden.

#### **1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung**

Als Grundlage der Planung dienen das Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2017), der Regionalplan der Region Augsburg (i. d. F. v. 20.11.2007), der Flächennutzungsplan und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

### **2. UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

---

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

## 2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### Bestandsaufnahme:

Die Konzentrationszone befindet sich in einem Waldgebiet, wo grundsätzlich davon auszugehen ist, dass Tiere und Pflanzen vorkommen. Daher ist von einer gewissen Artenvielfalt hinsichtlich Flora und Fauna auszugehen. Der Waldfunktionsplan kartiert für den von der Planung betroffenen Bereich keine besonderen Funktionen. Es handelt sich um intensiv bewirtschafteten Forst. Besondere Artenvorkommen befinden sich insbesondere an den Waldrändern. Eine im Zuge des Bebauungsplan- bzw. BImSch-Verfahrens erstellte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung bestimmter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in den Bereichen der Sonderbauflächen keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt sind.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt gem. § 6 WindBG auf Anlagenebene in der Regel nicht mehr. Im Fall der jetzt geplanten drei Anlagen erfolgte die Prüfung jedoch im Zuge des BImSch-Verfahrens.

### Auswirkungen:

Baubedingte Beeinträchtigungen entstehen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch Rodung von Waldfläche im Bereich der Aufstellfläche und in den Bereichen in denen dies aufgrund der notwendigen Schleppkurven für den Transport der Module erforderlich sein wird. Diese Flächen werden teilweise nach Errichtung der WEA renaturiert. Der Eingriff erfolgt auf intensiv forstwirtschaftlich genutzten Flächen und Verkehrsnebenflächen mit geringer ökologischer Wertigkeit.

Anlagebedingt stellen die WEA mit ihren sich drehenden Rotoren eine mögliche Beeinträchtigung und Gefährdungen für die Tierwelt dar, insbesondere für Großvögel (Greifvögel, Reiher, Störche, etc.) und Fledermäuse. Durch „Rotorschlag“ und die Folgen von Sog- und Turbulenzwirkungen sind vor allem Vogelarten gefährdet, die in gewissen Flughöhen vorkommen (z.B. Rotmilan).

Durch die entstehenden Luftdruckunterschiede im Bereich der Rotoren der WEA können insbesondere Fledermäuse Schäden erleiden. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision mit WEA gilt im Allgemeinen vor allem für Arten, die im freien Luftraum jagen oder längere Wanderungen zwischen Sommer- und Winterlebensräume zurücklegen (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Nordfledermaus).

Mögliche Beeinträchtigungen entstehen ebenfalls durch Scheuchwirkung / Störreize der exponierten und dynamischen WEA mit signalfarbenen Rotoren und Positionslichtern, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken können.

Durch die WEA entstehen vertikale Hindernisse, die den Luftraum zerschneiden, in dem sich Vögel bei Balz, Nahrungssuche und Zugbewegungen aufhalten. Durch projektbedingte Scheuchwirkung und resultierenden Meideverhalten gegenüber der WEA kommt es zu mög-

lichen Beeinträchtigungen des Vogelzugs. Die geplanten WEA liegen allerdings nicht im Bereich von Konzentrationslinien des Vogelzugs. Im Umfeld der WEA befinden sich keine Landschaftsstrukturen, die der Orientierung dienen.

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen werden die WEA außerhalb der generellen Ausschlussgebiete errichtet. Die erforderlichen Abstände zu naturschutzrechtlich bedeutsamen Gebieten werden eingehalten. Die WEA befinden sich außerhalb von naturschutzrechtlichen sensiblen Gebieten.

