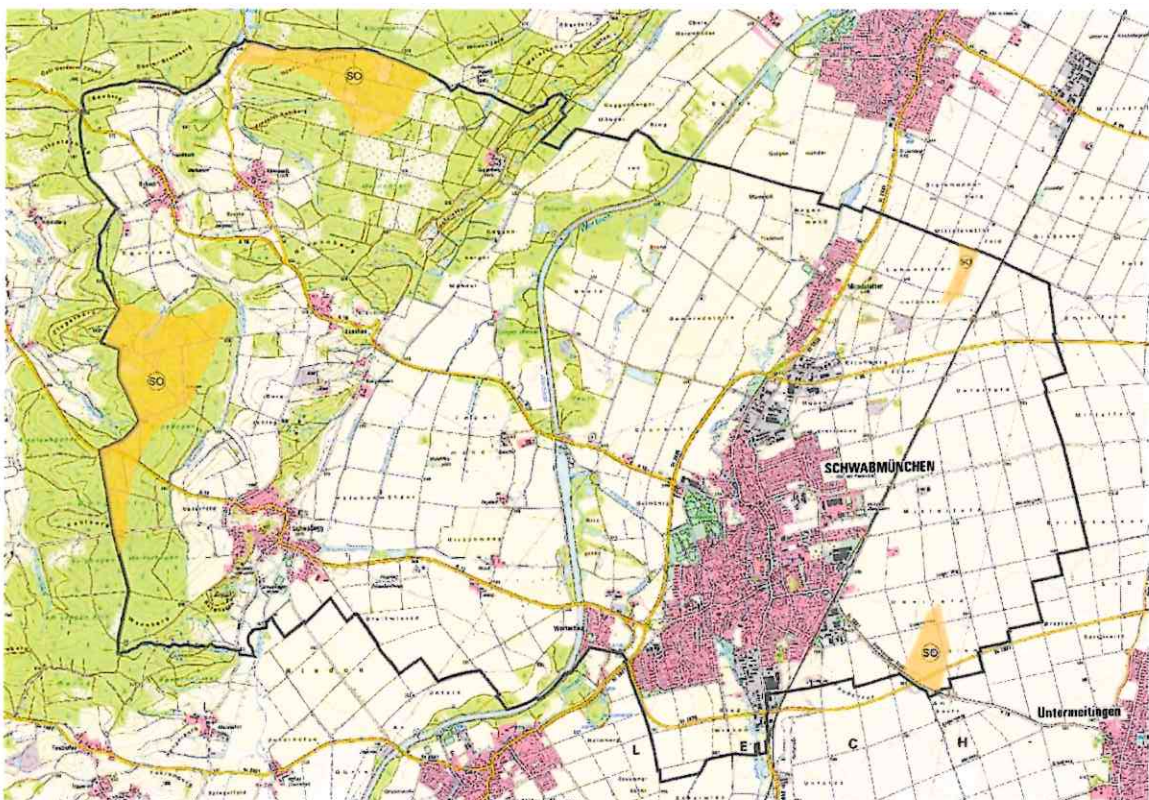


Stadt Schwabmünchen

## Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windkraft

Begründung zur Ausweisung von Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsflächen)

17.10.2023



## GEGENSTAND

Sachlicher Teilflächennutzungsplan Windkraft  
Begründung zur Ausweisung von Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung Windkraft  
(Konzentrationsflächen)

---

## AUFTRAGGEBER

Stadt Schwabmünchen  
Fuggerstraße 50  
86830 Schwabmünchen

Telefon: 08232 9633-0  
Telefax: 08232 9633-23

E-Mail: [rathaus@schwabmuenchen.de](mailto:rathaus@schwabmuenchen.de)  
Web: [www.schwabmuenchen.de](http://www.schwabmuenchen.de)

Vertreten durch: Erster Bürgermeister Herr Lorenz Müller

---

## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

LARS consult  
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH  
Bahnhofstraße 22  
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0  
Telefax: 08331 4904-20  
E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)  
Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)



## BEARBEITER

Aliena Döll - B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement  
Bernd Munz - Dipl. Geograph & Stadtplaner

Memmingen, den 17.10.2023

Aliena Döll  
B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft</b>	<b>4</b>
1.1	Rechtsgrundlage, Planungsablauf und Verfahren	4
1.2	Übergeordnete Planungsvorgaben	5
<b>2</b>	<b>Standortstudie</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Änderungsdarstellung</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>Erschließungssituation</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Verfahrensvermerke</b>	<b>29</b>
	<b>Quellen</b>	<b>30</b>
	<b>ANHANG</b>	<b>30</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Darstellung untersuchter Faktoren	8
Abbildung 2:	Potentialflächen für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft	9
Abbildung 3:	Siedlungsabstände auf Grundlage der Analyse des Ingenieurbüros Sing GmbH	13
Abbildung 4:	Potentialflächen für die Ausweisung von Konzentrationsflächen	20

## 1 Anlass des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Schwabmünchen wurde vom Landratsamt Augsburg am 29.10.1975 genehmigt.

Der Stadtrat von Schwabmünchen hat in seiner Sitzung am 22.11.2022 beschlossen, einen sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft aufzustellen und eine sog. Konzentrationszone für Windenergieanlagen mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 BauGB auszuweisen.

Im aktuell gültigen Regionalplan Augsburg (2007) mit Teilfortschreibung „Nutzung der Windenergie“ (2018) sind für das Stadtgebiet Schwabmünchen keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die Windkraftnutzung vorgesehen. Auch im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt wurde kein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windkraft ausgewiesen.

Die Stadt Schwabmünchen beauftragte das Ingenieurbüro Sing GmbH – Erneuerbare Energien, Landsberg am Lech mit der Erstellung einer Standortstudie über das gesamte Stadtgebiet, um geeignete Gebiete für die Konzentration von Windenergieanlagen zu ermitteln und abzugrenzen.

Die Ergebnisse dieser Studie in Verbindung mit der Studie von LARS consult (siehe Anhang) wurden dem Stadtrat vorgestellt. Der Stadtrat hat am 18.04.2023 beschlossen, die ermittelten Konzentrationsflächen der Standortanalyse als Grundlage für den gegenständlichen sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft heranzuziehen und den Vorentwurf zu beschließen.

Der Stadtrat hat in der Sitzung vom 25.07.2023 unter Berücksichtigung der Abwägungsinhalte aus den Verfahren nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB den Entwurf beschlossen. Der Satzungsbeschluss wurde in der Sitzung am 17.10.2023 gefasst.

### 1.1 Rechtsgrundlage, Planungsablauf und Verfahren

#### Baugesetzbuch (BauGB)

Die Stadt beabsichtigt die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie, um künftige nach § 35 BauGB privilegierte Vorhaben dieser Art für das gesamte Stadtgebiet bauleitplanerisch zu regeln und dadurch einer ungesteuerten Entwicklung entgegenwirken zu können. Privilegiert und damit genehmigungspflichtig sind gemäß § 29 Abs. 1 sowie § 35 Abs. 1 BauGB alle Windenergieanlagen im Außenbereich, sofern sie als Vorhaben im Außenbereich zu definieren sind und ihrer Errichtung keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Außerhalb dieser Konzentrationsflächen will die Stadt Schwabmünchen derzeit keine weitere Windkraftnutzung zulassen.

Windenergieanlagen, die im Außenbereich errichtet werden sollen, sind als grundsätzlich privilegierte Vorhaben zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und ihre ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). In Bayern wiederum stand die sogenannte 10H-Regelung dieser Privilegierung häufig entgegen.

## **Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)**

Laut § 3 WindBG ist in jedem Bundesland ein prozentualer Anteil der Landesfläche nach Maßgabe für die Windenergie an Land auszuweisen. Für Bayern ist ein Flächenbeitragswert von 1,1 % der Landesfläche bis zum Jahresende 2027 und von insgesamt 1,8 % der Landesfläche bis zum Jahresende 2032 auszuweisen. Zum Zwecke der Bestimmung der Größe der hiernach auszuweisenden Flächen ist die Größe der Landesflächen der Bundesländer anzunehmen, für Bayern beträgt diese 70.541,57 km<sup>2</sup>. Die Länder erfüllen diese Pflicht, indem sie die zur Erreichung der Flächenbeitragswerte notwendigen Flächen selbst in landesweiten oder regionalen Raumordnungsplänen ausweisen oder eine Ausweisung der zur Erreichung der Flächenbeitragswerte notwendigen Flächen durch von ihnen abweichende regionale oder kommunale Planungsträger sicherstellen; dabei legt das jeweilige Land hierzu regionale oder kommunale Teilflächenziele fest, die in Summe den Flächenbeitragswert erreichen, und macht diese durch ein Landesgesetz oder als Ziele der Raumordnung verbindlich.

## **1.2 Übergeordnete Planungsvorgaben**

### **Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023)**

Die Stadt Schwabmünchen liegt in der Region Augsburg und ist dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Die Ziele und Grundsätze hinsichtlich Erneuerbarer Energien werden in Kapitel 6.2 des LEP Textteils dargestellt, die Freiraumstruktur in Kapitel 7. Das LEP Bayern wurde zum 01. Juni 2023 fortgeschrieben.

(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 % 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.

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

Zu 6.2.1 (B) Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien – Windenergie, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie – liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Die Ziele für den Anteil der erneuerbaren Energie leiten sich aus den internationalen, nationalen und bayerischen Energie- und Klimaschutzzielen sowie dem Bayerischen Klimaschutzgesetz ab.

Zu 6.2.2 (B) Windenergie ist die einzige Form erneuerbarer Stromerzeugung, die im Winter ihr Ertragsmaximum hat, wenn auch der Strombedarf am höchsten ist. In der Regel sind Windenergieanlagen auf Grund ihrer Größe, ihres Flächenbedarfs, ihrer Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie ihrer Emissionen überörtlich raumbedeutsam. Mit regionsweiten Steuerungskonzepten für die

**Anlass des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft**

---

Errichtung von Windenergieanlagen, die die Konzentration der Anlagen an raumverträglichen Standorten vorsehen, wird einerseits die Errichtung von Windenergieanlagen unterstützt und andererseits ein unkoordinierter, die Landschaft zersiedelnder Ausbau verhindert. Dabei sind die Windhöflichkeit, die Möglichkeiten der Netzeinspeisung des erzeugten Stroms und sonstige für die Errichtung von Windenergieanlagen relevante Belange zu berücksichtigen. Ferner wird dem gemeindeübergreifenden Abstimmungserfordernis Rechnung getragen.

### 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

Die gegenständliche Planung entspricht den Zielen des Landesentwicklungsprogramms Bayern, auch wenn diese in diesem Fall auf Ebene der Flächennutzungsplanung durch die Ausweisung einer Konzentrationsfläche und nicht durch Ausweisung eines Vorranggebietes oder Vorbehaltsgebietes für die Errichtung von Windkraftanlagen dargestellt werden. In freien Landschaftsbereichen wird die Nutzung für WEA gebündelt.

