

Sachlicher Teilflächennutzungsplan “Windenergieanlagen“



Gemeinde Mühlhausen

Landkreis Neumarkt i. d. Oberpfalz

Begründung mit Umweltbericht



Gemeinde Mühlhausen

1. Bürgermeister Dr. Martin Hundsdorfer

Bahnhofstr. 7

92360 Mühlhausen

Planverfasser:

BERNHARD BARTSCH ■ DIPL. ING. (FH)

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25
93161 SINZING
TEL: 0941 463 709 - 0
E-MAIL: INFO@B-BARTSCH.DE
WEB: WWW.B-BARTSCH.DE

Fassung vom 24.05.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	ZIEL UND ZWECK DER BAULEITPLANUNG	5
1.1	Anlass, Erfordernis und Ziel der Planung	5
1.2	Zusammenfassung der Ziele	6
1.3	Zweckbestimmung.....	7
2.	Substanzgebot	9
2.1	Grundlagen.....	9
2.1.1	Indiz 1 – Anteil an privilegierter Gesamtfläche nach Abzug harter Tabuzonen.....	9
2.1.2	Indiz 2 - Anteil am gesamten Planungsgebiet.....	10
2.1.3	Indiz 3 – Vergleich mit politischer Zielvorgabe	11
2.2	Gesamtergebnis	12
3.	PLANUNGSGEBIET – INHALT DER PLANUNG	13
3.1	Lage und Größe der Potentialflächen.....	13
3.2	Inhaltliche Darstellung und Festlegung im sachlichen Teilflächennutzungsplan	14
4.	PLANUNGSGRUNDLAGEN UND BELANGE	17
4.1	Wirksamer Flächennutzungsplan	17
4.2	Flächennutzungspläne der Nachbarkommunen.....	17
4.3	Ziele der Raumordnung	17
4.4	Erschließung.....	17
4.5	Immissionsschutz.....	17
4.5.1	Schallimmissionen	17
4.5.2	Infraschall	18
4.5.3	Lichtreflexion/Diskoeffekt, Schattenwurf, Nachtbefeuerung	19
4.6	Denkmalschutz	19
4.6.1	Bodendenkmäler	19
4.6.2	Bau- und kunstdenkmalpflegerische Belange	19
4.6.3	Landschaftsprägende Denkmäler	20
4.7	Flugsicherheit, Zivilschutz, Militär	21
4.7.1	Zivile Flugsicherungsanlagen.....	21
4.7.2	Brand- und Katastrophenschutz, Eiswurf	21
4.7.3	Militärische Belange	21

4.8	Private Eigentumsbelange	21
4.9	Belange des Umweltschutzes.....	22
4.10	Spezielle artenschutzrechtliche Belange.....	23
4.11	Gebietsschutz „Natura 2000“	24
4.12	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	25
4.12.1	Bedeutung für den Naturhaushalt	25
4.12.2	Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen	25
4.12.3	Naturschutzrechtlicher Ausgleich.....	25
4.13	Planungsalternativen	25
4.13.1	Nullvariante	25
4.13.2	Inhaltliche Alternativen	26
5.	ANLAGE 1: UMWELTBERICHT.....	27
5.1	Einleitung.....	27
5.1.1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung.....	27
5.1.2	Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen	27
5.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	29
5.2.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	29
5.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	29
5.2.3	Schutzgut Fläche und Boden.....	31
5.2.4	Schutzgut Wasser	32
5.2.5	Schutzgut Klima/Luft	32
5.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	32
5.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	33
5.2.8	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	33
5.2.9	Natura 2000-Gebiete.....	34
5.2.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	34
5.3	Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung.....	35
5.3.1	Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	35
5.3.2	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	37
5.3.3	Fläche und Boden.....	38
5.3.4	Wasser.....	38
5.3.5	Klima/Luft.....	39

5.3.6	Landschafts- und Ortsbild	39
5.3.7	Kultur und Sachgüter	40
5.3.8	NATURA2000-Gebiete	41
5.4	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen	41
5.5	Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung	41
5.6	Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	41
5.7	Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen	42
5.8	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	42
5.9	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	42
5.10	Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	43
5.10.1	Nullvariante	43
5.10.2	Inhaltliche Alternativen	44
5.11	Zusätzliche Angaben	44
5.11.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung	44
5.11.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	44
5.11.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	45
5.12	Zusammenfassung	45
6.	Anlage 2 zur Begründung	48

- Gesamträumliches Fachkonzept zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung mit Erläuterung und Kartenbeilagen