Ergebnisse der ornithologischen Bestandserfassung (nach der Arbeitshilfe Vogelschutz und Windenergienutzung vom LfU) ergeben, dass die geplanten WEA weder in einem Dichtezentrum des Rotmilans noch in einem Dichtezentrum des Schwarzstorchs liegen. Von den im Untersuchungsraum festgestellten 109 Vogelarten sind 29 Arten streng geschützt, 37 stehen in der Roten Liste Bayerns und 28 Arten sind in der Roten Liste Deutschlands gelistet. Zur Vermeidung und Minimierung von möglichen Gefährdungen durch die geplanten WEA und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind Maßnahmen zu ergreifen. Durch eine gute Standortwahl und Vermeidungsmaßnahmen können die Gefahren der Windenergie für die Vogelwelt stark minimiert werden.

Beeinträchtigungen durch Unruhefaktoren (Störreize wie Positionslichter) bestehen v.a. für Rastvogelarten. Diese versuchen Nahrungs- und Ruheplätze in unmittelbarer Umgebung (bis etwa 300 – 500 m) um die Anlagenstandorte zu meiden. Im Umfeld der geplanten Anlage befinden sich allerdings keine besonderen Rastplätze für den Vogelzug oder Vorkommen von Arten, die besonders gegenüber Scheuchwirkung empfindlich sind, wodurch keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen entstehen.

Im Zuge der saP wurden sechs Fledermausarten sowie die Artengruppe der Langohren aufgrund von Rufanalysen nachgewiesen. Es liegen darüber hinaus Hinweise für weitere neun Fledermausarten vor. Alle Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders und zusätzlich gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Bis auf die Fransen-, Rauhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus sowie dem Großen Mausohr sind alle Arten in der Roten Liste Bayerns und/oder Deutschlands aufgeführt. Für die Arten sind teilweise Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Gefährdungen und/oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen. Dadurch kann der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleiben bzw. ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert werden. Eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird dadurch nicht erschwert. Als Vermeidungsmaßnahme ist ein Gondelmonitoring mit entsprechenden Abschaltzeiten vorgesehen.

Es werden durch die WEA-Standorte keine ökologisch hochwertigen Flächen in Anspruch genommen. Zu Schutzgebieten (z.B. FFH-Gebiete, VSG, Naturschutzgebiete) mit besonderen Artenvorkommen werden ausreichende Abstände als Puffer eingehalten.

Die Flächen des Windparks liegen fern der Kernzonen für den Biotopverbund, wodurch keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Süden des Plangebiets führen berechnete Luchs- und Rotwildkorridore entlang, wobei bisher keine Luchse gesichtet wurden. Eine Beeinträchtigung der Wildtierkorridore ist daher nicht zu erwarten.

Bewertung:

Ein gewisser Verlust von Tieren durch Kollision ist beim Betrieb der WEA nicht vollständig vermeidbar. Betroffen sind vor allem Greifvögel, Eulen und Großvögel und Arten, die aufgrund ihrer Seltenheit stark von Verlusten in den ohnehin relativ kleinen Populationen beeinträchtigt werden können. Es ist von Auswirkungen **mittlerer** Erheblichkeit auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszugehen.

## 2.2 Schutzgut Boden

### Bestandsaufnahme:

Es handelt in den Bereichen der Konzentrationszonen sich um typische Waldböden, die dementsprechend unversiegelt, mit Moosen und Kräutern bewachsen und Standort von Gehölzen sind. Der Waldboden hat in der Regel eine wichtige Filter- und Pufferfunktion und ist Lebensraum von Kleinstlebewesen sowie Lebensraum und Standort für wildlebende Tiere und Pflanzen.

Innerhalb der Konzentrationszonen sind gem. Übersichtsbodenkarte Bayern (1:25.000) verschiedene Bodenarten anzutreffen, die jedoch alle dem Braunerdenpektrum, teils sandig, kiesig oder lehmig zuzuordnen sind.

### Auswirkungen:

Windenergieanlagen führen zu Bodenversiegelungen, einerseits durch den Anlagenstandort und ihr Fundament selbst, andererseits durch teils temporär, teils jedoch auch dauerhaft versiegelte Aufstell-, Lager und Montageflächen. Zudem wird durch die Anlieferung der Anlagenmodule Boden verdichtet. Es ist jedoch auch festzuhalten, dass es sich bei Windenergieanlagen um punktuelle Energiequellen handelt, die nicht zu einer großflächigen Versiegelung der im Flächennutzungsplan vorgesehenen Konzentrationszone führen.