### **Regionalplan Augsburg (2007) mit Teilfortschreibung des Fachkapitels B IV 2.4.2 „Nutzung der Windenergie“ (2018)**

Gemäß Regionalplan Augsburg vom 25.09.2007 ist die Stadt Schwabmünchen als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt (Raumstrukturkarte) und liegt entlang der Entwicklungsachse überregionaler Bedeutung zwischen Augsburg (Oberzentrum) und Buchloe (Mittelzentrum, Region Allgäu). Die Stadt Schwabmünchen bildet ein Mittelzentrum.

Im zeichnerischen Teil der Teilfortschreibung des Fachkapitels B IV 2.4.2 „Nutzung der Windenergie“ (2018) sind für das Stadtgebiet keine Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete oder Ausschlussgebiete für die Windenergienutzung dargestellt. Der Regionalplan lässt hier die Möglichkeit offen, die Windkraftnutzung durch kommunale Planungen zu steuern.

Innerhalb des Stadtgebietes sind ein Vorranggebiet für den Abbau von Bodenschätzen (Nr. 145, Lehm) und ein Vorbehaltsgebiet (Nr. 114, Kies/Sand) dargestellt. Zwischen Schwabmünchen und dem nördlich liegenden Mittelstetten ist Trenngrün verzeichnet. Das landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 7 „Wertachtal und Auwald“ durchzieht das Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung. Das östliche Stadtgebiet wird von einem regionalen Grünzug überlagert. Im westlichen Stadtgebiet befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet. Zudem befinden sich laut Entwurf der Tekturkarte „Wasserwirtschaft“ (Stand Juni 2022) ein Vorranggebiet und ein Vorbehaltsgebiet für die Wasserversorgung (WVR 103 und WVB 201) im nördlichen Stadtgebiet.

## 2 Standortstudie

### 2.1 Methodik

In einem ersten Schritt wird das Gemeindegebiet hinsichtlich harter Ausschlusskriterien untersucht. Diese werden in Anlehnung nach Nr. 8.2.1 Satz 3 Windenergie-Erlass (BayWEE) folgendermaßen definiert: Nationalparke, Naturschutzgebiete, Kernzonen von Biosphärenreservaten, flächenhafte Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotop sowie Bereiche im Alpenplan Zone C. Im BayWEE wird die Ausschlusswirkung (Nr. 8.2.1 Satz 1) damit begründet, dass hier besonders schwerwiegende und nachhaltige, nicht kompensierbare Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten sind und naturschutzrechtliche Bestimmungen entgegenstehen. Zudem werden nach Nr. 2.2 Satz 17 Bay WEE z.B. Trinkwasserschutzgebiete (Zone I und II) den harten Ausschlusskriterien zugeordnet. Innerhalb des Gemeindegebietes von Schwabmünchen befinden sich mehrere geschützte Biotop. Die übrigen genannten Schutzgebietsarten sind nicht betroffen. Zudem werden bei den harten Ausschlusskriterien teilweise bauliche Gegebenheiten berücksichtigt. Auch wenn der Bayer. Winderlass Ende August 2023 außer Kraft trat, bot er der Stadt doch eine nachvollziehbare und durchaus bewährte Orientierungshilfe zur Einordnung und Gewichtung der einzelnen Kriterien.

Folgende Kriterien im Gemeindegebiet werden demnach als harte Ausschlusskriterien definiert:

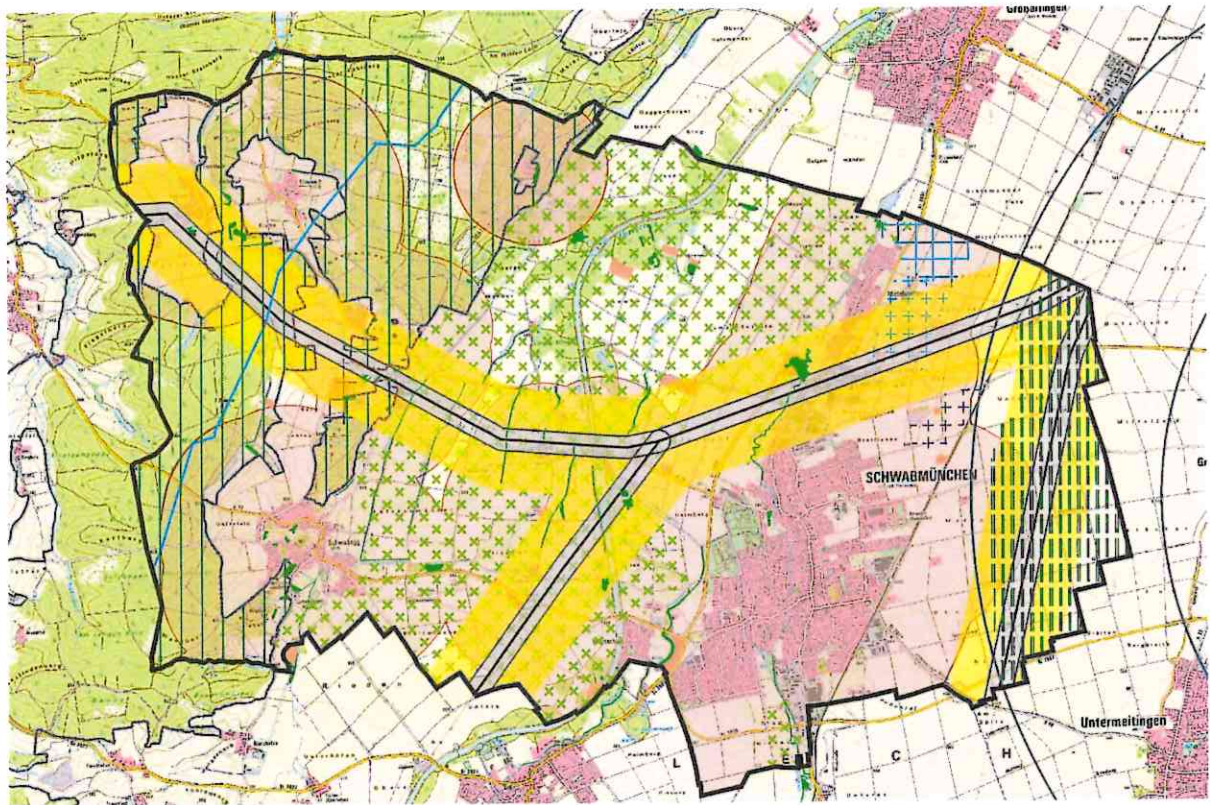
- Siedlungsbereiche von geschlossenen Ortschaften, Höfen und sonstigen Gebäuden mit Wohnnutzung
- Siedlungsabstände bis zweifache Anlagenhöhe (etwa 300 m) nach § 249 Abs. 10 BauGB (2H)
- Freileitungen mit Bauschutzbereichen
- Geschützte Biotop

Im Gemeindegebiet nicht betroffen sind folgende Kriterien:

- Wetterradarstationen
- Erdbebenmessstationen
- Trinkwasserschutzgebiete

Anschließend wurden die Bereiche nach weichen Ausschlusskriterien untersucht. Hier wurden weitere Siedlungsabstände (ab 300 m zu Wohnnutzungen), naturschutzfachliche und militärische Belange sowie die Aussagen des Regionalplans Augsburg nach ROG betrachtet und abgewogen.

Würden alle harten und weichen Ausschlusskriterien gleichermaßen berücksichtigt (vgl. Abb. 1 mit dortigen Legendenpunkten), verbliebe nur ein sehr geringer Raum (ca. 45 ha bzw. 0,8 % der Gemeindefläche), welcher nicht den Flächenzielen der Bundesregierung umgerechnet auf das Stadtgebiet entspräche. Um einen substantiellen Raum darstellen zu können, wurden die weichen Faktoren näher betrachtet und unterschieden in Faktoren, die zum Ausschluss aus den möglichen Konzentrationsflächen führen und Faktoren, die zurückgenommen und somit nicht als Ausschlussgründe definiert werden.



**Legende**

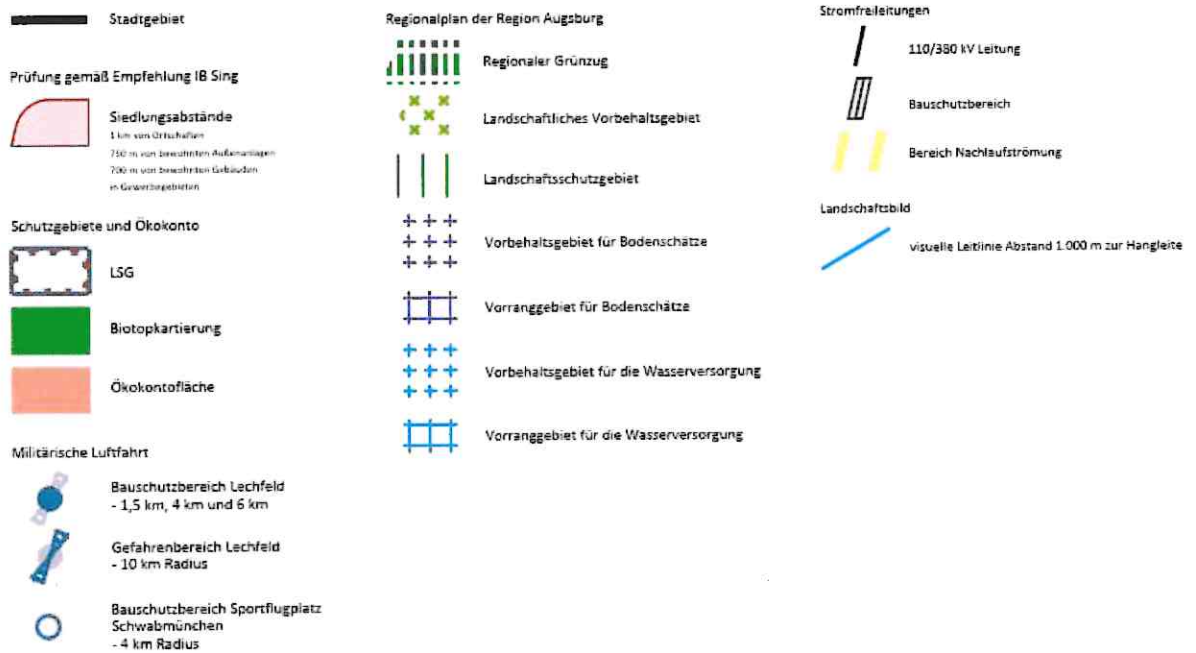


Abbildung 1: Darstellung untersuchter Faktoren



**Standortstudie**

Folgende weiche Ausschlusskriterien wurden als Faktoren definiert, die zu einem tatsächlichen Ausschluss der Fläche als Ausweisung einer Konzentrationsfläche Windenergie führen:

- Siedlungsabstände ab einer Entfernung von 300 m bis zu 1.000 m von Wohnnutzungen
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
- Regionaler Grünzug
- Vorranggebiet für die Wasserversorgung
- Vorbehaltsgebiet für die Wasserversorgung
- Vorranggebiet für Bodenschätze
- Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze
- Vorranggebiete für den Hochwasserschutz
- Militärflugplatz Lechfeld mit Bauschutzbereich
- Ökokontoflächen
- Visuelle Leitlinie mit sehr hoher Fernwirkung des Fachbeitrags für Landschaftsrahmenplanung des LfU und 1.000 m Abstand

Folgende Faktoren wurden nicht als Ausschlussgründe betrachtet (nähere Begründung hierzu siehe Kap. 2.6):

- Bereiche der Wertstufe 4 des Fachbeitrags für Landschaftsrahmenplanung des LfU
- Naturpark
- Landschaftsschutzgebiet

Bei Anwendung der aufgezählten Ausschlussgründe verbleiben innerhalb des Gemeindegebietes fünf Flächen, welche potentiell für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windkraft infrage kommen (siehe Abb. 2). Diese nehmen eine Fläche von ca. 270 ha ein.

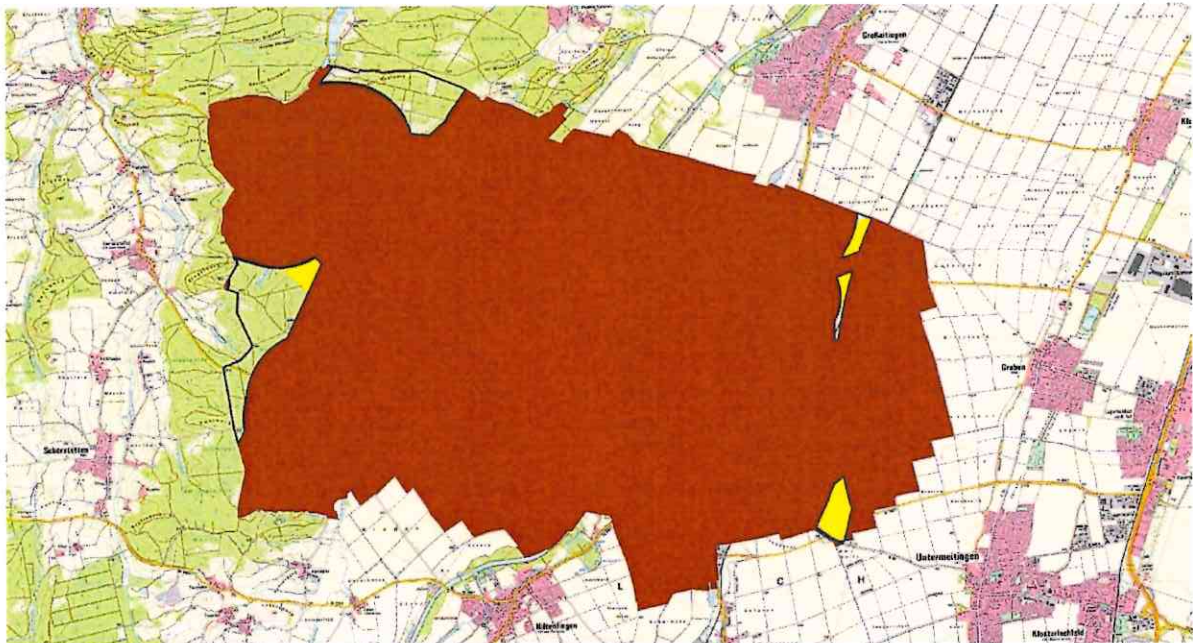


Abbildung 2: Potentialflächen für die Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft (schwarz umrandet) nach Anwendung der Ausschlusskriterien (rot), gelb dargestellt sind Nachlaufströmungsbereiche von Freileitungen innerhalb dieser Potentialflächen

## Standortstudie

---

Zudem sind weitere Aspekte zu berücksichtigen, die nicht grundsätzlich aus den Konzentrationsflächen ausgeschlossen werden. Diese Kriterien können innerhalb der Konzentrationsflächen liegen, müssen aber im Zuge der tatsächlichen Standortplanung der WEA berücksichtigt und im Zuge der Genehmigungsplanung mit den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen abgestimmt werden. Hierbei handelt es sich um:

- Denkmale und Umgebungsschutz (BayWEE Nr. 10 Satz 11 und 12)
- Bauschutzbereiche von Flugplätzen (Bauhöhenbeschränkung)
- Bereiche der Nachlaufströmung von Freileitungen
- bauliche Anlagen ohne Wohnnutzung
- Artenschutzrechtliche Aspekte

Denkmale und bauliche Anlagen ohne Wohnnutzung (ausgenommen ggf. kleinere bauliche Anlagen) sind von Bebauung freizuhalten. Aufgrund der Maßstabebene können diese kleinflächigen Ausweisungen allerdings i.d.R. plantechnisch nicht aus den Konzentrationsflächen ausgenommen werden. Bauschutzbereiche von Flugplätzen und Bahnlinien und Nachlaufströmungsbereiche von Freileitungen sind unter Berücksichtigung von ergänzenden Maßnahmen hinsichtlich Sicherheitsaspekten mit den zuständigen Stellen im Rahmen der Standortplanung der WEA abzustimmen.

In den nachfolgenden Kapiteln wird die oben beschriebene Zuteilung je Faktor näher erläutert und begründet. Auf dieser Grundlage wurden die Änderungsbereiche gewählt, welche in Kapitel 3 des vorliegenden Dokumentes dargestellt sind. In Kapitel 3 wird zudem zu den Änderungsbereichen die jeweilige Flächengröße und der prozentuale Anteil an der Stadtgebietsfläche dargestellt. Ziel der Stadt ist es, dass der nach § 3 WindBG festgelegte Wert zur Ausweisung von Konzentrationsflächen nicht nur erreicht, sondern deutlich übertroffen wird, um andere Gemeinden bei der Erreichung des landesweiten Ziels zu entlasten, die aufgrund ihrer räumlichen Gegebenheiten die Zielwerte nicht erreichen können.

Für den sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft wurde ein separater Umweltbericht erarbeitet, der Bestandteil des Verfahrens ist. Ein Überblick über die hauptsächlichen Auswirkungen der Planung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes wird in Kapitel 5 gegeben.

## 2.2 Harte Ausschlusskriterien

### Siedlungen und Siedlungsabstände bis 300 m

Siedlungsbereiche von geschlossenen Ortschaften, Höfen und sonstigen Gebäuden mit Wohnnutzung und Abstände bis 300 m von den Siedlungsbereichen stellen harte Ausschlusskriterien hinsichtlich der bedrängenden Wirkung dar (§ 249 Abs 10 BauGB). Hier erfolgt eine Orientierung an § 249 Abs. 10 BauGB und der Annahme, dass eine Anlage eine Gesamthöhe von 150 m aufweist. Der Immissionsschutz ist auf Ebene des Genehmigungsantrages darüber hinaus zu beachten.

### Stromfreileitungen und Bauschutzbereich

Durch das Stadtgebiet verlaufen zwei 110 kV-Freileitung in West-Ost-Richtung und von Süden, welche an diese anschließt sowie eine 380 kV-Freileitung im östlichen Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung.

Die Abstände zwischen Freileitungen und potentiellen WEA-Standorten definieren sich u.a. durch die Nennspannung im Netz. Bei den Freileitungen im Gemeindegebiet handelt es sich um eine 110 kV-Freileitung im Süden des Gemeindegebietes und eine 380 kV-Freileitung im östlichen Gemeindegebiet. Folgende Abstände sind bei WEA zu berücksichtigen (vgl. DIN EN 50341-2-4):

$$a_{WEA} = 0,5 * D_{WEA} + a_{Raum} + a_{LTG}$$

$a_{WEA}$ : der waagerechte Abstand zwischen äußerstem ruhendem Leiter der Freileitung und Turmachse der WEA

$D_{WEA}$ : Durchmesser des Rotors der WEA, in diesem Fall werden 175 m angenommen

$a_{Raum}$ : der Arbeitsraum für Montagekrane für Errichtung und betriebsbedingten Arbeiten an der WEA

$a_{LTG}$ : der waagerechte spannungsabhängige Mindestabstand, welcher bei einer Netzspannung bis 110 kV 20 m und bei einer höheren Netzspannung bei 30 m liegt.

Bei einer 110 kV-Freileitung beträgt der Mindestabstand somit:  $a_{WEA} = 0,5 * 175 \text{ m} + a_{Raum} + 20 \text{ m} = 107,5 \text{ m} + a_{Raum}$

Bei einer 380 kV-Freileitung beträgt der Mindestabstand somit:  $a_{WEA} = 0,5 * 175 \text{ m} + a_{Raum} + 30 \text{ m} = 117,5 \text{ m} + a_{Raum}$

Der Arbeitsraum ist im Rahmen der weiteren Planung festzulegen. Sofern Kranstellfläche und Montagefläche auf der leitungsabgewandten Seite der WEA liegen, kann der Wert für den Arbeitsraum 0 m betragen.

Der Raum  $a_{WEA}$  (107,5 m bzw. 117,5 m) wird demnach beidseitig der Freileitungen berücksichtigt. Hierbei wird dem Abstand von  $2 \times 107,5 \text{ m} = 215 \text{ m}$  bzw.  $2 \times 117,5 \text{ m} = 235 \text{ m}$  der Bereich der Freileitungen zugerechnet. Hierbei handelt es sich um einen Bereich von ca. 15 m bei 110 kV-Freileitungen und von ca. 25 m bei 380 kV-Freileitungen. Es wird demnach ein Bauschutzbereich mit einer Breite von rd. 230 m bei 110 kV-Freileitungen und rd. 260 m bei 380 kV-Freileitungen berücksichtigt. Dieser Bereich mit Freileitungen und Bauschutzbereich wird als hartes Ausschlusskriterium definiert, wobei zu beachten ist, dass dieser Bereich auf Ebene der Genehmigungsplanung hinsichtlich der tatsächlichen Anlagenhöhen und des Arbeitsraumes in Abstimmung mit den zuständigen Stellen genauer zu bestimmen ist.

### **Biotopkartierung**

Im Windenergie-Erlass (BayWEE) werden Ausschlussgebiete definiert, die für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht infrage kommen, da hier besonders schwerwiegende und nachhaltige, nicht kompensierbare Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten sind und naturschutzrechtliche Bestimmungen entgegenstehen. Hierzu zählen u.a. gesetzlich geschützte Biotope (Nr. 8.2.1).

## 2.3 Untersuchte Kriterien ohne Betroffenheit

### Weterradarstationen

Es bestehen ausreichende Abstände zu den Weterradarstationen Hohenpeißenberg und Memmingen (44 km bzw. 36 km zwischen Wetterstation und Stadtgebietsgrenze), so dass keine baurechtlichen Berührungspunkte zu erwarten sind.

### Erdbebenmessstationen

Es bestehen ausreichende Abstände zu den Erdbebenmessstationen Fürstenfeldbruck und Bernried (35 km bzw. 43 km zwischen Erdbebenmessstation und Stadtgebietsgrenze), so dass keine baurechtlichen Berührungspunkte zu erwarten sind.

### Wasserschutzgebiet

Trinkwasserschutzgebiete sind in § 2 BayWEE dargestellt als Flächen, welche aus rechtlichen oder sachlichen Gründen für die Windenergienutzung nicht in Betracht kommen. Innerhalb des Stadtgebietes befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete.