### Bewertung:

Da es sich um wertvolle Waldböden handelt, die Versiegelung relativ zur Größe der Konzentrationsfläche jedoch sehr gering ist, kann von Auswirkungen **mittlerer** Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden ausgegangen werden.

## 2.3 Schutzgut Fläche

### Bestandsaufnahme:

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Münster beinhaltet bislang nur eine Teilfläche der Konzentrationszone und stellt für diese Wald mit dem Planzeichen für eine sukzessive Umwandlung von Nadelwald in standortgerechten Mischwald im Zuge der Verjüngung dar.

### Auswirkungen:

Mit der Planung werden insgesamt 100 ha Fläche als Konzentrationsflächen Windkraft ausgewiesen, was in etwa 5,7 Prozent des Gemeindegebiets der Gemeinde Münster entspricht. Sollten hier Anlagen zur Erzeugung von Windenergie errichtet werden, wird Boden versiegelt und verdichtet, teils werden Bäume gerodet werden müssen. Jedoch handelt es sich um punktuelle und keine flächenhaften Eingriffe. Die Ausweisung einer Konzentrationszone überlagert die Darstellung einer forstwirtschaftlichen Fläche lediglich und ersetzt sie nicht.

Für drei konkrete bereits feststehende Standorte werden jeweils 1 ha Sonderbaufläche ausgewiesen.

Mit der Flächennutzungsplanänderung wird der Flächennutzungsplan um insgesamt ca. 161 ha erweitert. Innerhalb der hinzugekommenen Flächen wird Wald mit drei Sonderbauflächen Windkraft à 1 ha und eine Konzentrationsfläche Windkraft ausgewiesen.

#### Bewertung:

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als **gering** anzusehen.

## 2.4 Schutzgut Wasser

#### Bestandsaufnahme:

Wasserschutzgebiete sind von der Konzentrationsflächenplanung nicht betroffen. Es handelt sich bei den betroffenen Gebieten um Wald, wo der Boden entsprechend der Ausführungen zum Schutzgut Boden in der Regel eine wichtige Filter- und Pufferfunktion beinhaltet. Oberflächengewässer sind im Planbereich nicht vorhanden.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im hydrologischen Teilraum „Iller-Lech-Schotterplatten“ mit häufig grundwasserfreiem Hochschotter. Tertiäre Molassesedimente aus fluvialen, limnischen, brackischen und marinen Lockergesteinen mit einer mäßigen bis geringen Durchlässigkeit kennzeichnen das Gebiet, das von quartären Deckenschotter mit sehr hoch bis hoch durchlässigen Lockergesteinen überlagert ist. Aufgrund der hohen Grundwasserneubildungsrate weist das Grundwasser eine hohe Qualität auf (Verdünnungseffekt). Durch die Überdeckung des Grundwasserkörpers mit Land- und Forstwirtschaft, Siedlungs- und Verkehrsfläche ist die Schutzfunktion des Grundwassers als mittel einzustufen. Durch hohe Nitratgehalte und Pflanzenschutzmittel ist der chemische Zustand schlecht. Die Wertigkeit des Schutzguts Wasser wird insgesamt als hoch eingestuft.

#### Auswirkungen:

Die Versiegelungen werden insgesamt relativ gesehen nur einen kleinen Teil der Flächen ausmachen. Festzuhalten ist, dass Trinkwasserschutzgebiete von der Planung unberührt bleiben.

Windenergieanlagen beinhalten wassergefährdende Stoffe wie etwa Schmiermittel. Durch geeignete bauliche Maßnahmen und Sicherheitsmaßnahmen wird dem jedoch, bzgl. der bereits geplanten Anlagen entgegengewirkt. Für etwaige künftig hinzukommende Planungen innerhalb der Konzentrationszone müssten ähnliche Schutzmaßnahmen getroffen werden.