## 2.4 Weiche Ausschlusskriterien (Ausschluss)

Folgende weiche Kriterien führen zusätzlich zum Ausschluss der Flächen als Konzentrationsflächen für Windkraft:

### Siedlungsabstände ab einer Entfernung von 300 m von Wohnnutzungen

Siedlungsbereiche und Abstände bis 300 m von den Siedlungsbereichen/Wohnnutzungen stellen harte Ausschlusskriterien dar, ab 300 m Abstand handelt es sich um ein weiches Kriterium hinsichtlich der bedrängenden Wirkung (§ 249 Abs 10 BauGB). Der Immissionsschutz ist auf Ebene des Genehmigungsantrages darüber hinaus zu beachten.

Folgende Siedlungsabstände wurden gewählt:

- 1000 m um Ortschaften (Wohnbauflächen oder gemischte Bauflächen gem. FNP sowie im Zusammenhang bebauter Ortsteile mit mind. 10 Wohngebäuden)
- 750 m um bewohnte Außenanlagen
- 700 m von bewohnten Gebäuden in Gewerbegebieten

Im Gemeindegebiet wurden um die Ortschaften Birkach, Klimmach, Schwabegg, Wertachau, Mitteltetten und Schwabmünchen 1000 m Abstände angenommen. Guggenberg, Königshausen, Leuthau und die Einzelhöfe zwischen Schwabegg und Wertachau sowie die Einzelhöfe östlich der Kernstadt bzw. der Bahnlinie wurden mit 750 m Abständen berücksichtigt. Bei Gewerbeflächen (bestehend oder im FNP ausgewiesen) mit möglicher Wohnnutzung wurden Abstände von 700 m angenommen.

### Standortstudie

Außerhalb des Gemeindegebietes von Schwabmünchen wurden mit einem Abstand von 1.000 m folgende Ortschaften berücksichtigt: Forsthofen, Aletshofen, Hiltenfingen, Konradshofen, Scherstetten, Erkhausen mit Berghöfe, Graben und Untermeitingen. Die Ziegelbergstraße bei Konradshofen wurde mit 750 m berücksichtigt.

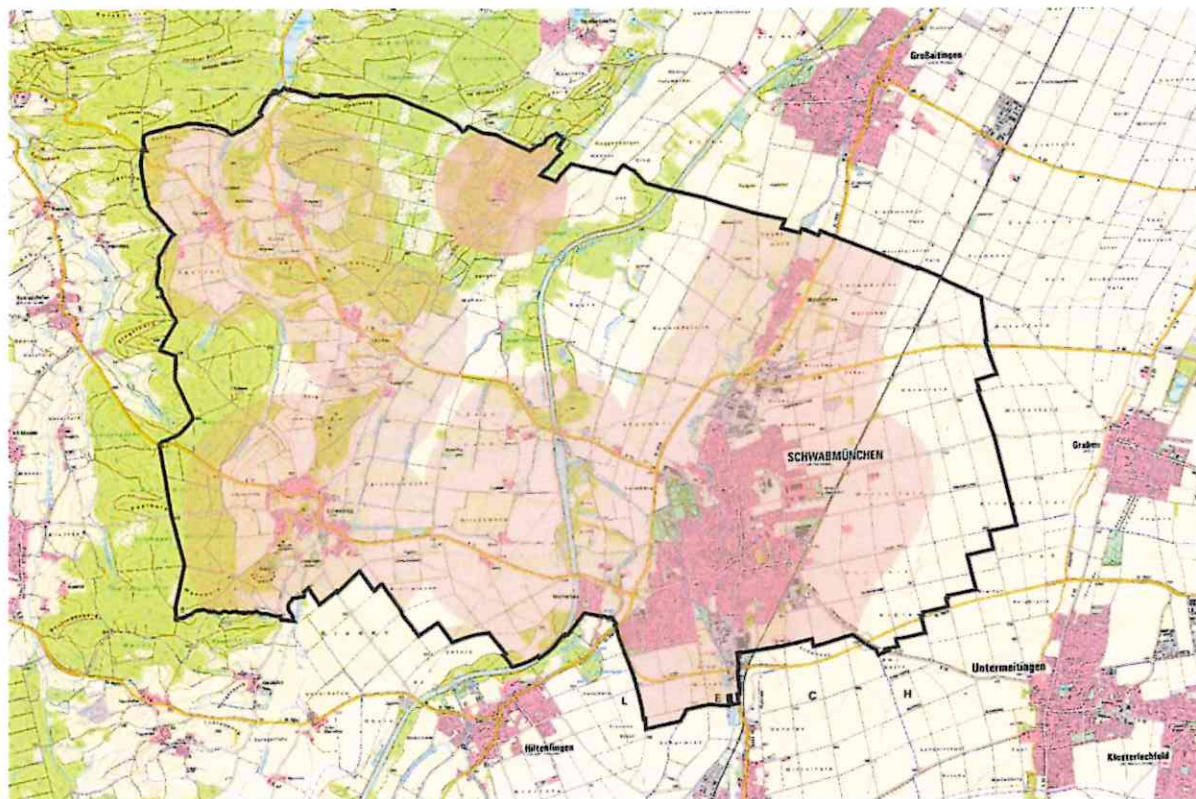


Abbildung 3: Siedlungsabstände auf Grundlage der Analyse des Ingenieurbüros Sing GmbH

### Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

Vorbehaltsgebieten ist nach § 7 Abs. 3 ROG bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen. Laut Regionalplan Augsburg ist eine Überlagerung von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten mit Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windenergienutzung möglich, wenn im Rahmen der Abwägung der Belang der Windenergienutzung so gewichtig ist, dass er das besondere Gewicht des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets überwiegt und das landschaftliche Vorbehaltsgebiet seine Funktion nicht völlig verliert (zu 2.4.2.2, 122b).

Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet erstreckt sich entlang der Wertach zwischen den Siedlungsbereichen Schwabegg, Leuthau und Guggenberg im Westen und Schwabmünchen sowie Mittelstetten im Osten. Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet wird aufgrund der naturschutzfachlich und landschaftlich höherwertigen Bereiche entlang der Wertach nicht für die Ausweisung von Konzentrationsflächen vorgesehen. Hier befinden sich mehrere geschützte Biotope und Ökokontoflächen. Es handelt sich hier zudem um ein Gebiet, dass zu Naherholungszwecken aufgesucht wird. Teilbereiche werden von Bodendenkmalen überlagert.

## **Regionaler Grünzug**

Regionale Grünzüge dienen der Gliederung der Siedlungsräume, der Verbesserung des Bioklimas oder der Erholungsvorsorge. In Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, welche die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig. Im Gemeindegebiet erstreckt sich ein regionaler Grünzug auf Teilen der Hochfläche im Osten. Eine erhebliche Einschränkung der Funktion des regionalen Grünzuges (Frischluftschneise, Temperatenausgleich zwischen Siedlungsbereichen, Grünachse) durch die Errichtung von Windenergieanlagen wird hier nicht gesehen. Laut Regionalplan Augsburg ist die Windenergienutzung in regionalen Grünzügen grundsätzlich möglich, wenn die jeweiligen Funktionen nicht nachhaltig beeinträchtigt werden (zu 2.4.2, S. 122b). Da der regionale Grünzug allerdings zusätzlich von dem 6 km Bauschutzbereich des Militärflugplatzes Lechfeld überlagert wird, kommt es in diesem Bereich nicht zu Ausweisungen von Konzentrationsflächen.

## **Vorranggebiet für die Wasserversorgung**

Innerhalb des Stadtgebietes befindet sich ein Vorranggebiet für die Wasserversorgung (WVR 103). Hier wird der raumbedeutsamen Nutzung der Vorrang gegenüber der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft eingeräumt.

## **Vorbehaltsgebiet für die Wasserversorgung**

Innerhalb des Stadtgebietes befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für die Wasserversorgung (WVB 201). Hier wird der raumbedeutsamen Nutzung der Vorrang gegenüber der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft eingeräumt.

## **Vorranggebiet für Bodenschätze**

Innerhalb des Stadtgebietes befindet sich ein Vorranggebiet für Bodenschätze (145 LE). Hier wird der raumbedeutsamen Nutzung der Vorrang gegenüber der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft eingeräumt.

## **Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze**

Innerhalb des Stadtgebietes befindet sich ein Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze (114 KS). Hier wird der raumbedeutsamen Nutzung der Vorrang gegenüber der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft eingeräumt.

## **Vorranggebiet für Hochwasserschutz**

Innerhalb des Stadtgebietes befinden sich drei Vorranggebiete für den Hochwasserschutz. Diese erstrecken sich entlang der Wertach sowie kleinflächig an der Schwarzach. Hier wird der raumbedeutsamen Nutzung der Vorrang gegenüber der Ausweisung von Konzentrationsflächen für Windkraft eingeräumt. Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem entgegenstehen, sind rechtzeitig die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen (§ 77 Abs. 1 Sätze 1, 2 WHG).

## Standortstudie

---

### Militärflugplatz Lechfeld

Prinzipiell bedürfen alle Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Alle Anlagenschutzbereiche nach § 18a LuftVG sind Prüfbereiche, das heißt es ist eine Einzelfallbetrachtung des beantragten Bauwerks erforderlich. Diese kann in eine Ablehnung, eine Genehmigung oder eine Genehmigung mit Einschränkungen/Auflagen (z. B. Bauhöhenbeschränkung) münden (Quelle: Energie-Atlas Bayern der Bayerischen Staatsregierung).

Der Bauschutzbereich bis zu einem Radius von 6 km um den Militärflugplatz Lechfeld nach § 12 Abs. 3 Nr 1b LuftVG wird als Ausschlussgebiet definiert.

### Visuelle Leitlinie mit sehr hoher Fernwirkung

Laut des Merkblattes „Bauleitplanung für Windenergieanlagen, insbes. Repowering-Bebauungsplan“ des Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 06.04.2023 ist als „sensibel zu behandelndes Gebiet“ definiert: „in Landschaftsschutzgebieten gelegene Flächen im Abstand von 1.000 m beidseitig von visuellen Leitlinien oder Höhenzügen mit sehr hoher Fernwirkung gemäß der Schutzgutekarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung der Landschaftsrahmenplanung“, „in Landschaftsschutzgebieten gelegene Flächen im Abstand von 300 m beidseitig von visuellen Leitlinien oder Höhenzügen mit hoher Fernwirkung gemäß der Schutzgutekarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung der Landschaftsrahmenplanung“ sowie „in Landschaftsschutzgebieten mit Zonierungskonzepten gelegene Flächen außerhalb der Ausnahmezonen für Windkraftnutzung“.

Entlang der Hangleite im westlichen Gemeindegebiet verläuft laut der Landschaftsrahmenplanung eine Leitlinie mit sehr hoher Fernwirkung. Deshalb wird die Hangleite mit einem Abstand von 1.000 m als Ausschluss für die Ausweisung einer Konzentrationsfläche für Windkraft definiert. Allerdings wurde hier ein 1.000 m Abstand von der tatsächlichen Hangleite berücksichtigt, weshalb sich die Darstellung im nördlichen Stadtgebiet von den Darstellungen des LfU unterscheidet. Nähere Ausführungen hierzu sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

### Ökokontoflächen

Sollten Ökokontoflächen durch den Bau oder Betrieb von Windenergieanlagen, Versorgungsleitungen oder Zufahrten in ihrer Funktion erheblich beeinträchtigt werden oder ihre Funktion gänzlich verlieren, sind die Flächen an anderer Stelle gleichwertig und gleichartig auszugleichen. Allerdings wird nicht von einer Betroffenheit ausgegangen, da innerhalb der Änderungsbereiche keine Ökokontoflächen liegen.

## 2.5 Weiche Kriterien (kein Ausschluss)

### Landschaftsschutzgebiet

Landschaftsschutzgebiete werden im Windenergie-Erlass (BayWEE) als „sensibel zu behandelnde Bereiche“ bezeichnet. In diesen Gebieten, die in der Regel eine große Bedeutung für Natur und

Landschaft besitzen, ist die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch grundsätzlich möglich. Im konkreten Fall ist im Rahmen einer Einzelfallentscheidung darzulegen, ob und warum die damit verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft in der Gesamtabwägung der widerstreitenden Belange vertretbar sind (Nr. 8.2.3). Das Landschaftsschutzgebiet wird auch auf Ebene des Regionalplans dargestellt.

Nach § 26 Abs. 3 BNatSchG sind „die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen in einem Landschaftsschutzgebiet nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet entsprechend. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn der Standort in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt.“

Im westlichen Stadtgebiet – überwiegend Waldflächen einnehmend – befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00417.01 „Augsburg - Westliche Wälder“. Das LSG erstreckt sich auf einer Größe von rd. 69.845 ha zwischen Donauwörth im Norden, Offingen im Westen, Türkheim im Süden und Augsburg im Osten. Das LSG wird weitgehend vom gleichnamigen Naturpark überlagert. Eine Überlagerung mit einem Natura 2000-Gebiet liegt im Stadtgebiet nicht vor. Zweck der Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes ist es laut Schutzgebietsverordnung,

- das wegen seiner Naturausstattung für die Erholung besonders geeignete Gebiet als Voraussetzung für die Festsetzung eines Naturparks zu schützen und zu pflegen
- die sich für die Erholung eignenden Landschaftsteile der Allgemeinheit zugänglich zu machen und zu erhalten, soweit die ökologische Wertung dies zulässt,
- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und dauerhaft zu verbessern, insbesondere erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern sowie eingetretene Schäden möglichst zu beheben oder auszugleichen, den Wald wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt zu schützen, die heimischen Tier- und Pflanzenarten sowie ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume zu schützen,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des typischen Landschaftsbildes zu bewahren.

Das Landschaftsschutzgebiet führt nicht zu einem Ausschluss als Konzentrationsfläche, da auf Grund der Größe und Ausdehnung des Schutzgebietes die Stadt nicht davon ausgeht, dass der eigentliche Schutzzweck nicht mehr erfüllt werden kann. Windenergieanlagen werden nur punktuell errichtet und stehen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts im Landschaftsschutzgebiet oder der Erholungsnutzung nicht grundsätzlich entgegen. Dem Landschaftsbild wird in den Ausführungen unter Kapitel 2.4 Rechnung getragen.



## Naturpark

Das westliche Stadtgebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Augsburg - westliche Wälder“. Naturparke werden im Windenergie-Erlass (BayWEE) als „sensibel zu behandelnde Bereiche“ bezeichnet (Nr. 8.2.3). In diesen Gebieten, die in der Regel eine große Bedeutung für Natur und Landschaft besitzen, ist die Errichtung von Windenergieanlagen grundsätzlich möglich. Im konkreten Fall ist im Rahmen einer Einzelfallentscheidung ggf. darzulegen, ob und warum die damit verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft in der Gesamtabwägung der widerstreitenden Belange vertretbar sind (Nr. 8.2.3). Dies ist auf den weiterführenden Planungsebenen im Hinblick auf die tatsächlichen Anlagenstandorte zu begründen. Auf Ebene des FNP wird die Ausweisung von Konzentrationszonen im Naturpark als vertretbar eingestuft.

## Landschaftsbild hinsichtlich Wertstufe 4

Laut des Merkblattes „Bauleitplanung für Windenergieanlagen, insbes. Repowering-Bebauungsplan“ des Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr vom 06.04.2023 ist das Landschaftsbild dann insbesondere zu berücksichtigen, wenn dieses der Stufe 4 (überwiegend hohe landschaftliche Eigenart) zugeordnet ist und gleichzeitig in einem Landschaftsschutzgebiet liegt. Dies liegt im westlichen Stadtgebiet vor. Laut des Merkblattes S. 11 und 12 handelt es sich hierbei nicht um ein Ausschlussgebiet, allerdings um ein „sensibel zu behandelndes Gebiet“.

Da den Waldbereichen in den Änderungsbereichen III und IV keine besondere Eigenart zugesprochen werden kann und damit der Einhaltung eines 1.000 m Abstandes zur Hangleite dem Schutzgut Landschaft bereits eine entsprechende Würdigung zugesprochen wird, werden die übrigen Waldbereiche außerhalb des 1.000 m Abstandes zur Hangleite grundsätzlich weiterverfolgt. In diesen Bereichen überlagern sich zwar die Stufe 4 mit dem Landschaftsschutzgebiet, würden diese Bereiche deshalb allerdings nicht als Konzentrationsflächen ausgewiesen, verbliebe im Gemeindegebiet kein ausreichender substantieller Raum zur Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windkraft. Auf Grund der Lage der Konzentrationszonen, der für das Landschaftsbild nur relativ geringen Eigenart des Landschaftsraumes sowie der Größe der Konzentrationsflächen im Verhältnis zum Umfang des Landschaftsschutzgebietes, hat sich die Stadt entschieden diese beiden Bereiche als Konzentrationszonen auszuweisen.

## 2.6 Weitere zu beachtende Aspekte innerhalb der Konzentrationsflächen

Die im Folgenden aufgeführten Kriterien sind bei Festlegung der Anlagenstandorte auf den weiteren Planungsebenen zu berücksichtigen.

### Militärflugplatz Lechfeld und Sportflugplatz Schwabmünchen

Prinzipiell bedürfen alle Windkraftanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, gemäß § 14 LuftVG der luftrechtlichen Zustimmung durch die Luftfahrtbehörde. Alle Anlagenschutzbereiche nach § 18a LuftVG sind Prüfbereiche, das heißt es ist eine Einzelfallbetrachtung des beantragten Bauwerks erforderlich. Diese kann in eine Ablehnung, eine Genehmigung oder eine

Genehmigung mit Einschränkungen/Auflagen (z. B. Bauhöhenbeschränkung) münden (Quelle: Energie-Atlas Bayern der Bayerischen Staatsregierung).

Der Bauschutzbereich (6 km-Radius) des Militärflugplatzes Lechfeld wurde bereits berücksichtigt (siehe Kapitel 2.4). Der Gefahrenbereich der Einflugschneise des Militärflugplatzes Lechfeld überlagert das Stadtgebiet nicht. Mögliche WEA-Standorte in den Konzentrationsflächen (obwohl nicht im Gefahrenbereich oder 6 km Radius liegend) sind im Rahmen der Genehmigungsplanung grundsätzlich mit der Bundeswehr hinsichtlich möglicher Konflikte abzustimmen. Es können sich Bauhöhenbeschränkungen oder andere Einschränkungen ergeben bzw. ist mit diesen zu rechnen.

Der Anflugbereich des Sportflugplatzes Schwabmünchen ist bei der Standortplanung der WEA zu berücksichtigen.

### **Bebauung ohne Wohnnutzung**

Innerhalb der Änderungsbereiche sind infrastrukturelle Gegebenheiten (Schiene, Straßen, Leitungen, etc.) und Bauschutzbereiche (Bahnlinie, Freileitungen, Richtfunk) zu berücksichtigen. Für genauere Angaben hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen.

### **Nachlaufströmungsbereiche von Freileitungen**

Als Abstand zu den Freileitungen im Bereich der Nachlaufströmung ist der 3-fache Rotordurchmesser von der Turmachse bis zum nächststehenden Leiterseil zu berücksichtigen. Dementsprechend liegt dieser Abstand beidseitig der Freileitungen bei ca. 525 m. Der Bereich zwischen Bauschutzbereich (107,5 m bzw. 117,5 m) und 3-fachem Rotordurchmesser (525 m) wird nicht als hartes und auch nicht als weiches Ausschlusskriterium definiert. Dieser Bereich kann unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. Anbringung von Schwingungsdämpfern) als Standort für WEA berücksichtigt werden. Über diesen Abstand hinausgehend finden die Freileitungen auf FNP-Ebene keine Beachtung.

Die Abstände sind allerdings auf den weiteren Planungsebenen bei Festlegung der Anlagentypen und -höhen sowie der Einzelstandorte zu verifizieren bzw. bei einem höheren Rotordurchmesser oder der Berücksichtigung des Arbeitsraumes entsprechend zu erhöhen. Grundsätzlich gilt, dass zu keinem Zeitpunkt beim Bau und Betrieb einer Windenergieanlage Anlagenteile in den Bauschutzbereich einer Freileitung hineinragen dürfen. Bei einem geringen Abstand kann die von den Rotorblättern verursachte Windströmung die Leiterseile der Leitung in Schwingungen versetzen und damit mechanische Schäden an den Seilen verursachen. Dies ist bei weiteren Detailplanungen zu beachten.

Zusätzlich sind Erdgasleitungen, Richtfunkverbindungen, Telekommunikationsanlagen, Transportleitungen und Bahnlinien zu beachten. Die Anlagenstandorte sind auf den weiteren Planungsebenen mit den jeweiligen Trägern abzustimmen (weitere Ausführungen siehe Umweltbericht).

### **Artenschutz**

Innerhalb des Stadtgebietes Schwabmüchens befinden sich keine europarechtlich geschützten FFH- oder Vogelschutzgebiete. Zudem befinden sich keine Nationalparke, Naturwälder und Biosphärenreservate im Stadtgebiet.

Wiesenbrüteregebiete werden im Windenergie-Erlass (BayWEE) als „sensibel zu behandelnde Bereiche“ bezeichnet (Nr. 8.2.3). In diesen Gebieten, die in der Regel eine große Bedeutung für Natur und Landschaft besitzen, ist die Errichtung von Windenergieanlagen grundsätzlich möglich. Im konkreten Fall ist im Rahmen einer Einzelfallentscheidung darzulegen, ob und warum die damit verbundenen Auswirkungen auf Natur und Landschaft in der Gesamtabwägung der widerstreitenden Belange vertretbar sind (Nr. 8.2.3).

Innerhalb des Stadtgebietes befindet sich laut Bayerischem Landesamt für Umwelt (FIS-Natur Online) eine Feldvogelkulisse für den Kiebitz. Diese befindet sich kleinräumig im östlichen Gemeindegebiet. Dennoch sind artenschutzrechtliche Konflikte grundsätzlich nichts auszuschließen. Auf Ebene der Genehmigungsplanung sind ggf. Untersuchungen zu Arten durchzuführen und Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu definieren.