#### Bewertung:

Es ist von Auswirkungen **geringer** Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

## 2.5 Schutzgut Klima / Luft

#### Bestandsaufnahme:

Zwar tragen vor allem Wiesenflächen zur Frischluftentstehung bei, jedoch findet sie auch im Wald statt. Zudem heizt sich in den Sommermonaten die Luft in Wäldern weniger schnell auf.

Wälder binden außerdem CO<sub>2</sub> im Boden und in der Biomasse, was dem Klimawandel entgegenwirkt.

Auswirkungen:

Mit der FNP-Änderung steuert die Gemeinde, wo Windenergieanlagen künftig im Außenbereich privilegiert sind und wo dies aus nachvollziehbaren Gründen ausgeschlossen wird. Auch ohne die FNP-Änderung werden die Anlagen künftig im Wald gebaut werden können, sofern harte Tabukriterien wie eine Unterschreitung des Mindestabstandes zur Wohnbebauung, artenschutzrechtliche Belange o. ä nicht ausgelöst werden.

Grundsätzlich sind Windkraftanlagen dem Klimaschutz dienliche Vorhaben, deren Stromerzeugung den Verzicht auf weitaus klimaschädlichere fossile Energieträger ermöglicht. Der Ausbau erneuerbarer Energien wie Windkraft ist ein zentraler Bestandteil der Energiewende.

Bewertung:

Die Flächennutzungsplanänderung hat **keine** negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.

## 2.6 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme:

Die Wälder in der Gemeinde Münster bieten eine Erholungsfunktion und da sie zur Holzproduktion dienen auch eine Versorgungsfunktion für den Menschen. Wie beim Schutzgut Klima / Luft erwähnt leisten Sie außerdem einen nicht unerheblichen Beitrag zur Frischluftentstehung und wirken dem Klimawandel entgegen.

Auswirkungen:

Die Versorgungsfunktion und Arbeitsplätze der Landwirtschaft werden durch die Windenergie kaum beeinträchtigt, sondern eher gestärkt, da Sonderbauflächen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zurückgenommen werden. Auch die Feldwege können weiterhin genutzt werden. Von Windkraftanlagen gehen Lärmemissionen aus, die aufgrund der berücksichtigten 1.000 m Abstand jedoch geringer sind, als sie ohne Konzentrationsflächenplanung wären, denn künftig werden sich die zu berücksichtigten Abstände in Windenergiegebieten nur noch nach der TA Lärm richten. Gutachten zu Schattenwurf und Schall stellen für die bereits geplanten Anlagen sicher, dass diesbezüglich keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Bewertung:

Die Flächennutzungsplanänderung hat **keine** negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

## 2.7 Schutzgut Landschaft

### Bestandsaufnahme:

Die Wälder im Gemeindegebiet Münster tragen zum ländlich geprägten Landschaftsbild der Gemeinde bei. Für das Landschaftsbild bestehen im näheren Umfeld bereits Belastungen aufgrund der beiden bereits bestehenden Anlagen auf Baarer Gemeindegebiet.

### Auswirkungen:

Mit der Konzentrationsflächenplanung können weithin sichtbare Windräder entstehen. Das zugrundeliegende Planungskonzept beschränkt die Standorte jedoch auf verträgliche Bereiche, die durch bestehende Anlagen bereits vorbelastet sind.

### Bewertung:

Die Flächennutzungsplanänderung hat **geringe** Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

## 2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### Bestandsaufnahme:

Unter Kultur- und Sachgütern werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind. Innerhalb der Konzentrationszonen befinden sich weder Bau- noch Bodendenkmäler. Ein Teil eines Bodendenkmals, es handelt sich dabei um eine Villa rustica aus der römischen Kaiserzeit befindet sich im Südwesten des Planbereichs, wobei es sich um ehemals Gemeindefreies Gebiet handelt, auf dem nun entsprechend der vorgefundenen Situation Wald ausgewiesen wird.