Minderungsmaßnahmen für Fledermäuse entsprechend § 6 Abs.1 Satz 4 WindBG i.V. m. mit der Vollzugsempfehlung des BMWK und des BMUV zu § 6 WindBG sind im Genehmigungsverfahren festzusetzen. Hinsichtlich weiterer Maßnahmen wird auf die Ausführungen im Umweltbericht verwiesen.

### **Denkmale**

„Der öffentliche Belang „Denkmalschutz“ steht einem privilegierten Vorhaben dann entgegen, wenn das Außenbereichsvorhaben die besondere Wirkung eines Denkmals erheblich beeinträchtigen würde. Der Umfang des Umgebungsschutzes ist vom jeweiligen Einzelfall abhängig [...]. Bei der genauen Standortbestimmung sind unabhängig von Fragen des Umgebungsschutzes primär Standorte zu suchen, bei denen eine Zerstörung von Denkmälern, insbesondere Zerstörung von Bodendenkmälern für Fundamentierungen, vermieden werden kann.“ (BayWEE Nr. 10)

Innerhalb des Änderungsbereichs III befindet sich das Bodendenkmal mit der Aktennummer D-7-7830-0027 „Viereckschanze der jüngeren Latènezeit“.

Aufgrund der Maßstabsebene des FNP und der Kleinflächigkeit der Denkmale können diese innerhalb der Konzentrationsflächen liegen. Denkmale sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten, dies ist bei der konkreten Standortplanung der WEA zu berücksichtigen. Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG.

## 2.7 Festlegung der Konzentrationszonen und Ausschluss von Flächen

Nach Berücksichtigung der Kriterien unter Kapitel 2.2 und 2.4 verbleiben im Stadtgebiet 5 Bereiche, die potentiell als Konzentrationsflächen ausgewiesen werden könnten.

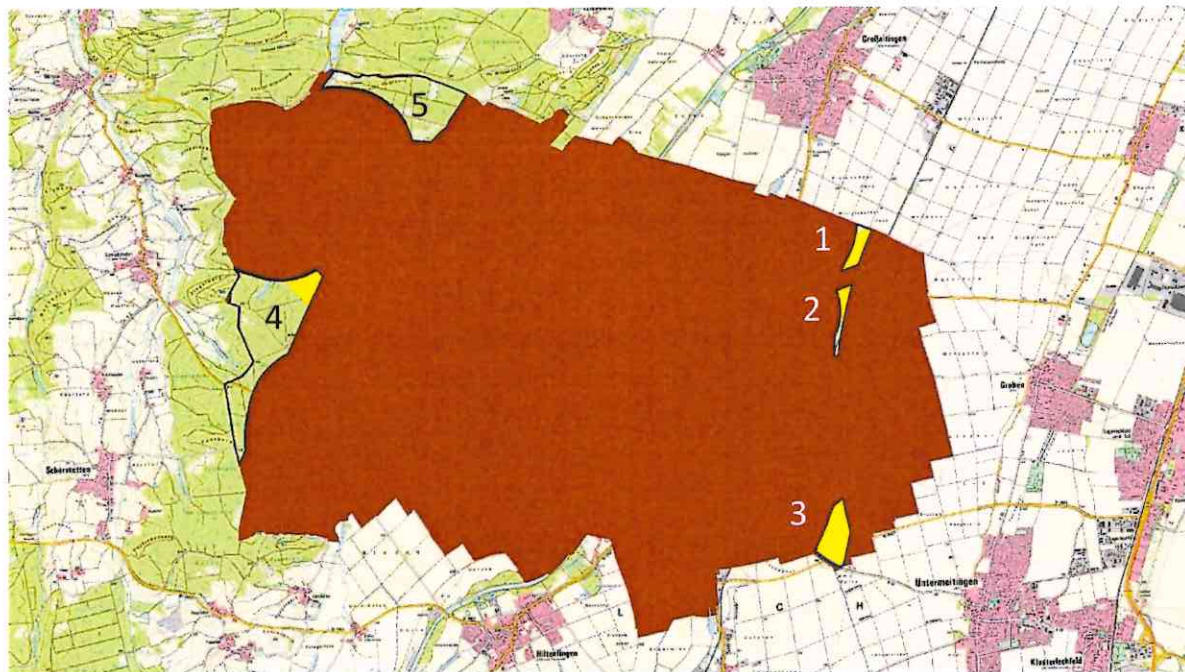


Abbildung 4: Potentialflächen für die Ausweisung von Konzentrationsflächen (schwarz umrandet), Ausschlussbereiche (rot) und Bereiche der Nachlaufströmung von Freileitungen (gelb)

### Bereich 1

Der Bereich 1 soll vollständig auf einer Flächengröße von rd. 10,3 ha als Konzentrationsfläche ausgewiesen werden. Unter Kapitel 3 wird dieser Bereich als Änderungsbereich I dargestellt.

Bei der Standortwahl der WEA sind auf Genehmigungsebene folgende Aspekte zu beachten:

- Denkmalschutz: Es befinden sich keine verzeichneten Denkmale im Umgriff, auf dem östlichen Hochfeld im Gemeindegebiet sind allerdings grundsätzlich Denkmalschutzbelange zu beachten.
- Bahnlinie: Die Planung im Änderungsbereich I ist auf den weiteren Planungsebenen auch über den bereits berücksichtigten Abstand (200 bis 250 m) zur Bahnlinie hinaus hinsichtlich der tatsächlichen Anlagenstandorte und -typen mit dem Eisenbahn-Bundesamt und der Deutschen Bahn AG abzustimmen.
- Freileitungen: Bauschutzbereiche und Bereiche der Nachlaufströmung sind zu beachten. Ggf. werden Maßnahmen wie Schwingungsdämpfer an der Freileitung erforderlich.

### Standortstudie

---

- Militärflugplatz Lechfeld: Mögliche WEA-Standorte in den Konzentrationsflächen (obwohl nicht im Gefahrenbereich oder 6 km Radius liegend) sind im Rahmen der Genehmigungsplanung grundsätzlich mit der Bundeswehr hinsichtlich möglicher Konflikte abzustimmen. Es können sich Bauhöhenbeschränkungen oder andere Einschränkungen ergeben.
- Artenschutz und Immissionsschutz sind grundsätzlich zu beachten.

### Bereich 2

Der Bereich 2 mit einer Flächengröße von rd. 8,3 ha soll aus folgenden Gründen nicht als Konzentrationsfläche ausgewiesen werden:

- Direkte Überlagerung mit der Bahnlinie sowie Überlagerung der Bauschutzbereiche um die Bahnlinie
- Überlagerung mit der Kreisstraße A30 mit Bauschutzbereich
- Angrenzend an Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze, mögliche Erweiterungen der bestehenden Abbauvorhaben in diesem Bereich sind nicht auszuschließen

Die noch verbleibenden Flächen in Verbindung mit dem ungünstigen Zuschnitt der Potentialflächen lässt die Ausweisung einer Konzentrationsfläche in diesem Bereich nicht als sinnvoll erscheinen. Zudem verbleibt durch die übrigen Bereiche ausreichend substantiellen Raum.

### Bereich 3

Der Bereich 3 mit einer Flächengröße von rd. 26,5 ha soll vollständig als Konzentrationsfläche ausgewiesen werden. Unter Kapitel 3 wird dieser Bereich als Änderungsbereich II dargestellt.

Bei der Standortwahl der WEA sind auf Genehmigungsebene folgende Aspekte zu beachten:

- Denkmalschutz: Es befinden sich keine verzeichneten Denkmale im Umgriff, auf dem östlichen Hochfeld im Gemeindegebiet sind allerdings grundsätzlich Denkmalschutzbelange zu beachten.
- Freileitungen: Bauschutzbereiche und Bereiche der Nachlaufströmung sind zu beachten. Ggf. werden Maßnahmen wie Schwingungsdämpfer an der Freileitung erforderlich.
- Militärflugplatz Lechfeld: Mögliche WEA-Standorte in den Konzentrationsflächen (obwohl nicht im Gefahrenbereich oder 6 km Radius liegend) sind im Rahmen der Genehmigungsplanung grundsätzlich mit der Bundeswehr hinsichtlich möglicher Konflikte abzustimmen. Es können sich Bauhöhenbeschränkungen oder andere Einschränkungen ergeben.
- Artenschutz und Immissionsschutz sind grundsätzlich zu beachten.

#### **Bereich 4**

Der Bereich 4 soll vollständig auf einer Flächengröße von rd. 139 ha als Konzentrationsfläche ausgewiesen werden. Unter Kapitel 3 wird dieser Bereich als Änderungsbereich III dargestellt.

- Denkmalschutz: Innerhalb des Änderungsbereichs befindet sich das Bodendenkmal mit der Aktennummer D-7-7830-0027 „Viereckschanze der jüngeren Latènezeit“. Das Denkmal ist zu erhalten. Die Standortplanung ist mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden abzustimmen.
- Freileitungen: Bauschutzbereiche und Bereiche der Nachlaufströmung sind zu beachten. Ggf. werden Maßnahmen wie Schwingungsdämpfer an der Freileitung erforderlich.
- Militärflugplatz Lechfeld: Mögliche WEA-Standorte in den Konzentrationsflächen (obwohl nicht im Gefahrenbereich oder 6 km Radius liegend) sind im Rahmen der Genehmigungsplanung grundsätzlich mit der Bundeswehr hinsichtlich möglicher Konflikte abzustimmen. Es können sich Bauhöhenbeschränkungen oder andere Einschränkungen ergeben.
- Der Anflugbereich des Sportflugplatzes Schwabmünchen ist bei der Standortplanung der WEA zu berücksichtigen.
- Artenschutz und Immissionsschutz sind grundsätzlich zu beachten.

#### **Bereich 5**

Der Bereich 5 soll vollständig auf einer Flächengröße von rd. 86 ha als Konzentrationsfläche ausgewiesen werden. Unter Kapitel 3 wird dieser Bereich als Änderungsbereich IV dargestellt.

- Militärflugplatz Lechfeld: Mögliche WEA-Standorte in den Konzentrationsflächen (obwohl nicht im Gefahrenbereich oder 6 km Radius liegend) sind im Rahmen der Genehmigungsplanung grundsätzlich mit der Bundeswehr hinsichtlich möglicher Konflikte abzustimmen. Es können sich Bauhöhenbeschränkungen oder andere Einschränkungen ergeben.
- Artenschutz und Immissionsschutz sind grundsätzlich zu beachten.

Die Hochfläche im Osten des Stadtgebietes und damit die Änderungsbereiche I und II sind im Energie-Atlas Bayern der Bayerischen Staatsregierung als „für WEA vermutlich geeignete Fläche (mittl. Windgeschwindigkeit > 5 m/s in 130 m Höhe)“ dargestellt. Insgesamt sollen somit vier Änderungsbereiche ausgewiesen werden. Das übrige Stadtgebiet soll die Windkraftnutzungen ausgeschlossen werden.