### Auswirkungen:

Mit der Planung wird nicht in Bau- oder Bodendenkmäler auf Münsterer Gemeindegebiet eingegriffen, sollte dennoch etwas zu Tage treten, ist dies den zuständigen Behörden anzuzeigen. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden auch keine Sichtbeziehungen zu Denkmälern beeinträchtigt.

### Bewertung:

Die Planung der Konzentrationszonen hat **keine** Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

## 2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes ergeben sich grundsätzlich Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Fläche mit allen anderen betroffenen Schutzgütern, da es sich um eine flächenhafte Darstellung von räumlichen Zielen der Gemeinde handelt.

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich in der Regel auch zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser, da die Bodenfunktionen immer auch den Wasserhaushalt beeinflussen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich zwar um eine flächenhafte Ausweisung von Konzentrationszonen, die jedoch eine punktuelle Planung von Windenergieanlagen ermöglicht. Das Ausmaß dieser Wechselwirkungen ist deshalb als gering einzustufen.

Auch bestehen Wechselwirkungen zwischen allen betroffenen Schutzgütern und dem Schutzgut Mensch, da sowohl Artenvielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild und das kulturelle Erbe sich auf den Menschen und sein Umfeld auswirken. Windkraftanlagen können das Wohlbefinden des Menschen beeinträchtigen, jedoch zielt die Steuerung der Windkraft mittels Konzentrationsflächen darauf ab, auch nach dem Wegfall der 10 H-Regelung in bestimmten Bereichen, auf Grundlage eines räumlichen Planungskonzeptes besonders vulnerable Bereiche von der Windkraft auszuschließen und die Windkraft im Umkehrschluss auf jene Bereiche zu konzentrieren, wo sie wenig Schaden für Menschen, Tiere und deren Umwelt verursachen.

Durch die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete, unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung natürlicher Ressourcen, ergeben sich keine signifikanten Auswirkungen.

### **3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)**

---

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die 10 H-Regelung auch außer Kraft gesetzt, Windkraft wäre in den mit der Planung als Konzentrationsflächen ausgewiesenen Bereichen ebenfalls möglich, darüber hinaus jedoch auch in jenen Bereichen die aufgrund der Raumwiderstandsanalyse und der berücksichtigten weichen Tabukriterien ausgeschlossen wurden.

### **4. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN**

---

Aufgrund der vorangegangenen Raumwiderstandsanalyse mit harten und weichen Standortfaktoren ergibt sich aus der Konsequenz die Ausgewiesenen Konzentrationszonen eine Ausweisung einer Alternativen Fläche an anderer Stelle im Gemeindegebiet ist daher nicht möglich. Des Weiteren würden die genannten erheblichen Auswirkungen in ähnlicher Art und Weise auch an anderen Standorten zum Tragen kommen und sind am gewählten Standort verhältnismäßig niedrig, da auch weiche Tabukriterien und ein 1.100 m Siedlungsabstand bei der Auswahl der Konzentrationsflächen berücksichtigt wurden.

### **5. MONITORING**

---

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

---

## 6. BESCHREIBUNG DER METHODIK

---

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des 6. Änderung des Flächennutzungsplans „Windkraft“ entstanden, eigener Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc..

Als Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. (2. Auflage, Januar 2007)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), in der Fassung vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 08.12.2022
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Münster i. d. F. v. 10.12.2001
- Regionaler Planungsverband Augsburg: Regionalplan Region Augsburg (RP 9) in der Fassung vom 20.11.2007, Teilfortschreibung Ziel BIV 3.1.3 in der Fassung vom 03.03.2021.
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.01.2020 (nichtamtliche Lesefassung)
- eigene Erhebungen

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht parallel zur Konkretisierung der Planung und unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/Anregungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit bzw. der Fachbehörden) angepasst und konkretisiert.