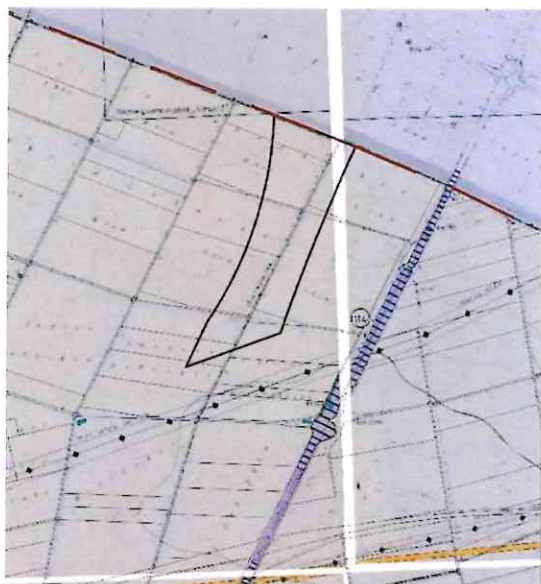
### 3 Änderungsdarstellung

Die folgenden Karten geben eine Übersicht über die vier Änderungsbereiche des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft. Die Änderungsbereiche werden als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsfläche) dargestellt. Insgesamt werden ca. 262 ha des Stadtgebietes als Konzentrationsflächen ausgewiesen. Dies entspricht ca. 4,7 % des Stadtgebietes.

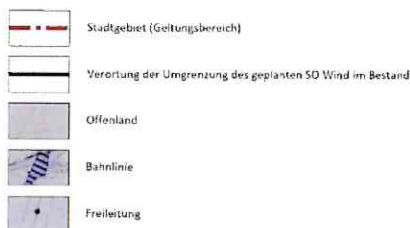
#### Änderungsbereich I: Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsfläche) auf einer Flächengröße von rd. 10,3 ha

Der Änderungsbereich erstreckt sich über die Hochfläche im östlichen Stadtgebiet. Ein Überstreichen der Gebietsabgrenzung durch den Rotor wird auf FNP-Ebene grundsätzlich zugelassen, auch bei Überstreichen in die Nachbargemeinden („Rotor-out“). Dies ist ggf. im Rahmen des Genehmigungsantrages näher zu untersuchen und festzulegen. In Bereichen der Nachlaufströmung (3x Rotordurchmesser) der Stromfreileitungen (110 kV und 380 kV) sind ggf. Maßnahmen (z.B. Schwingungsdämpfer) zu prüfen. Die Flächengröße von 10,3 ha entsprechen etwa einem Anteil von 0,2 % am Gemeindegebiet. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Bereich überwiegend als Offenland dargestellt. Militärische, denkmalschutzrechtliche, artenschutzrechtliche und immissionsschutzrechtliche Belange sowie Belange der Deutschen Bahn sind zu beachten.

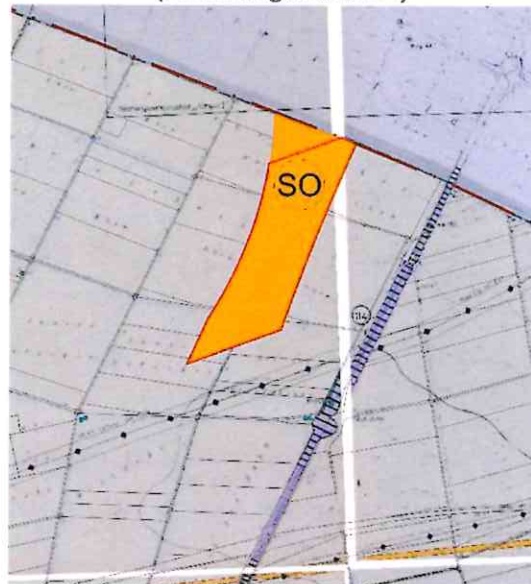
Gültiger FNP (Bestand)



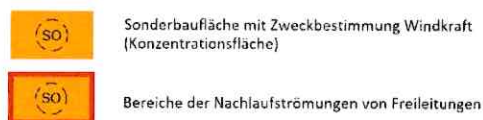
Derzeit gültiger Flächennutzungsplan (Bestand)



Geplante Änderung  
(Änderungsbereich I)



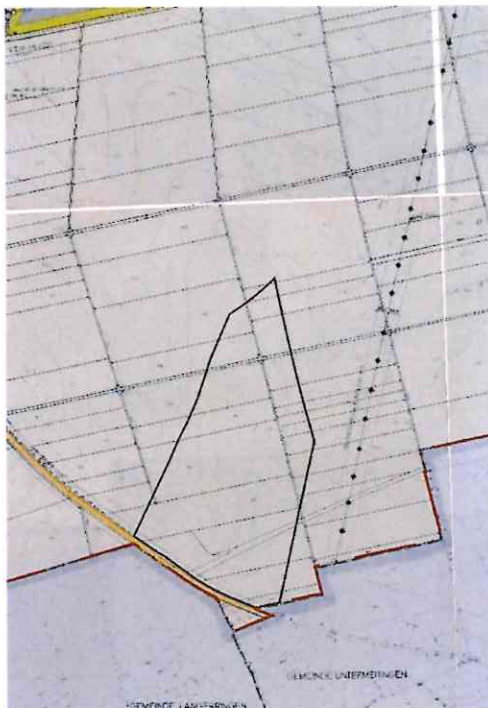
Änderung des Flächennutzungsplanes



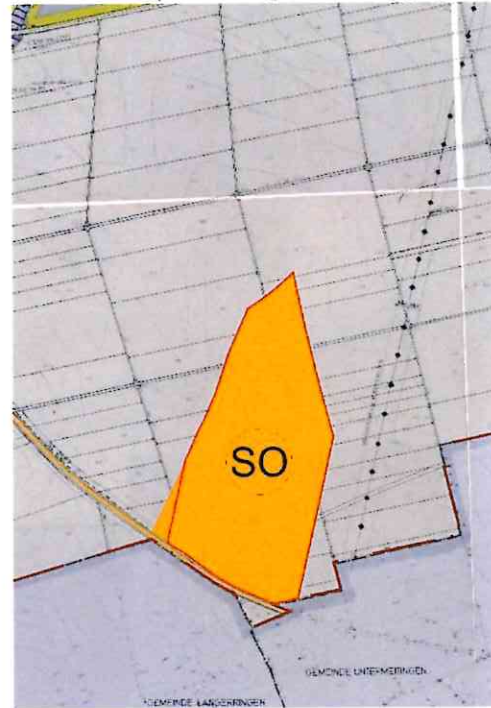
**Änderungsbereich II: Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsfläche) auf einer Flächengröße von rd. 26,5 ha**

Der Änderungsbereich erstreckt sich über die Hochfläche im östlichen Stadtgebiet. Ein Überstreichen der Gebietsabgrenzung durch den Rotor wird auf FNP-Ebene grundsätzlich zugelassen, auch bei Überstreichen in die Nachbargemeinden („Rotor-out“). Dies ist ggf. im Rahmen des Genehmigungsantrages näher zu untersuchen und festzulegen. In Bereichen der Nachlaufströmung (3x Rotordurchmesser) der Stromfreileitungen (110 kV und 380 kV) sind ggf. Maßnahmen (z.B. Schwingungsdämpfer) zu prüfen. Die Flächengröße von 26,5 ha entsprechen etwa einem Anteil von 0,5 % am Gemeindegebiet. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Bereich überwiegend als Offenland dargestellt. Militärische, denkmalschutzrechtliche, artenschutzrechtliche und immissionsschutzrechtliche Belange sind zu beachten.

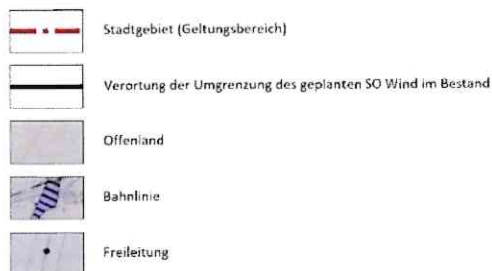
**Gültiger FNP (Bestand)**



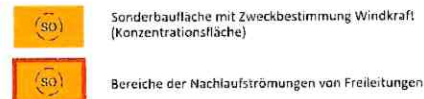
**Geplante Änderung (Änderungsbereich II)**



**Derzeit gültiger Flächennutzungsplan (Bestand)**



**Änderung des Flächennutzungsplanes**





**Änderungsbereich III: Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsfläche) auf einer Flächengröße von rd. 139 ha**

Der Änderungsbereich befindet sich im südwestlichen Stadtgebiet und unterliegt überwiegend einer forstwirtschaftlichen Nutzung. Ein Überstreichen der Gebietsabgrenzung durch den Rotor wird auf FNP-Ebene grundsätzlich zugelassen, auch bei Überstreichen in die Nachbargemeinden („Rotor-out“). Dies ist ggf. im Rahmen des Genehmigungsantrages näher zu untersuchen und festzulegen. In Bereichen der Nachlaufströmung (3x Rotordurchmesser) der Stromfreileitungen sind ggf. Maßnahmen (z.B. Schwingungsdämpfer) zu prüfen. Die Flächengröße des Änderungsbereichs erstreckt sich auf einer Flächengröße von rd. 139 ha und entspricht rd. 2,5 % der Stadtfläche. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich als Wald und kleinflächig als Offenland dargestellt. Militärische, denkmalschutzrechtliche, artenschutzrechtliche und immissionsschutzrechtliche Belange sind zu beachten.

**Gültiger FNP (Bestand)**

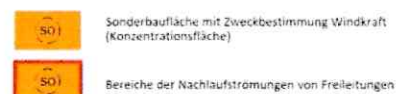
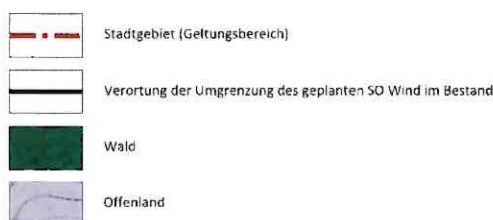


Derzeit gültiger Flächennutzungsplan (Bestand)

**Geplante Änderung (Änderungsbereich III)**



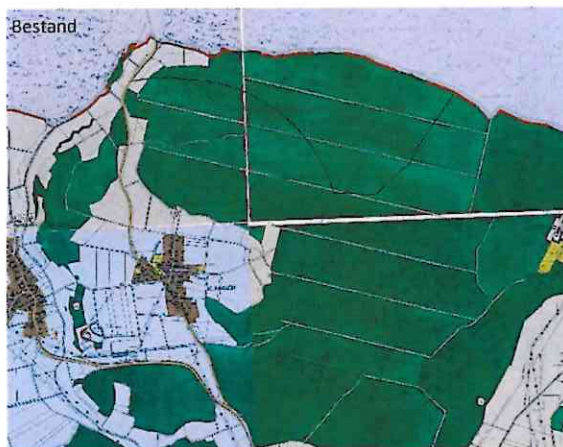
Änderung des Flächennutzungsplanes



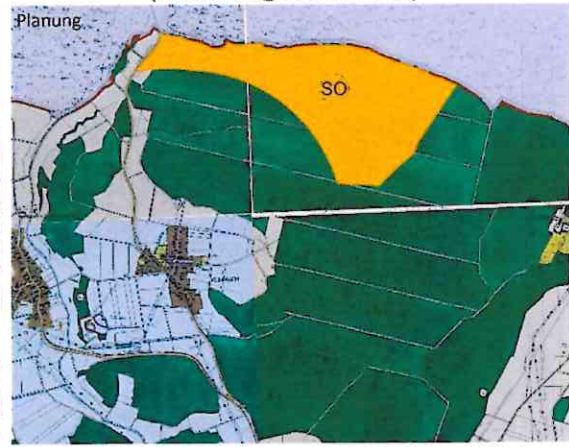
**Änderungsbereich IV: Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Windkraft (Konzentrationsfläche)  
 auf einer Flächengröße von rd. 86 ha**

Der Änderungsbereich befindet sich im nordwestlichen Stadtgebiet und unterliegt überwiegend einer forstwirtschaftlichen Nutzung. Ein Überstreichen der Gebietsabgrenzung durch den Rotor wird auf FNP-Ebene grundsätzlich zugelassen, auch bei Überstreichen in die Nachbargemeinden („Rotor-out“). Dies ist ggf. im Rahmen des Genehmigungsantrages näher zu untersuchen und festzulegen. Die Flächengröße des Änderungsbereichs entspricht rd. 1,5 % der Stadtfläche. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich als Wald und kleinflächig als Offenland dargestellt. Militärische, artenschutzrechtliche und immissionsschutzrechtliche Belange sind zu beachten.

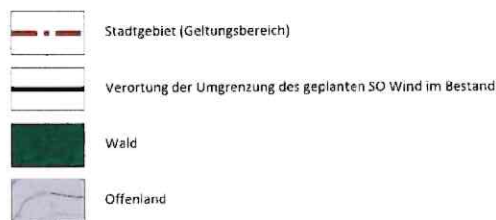
**Gültiger FNP (Bestand)**



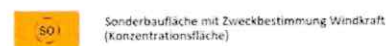
**Geplante Änderung  
 (Änderungsbereich IV)**



**Derzeit gültiger Flächennutzungsplan (Bestand)**



**Änderung des Flächennutzungsplanes**



## 4 Erschließungssituation

Die tatsächlichen Standorte in den Änderungsbereichen I und II werden zum Bauleitverfahren in Abstimmung mit den angrenzenden Nachbargemeinden festgelegt. Je nach Standort wird sich die Erschließung im Detail ändern, grundsätzlich ist allerdings eine Erschließung von Norden kommend über die B17, Ausfahrt Kleinaitingen, östlich von Kleinaitingen entlang von Feldwegen sowie der Kreisstraße A30 und A16 nach Süden denkbar, von wo aus die Hochfläche von Osten aus erschlossen wird.

Die Änderungsbereiche III und IV sollen über die Westentlastungsstraße und nach Westen führend über die Krumbacher Straße erschlossen werden, von welchen Waldwege zu den Waldstandorten führen.

Auf Maßstabsebene des FNP wird die Zuwegung zu den Konzentrationsflächen als grundsätzlich durchführbar eingestuft. Die genauen Zuwegungen sind im Zusammenhang mit den tatsächlichen Windenergie-Standorten auf den nachfolgenden Planungsebenen zu bestimmen.

## 5 Auswirkungen der Planung

Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind im Umweltbericht gesondert dargestellt und im Folgenden zusammengefasst.

### Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Fläche

Für die spätere Umsetzung werden überwiegend Ackerflächen und Waldflächen in Anspruch genommen. Im Falle der gegenständlichen Planungen wird in den Bereichen der Konzentrationsflächen der Errichtung von Windenergieanlagen der Vorrang gegenüber bestehenden Nutzungen eingeräumt. Im Ergebnis ist es Ziel der Stadt, sparsam mit Grund und Boden und im Speziellen mit besonders hochwertigen Ackerböden umzugehen. Der dauerhafte Flächenbedarf pro Anlage beläuft sich für die Sockelfläche auf ca. 100 m<sup>2</sup>, zusätzlich werden Flächen für Fundament (teilweise erdüberdeckt), Kranstellflächen sowie Baustelleneinrichtungsflächen und Erschließung benötigt. Diese Flächen sind möglichst gering zu halten, wo möglich in wasserdurchlässiger Weise auszuführen und sind rückzubauen, sobald sie nicht mehr benötigt werden.

### Eingriffe in die biologische Vielfalt und das Landschaftsbild

In den Änderungsbereichen kommen zu den o.g. Eingriffen in das Schutzgut Boden und Fläche noch Beeinträchtigungen bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft hinzu. Diese resultieren u.a. aus der indirekten Beeinflussung von Biotopstrukturen im Umfeld, der zu erwartenden Flächenversiegelung und der Schaffung von neuen, teils negativen Blickbezügen.

Die Änderungsbereiche I und II sind von Offenland mit nur vereinzelten Grünstrukturen geprägt. Die Detailplanung ist so auszulegen, dass Grünstrukturen (Hecken, Einzelbäume, Baumgruppen) erhalten werden können. Die Änderungsbereiche III und IV liegen in Waldgebieten. Hier sind die Standorte der

### **Auswirkungen der Planung**

---

WEA im Rahmen der Detailplanung möglichst so zu wählen, dass geringerwertige Holzbestände entfernt werden (Fichtenforst). Die Waldbereiche besitzen laut Waldfunktionskartierung Funktionen als Erholungswald Stufe II sowie teilweise als Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand (insb. Waldränder). Der Waldbereich im Norden ist zusätzlich als regionaler Klimaschutzwald sowie teilweise als Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima dargestellt.

Grundsätzlich sind die im Umweltbericht aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Artenschutz ist grundsätzlich zu berücksichtigen, insbesondere hinsichtlich der Avifauna.

### Eingriffsregelung

Auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen stellen die geplanten Nutzungen Eingriffe in Natur und Landschaft dar, die durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflge vorrangig auszugleichen oder in anderer Weise zu kompensieren sind. Die detaillierte Untersuchung der Eingriffsschwere und die Ableitung entsprechender Kompensationsmaßnahmen kann jedoch erst auf Ebene des Genehmigungsantrages erfolgen, wenn bekannt ist, in welchem Umfang es Eingriffe in die relevanten Schutzgüter geben wird und die Anlagenstandorte bestimmt sind.

Nachdem mit der gegenständlichen Planung keine gravierenden Eingriffe in sensible oder nicht wiederherstellbare Biotopstrukturen verbunden sind, kann davon ausgegangen werden, dass die entstehenden Auswirkungen der Planungen grundsätzlich kompensierbar sind. Artenschutzfachliche Belange sind auf den folgenden Planungsebenen zu beachten.

## 6 Verfahrensvermerke

1. Der Stadtrat von Schwabmünchen hat in seiner Sitzung vom 22.11.2022 die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 06.05.2023 ortsüblich bekannt gemacht.
2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft in der Fassung vom 18.04.2023 hat in der Zeit vom 08.05.2023 bis 12.06.2023 stattgefunden.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft in der Fassung vom 18.04.2023 hat in der Zeit vom 08.05.2023 bis 12.06.2023 stattgefunden.
4. Der Entwurf des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft in der Fassung vom 25.07.2023 wurde mit der Begründung und dem Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 11.08.2023 bis 18.09.2023 öffentlich ausgelegt.
5. Zu dem Entwurf des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft in der Fassung vom 25.07.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 11.08.2023 bis 18.09.2023 beteiligt.

6. Der Stadtrat von Schwabmünchen hat mit Beschluss vom 17.10.2023 den Flächennutzungsplan in der Fassung vom 17.10.2023 festgestellt.

Schwabmünchen, den 3. NOV. 2023

.....  
(Bürgermeister L. Müller)



7. Das Landratsamt Augsburg bestätigt den Eintritt der Genehmigungsfiktion nach § 6 Abs. 4 Satz 4 BauGB zum 22.12.2023.

Landratsamt Augsburg, 22.12.2023 Marquardt

8. Ausgefertigt

Schwabmünchen, den 8. JAN. 2024

.....  
(Bürgermeister L. Müller)



9. Die Erteilung der Genehmigung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windkraft wurde am 12. JAN. 2024 gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan ist damit wirksam.

Schwabmünchen, den 15. JAN. 2024

.....  
(Bürgermeister L. Müller)



## Quellen

---

## Quellen

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (2023): Flugsicherungstechnik, online: [baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz\\_aktuelleThemen.html](https://baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz/anlagenschutz_aktuelleThemen.html)

Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (2023): Anlagenschutzbereiche nach §18a LuftVG, online: [baf.bund.de/DE/Service/Anlagenschutz/InteraktiveKarte/interaktivekarte\\_node.html](https://baf.bund.de/DE/Service/Anlagenschutz/InteraktiveKarte/interaktivekarte_node.html)

Gemeinsame Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr, für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat, für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, für Umwelt und Verbraucherschutz, für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie für Gesundheit und Pflege (2016): Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) (Windenergie-Erlass – BayWEE)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2023): FIS-Natur Online (FIN-Web), Abfragen zu Wiesenbrüterkulisse und Feldvogelkulisse

Bayerische Staatsregierung (2023): Energie-Atlas, online: [energieatlas.bayern.de](https://energieatlas.bayern.de)

Bayerische Staatsregierung (2020): Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184) geändert worden ist

Regionaler Planungsverband Augsburg (2007): Regionalplan der Region Augsburg (9), online: [rpv-augsburg.de](https://rpv-augsburg.de)  
Erste Änderung, Teilfachkapitel B IV 2.4.2 „Nutzung der Windenergie“, Begründung der Festlegungen, online: [regierung.schwaben.bayern.de/mam/aufgaben/b2/sg\\_24/regionalplanung/begr%C3%BCndung\\_der\\_festlegung\\_mit\\_anlagen\\_\\_9\\_.pdf](https://regierung.schwaben.bayern.de/mam/aufgaben/b2/sg_24/regionalplanung/begr%C3%BCndung_der_festlegung_mit_anlagen__9_.pdf)

## ANHANG

- |          |   |
|----------|---|
| Anhang 1 | Zeichnerischer Teil in 5 Plänen, Juli 2023  |
| 1A       | zeichnerischer Teil Geltungsbereich (gesamtes Stadtgebiet)  |
| 1B       | zeichnerischer Teil Änderungsbereich I  |
| 1C       | zeichnerischer Teil Änderungsbereich II   |
| 1D       | zeichnerischer Teil Änderungsbereich III  |
| 1E       | zeichnerischer Teil Änderungsbereich IV   |
| Anhang 2 | Studie LARS consult, Juli 2023  |
| Anhang 3 | Standortstudie für ein Windenergieprojekt im Stadtgebiet Schwabmünchen, Ingenieurbüro Sing GmbH – Erneuerbare Energien, Dezember 2022 (in Auszügen) |