---

## 7. ZUSAMMENFASSUNG

---

Die Planung der Konzentrationsflächen mit der Ausweisung von Sonderbauflächen ermöglicht es der Gemeinde, die Anlagenstandorte für Windenergieanlagen unter Beachtung harter und weicher Tabukriterien zu räumlich zu steuern. Insbesondere die weichen Tabukriterien ermöglichen ihr es, vulnerable Bereiche von Windenergieanlagen freizuhalten. Würde die Gemeinde dieses Instrument nicht nutzen, wäre anzunehmen, dass Windenergieanlagen überall gebaut werden können, wo sie die Abstände gem. TA Lärm einhalten, um das 1,8 Prozent-Flächenziel in Bayern zu erreichen. Mit der Intention dieses 1,8 Prozent-Ziel in ihrem Gemeindegebiet zu erreichen oder ggf. auch zu übertreffen, bewahrt die Gemeinde also besonders

schützenswerte Bereiche vor einem Eingriff durch bauliche Maßnahmen. Bei einigen Schutzgütern kann die Betrachtung der Schutzgüter auf den individuellen Standort der jeweiligen Konzentrationsfläche bezogen werden, wie etwa die Berücksichtigung hier vorkommender Tierarten oder die Betrachtung des Bodens. Bei anderen, wie etwa dem Schutzgut Klima/Luft macht nur eine Betrachtung des gesamten Gemeindegebietes Sinn, weil in der Gemeinde nur Waldflächen in Frage kommen und die Auswirkungen somit auch überall gleich wären.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Mittlere
Boden	Mittlere
Fläche	Gering
Wasser	Gering
Klima und Luft	Keine
Mensch	Keine
Landschaftsbild	Gering
Kultur- und Sachgüter	Keine

## HINWEISE

### Gewässer-/Trinkwasser-/Bodenschutz

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Bei Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19731 zu berücksichtigen.

Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden-, Witterungsverhältnissen und Wassergehalten möglichst zu vermeiden. Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen.

Haufwerke von Oberboden und Unterboden dürfen nicht schädlich verdichtet und daher nicht befahren oder als Lagerflächen genutzt werden.

Der belebte Oberboden und ggf. der kulturfähige Unterboden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst wieder einer Nutzung zuzuführen.

Die Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial sollte zur Vermeidung von Bauverzögerungen und Mehrkosten mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf vor Baubeginn geplant werden. Es wird empfohlen, hierfür von einem qualifizierten Fachbüro bereits im Vorfeld ein Bodenmanagementkonzept mit Massenbilanz (in Anlehnung an § 6 Abs. 1 KrWG in Verb. mit Art. 1 und 2 BayAbfG) erstellen zu lassen. Oberstes Ziel ist die Vermeidung von Bodenaushub bzw. die Wiederverwendung von Bodenmaterial innerhalb der Baufläche. Die materiellen Anforderungen richten sich nach dem jeweiligen Entsorgungsweg (z. B. § 12 BBodSchV [ab 01.08.2023: §§ 6 ff. BBodSchV n. F.], Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, LAGA M 20 1997 sowie DepV).

Mutterboden (Oberboden) ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen. Überschüssiger Mutterboden ist möglichst hochwertig nach den Vorgaben des § 12 BBodSchV [ab 01.08.2023: §§ 6 ff. BBodSchV n. F.] zu verwerten.

Der belebte Oberboden und ggf. kulturfähige Unterböden sind zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und möglichst wieder seiner/ihrer Nutzung zuzuführen. Es wird eine max. Haufwerkshöhe von 2 m für Oberboden und maximal 3 m für Unterboden und Untergrund empfohlen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

Zulieferung von Bodenmaterial: Soll Bodenmaterial i. S. d. § 12 BBodSchV [ab 01.08.2023: i. S. d. § 7 BBodSchV n. F.] zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht verwendet werden, sind die Anforderung des § 12 BBodSchV [ab 01.08.2023: §§ 6 ff. BBodSchV n. F.] einzuhalten.

Beim Rückbau der Anlage wird es in aller Regel zu erheblichen Eingriffen in den Boden kommen. Die Anforderungen an den Bodenschutz bei Baumaßnahmen nach DIN 19639 und ggf. DIN 18915 sind zu beachten.

Um die Funktionsfähigkeit der vorhandenen Böden zu gewährleisten bzw. wiederherzustellen (Rekultivierung), wird für die Rückbauarbeiten eine Bodenkundliche Baubegleitung und ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 empfohlen.

Die beim Rückbau entstehenden Materialreste sind vollständig und von allen beaufschlagten Flächen zu entfernen.

Beim Rückbau von temporär im Bauablauf genutzten Flächen ist auf die rückstandslose Trennung der mineralischen Schüttung vom gewachsenen Boden zu achten.

### Denkmalpflege

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

Art. 8 Abs. 1 BayDSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 BayDSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Treten bei o. g. Maßnahme Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o. g. Art. 8 BayDSchG zu melden und eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorzunehmen. Ein Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben. Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege übernommen.

### Beeinträchtigungen von Flugverkehr, Richtfunk o. ä

Jeder Standort unterliegt zudem allgemein den Anforderungen, die sich aus § 14 LuftVG ergeben. Nach § 14 Abs. 1 Satz 1 LuftVG darf die für die Erteilung einer Genehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken außerhalb des Bauschutzbereiches, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten, nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde (Luftamt Südbayern) genehmigen. Windkraftanlagen bedürfen im Verfahren nach § 14 LuftVG stets einer Begutachtung durch die DFS gemäß § 31 Abs. 3 LuftVG. Diese gibt Auskunft darüber, ob aus Flugbetriebsgründen i. S. d. § 14 LuftVG Einwendungen bestehen.

Die Konzentrationszone liegt ca. 1.300 m östlich der Ortschaft Königsbrunn. Die maximalen Geländehöhen in diesem Bereich betragen 480 m. Bei einer Anlagengesamthöhe von 750 m ü. NHN wird die MVA der Flugplätze NEUBURG und LECHFELD nicht beeinträchtigt. Sollten

Anlagen diese max. Bauhöhe überschreiten muss die Bundeswehr erneut beteiligt werden und eine Bewertung stattfinden.

Durch den Bereich der Konzentrationszone verläuft eine Richtfunkverbindung für den Digitalfunk für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben. Sollten hier Anlagen geplant werden sind die Betreiber zu beteiligen.

#### Möglicher Widerspruch zum Regionalplan

Parallel zur Ausweisung der gemeindlichen Windenergiegebiete hat der Regionsbeauftragte der Regierung von Schwaben bzw. der Regionale Planungsverband mit der Eingrenzung der Suchräume innerhalb der Region begonnen. Die Eingrenzung der Suchräume stellt einen ersten Schritt bei der Identifikation von Flächen dar, die möglicherweise künftig als Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie festgelegt werden können. Im weiteren Verfahren werden die Suchräume weiter eingegrenzt. Dies hat auf Grundlage eines regionsweiten und einheitlichen Kriterienkatalogs zu erfolgen (regionsweites Steuerungskonzept), wobei die Suchräume zunächst um jene Gebiete reduziert werden, in denen aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen die Errichtung überörtlich raumbedeutsamer Windenergieanlagen unmöglich ist.

Die Gemeinde wurde darauf hingewiesen, dass der Regionale Planungsverband (Planungsträger nach § 3 Abs. 2 Satz 1 Nummer 2 WindBG) bei der Festlegung von Windenergiegebieten gemäß § 2 Nummer 1 des WindBG, um die Flächenbeitragswerte im Sinne des § 3 Abs. 1 WindBG oder daraus abgeleiteter Teilflächenziele zu erreichen, an entgegenstehende Darstellungen in Flächennutzungsplänen nicht gebunden ist (vgl. § 49 Abs.5 BauGB (neu)). Im Falle eines Widerspruchs der Planungen (z. B. Sonderbaufläche Windenergie im regionalplanerischen Ausschlussgebiet) sind nach § 1 Abs.4 BauGB die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Die Gemeinde weist darauf hin, dass sich aus möglichen räumlichen und zeitlichen Überschneidungen keinerlei Schadensersatzansprüche ableiten lassen.