1. ZIEL UND ZWECK DER BAULEITPLANUNG

1.1 Anlass, Erfordernis und Ziel der Planung

Größere Teile des Gemeindegebiets Mühlhausen bieten grundsätzlich für die Nutzung der Windenergie gute Voraussetzungen. Vor der Einschränkung der Privilegierung durch die sogenannte 10H-Regelung in der bayerischen Bauordnung im November 2014 fasste der Gemeinderat den Beschluss, durch einen sachlichen Teilflächennutzungsplan mögliche Windenergieanlagen räumlich zu steuern und zu konzentrieren. Mit der Darstellung von Sondergebieten für die Windenergienutzung sollten auch die Voraussetzungen für die Aufstellung von Bebauungsplänen geschaffen werden. Zudem bestand bereits im Jahr 2012 ein Vorentwurf zur Steuerung der Windenergieanlagen auf Ebene des Regionalplanes. Bereits zu diesem Zeitpunkt bestand die Erforderlichkeit, kommunale Planungen und kommunale Interessen mit der Regionalplanung abzustimmen.

Mit Inkrafttreten der 10H-Regelung zum 21.11.2014 in der Bayerischen Bauordnung in Art. 82 BayBO als Voraussetzung für eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt, dass Windkraftanlagen einen Mindestabstand von **10 H** (H = Nabenhöhe der Windkraftanlage zuzüglich Radius des Rotors) zu Wohngebäuden in Gebieten mit Bebauungsplänen (§ 30 BauGB), innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile (§ 34 BauGB) – sofern in diesen Gebieten Wohngebäude nicht nur ausnahmsweise zulässig sind – und im Geltungsbereich von Satzungen nach § 35 Abs. 6 BauGB einhalten müssen. Windkraftanlagen, die diesen Mindestabstand nicht einhalten, sind nicht mehr gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegiert. Mit dieser relativen Privilegierung der 10H-Regelung war festzustellen, dass bei einer Referenzanlage mit 200 m Gesamthöhe keinerlei Flächen im Gemeindegebiet für eine privilegierte Nutzung dieser Referenzanlage übrigblieben. Der sachliche Teilflächennutzungsplan wurde aus diesem Grund bis auf weiteres nicht weiterverfolgt.

Mit der Änderung der Privilegierungsregelung in der bayerischen Bauordnung im November 2022 hat sich innerhalb des Gemeindegebiets eine neue Situation ergeben. Insbesondere die Fallgruppe für privilegierte Windenergieanlagen in Waldflächen mit 1.000 m Siedlungsabstand wirkt sich auf das Gemeindegebiet erheblich aus. Eine Analyse des beiliegenden Fachkonzepts ergab, dass privilegierte Windenergieanlagen an vielen Stellen im Gemeindegebiet durch die geänderte BayBO wieder zulässig sind. Insbesondere ist erkennbar, dass insbesondere in Waldflächen an vielen Stellen im Gemeindegebiet eine Privilegierung durch die Gesetzesänderung durch die Gesetzesänderung vorliegt. Damit ergeben sich neben kleineren und mittleren Windenergieanlagen, die im Wesentlichen nur außerhalb von Waldflächen errichtet werden können, insbesondere auch für zeitgemäße, größere Anlagen mit mehr 200 m Gesamthöhe vor allem in den Waldflächen Privilegierungstatbestände.

Zudem hat die Bundesregierung das sogenannte Wind-an-Land-Gesetz beschlossen, das am 01.02.2023 in Kraft getreten ist. Zentraler Bestandteil ist die Vorgabe für die Bundesländer, sogenannte Flächenbeitragswerte nachzuweisen. In Bayern müssen bis Ende des Jahres 2027 1,1 %, bis Ende des Jahres 2032 1,8 % der Landesfläche Bayerns für Windenergieanlagen ausgewiesen werden. Mit Meldung des ersten Flächenbeitragswertes von 1,1 %, spätestens jedoch bis zum 01.01.2028 entfallen dann die Privilegierungsregelungen der bayerischen Bauordnung. In Bayern sollen die Flächenausweisungen der Windenergiegebiete vorrangig über die regionalen Planungsverbände erfolgen. Der regionale Planungsverband hat zwischenzeitlich einen Beschluss zur Regionalplanänderung mit dem Ziel beschlossen, entsprechend der bundesgesetzlichen Vorgabe Windenergiegebiete im Regionalplan darzustellen. Die Ge-

meinde Mühlhausen wurde vom regionale Planungsverband beteiligt und aufgefordert, für die nunmehr durch den Gesetzgeber geänderte „Positivplanung“ Flächenvorschläge einzubringen.

Der Gemeinderat sah somit auch das Erfordernis, durch die Weiterführung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes auf Grundlage einheitlicher Kriterien ermittelte Windenergiegebiete, die abgewogen und mit den Nachbargemeinden abgestimmt sind, an den regionalen Planungsverband als Flächenvorschläge zu melden.

In der Übergangsregelung des Bundesgesetzes wird es den Kommunen ermöglicht, bis zum 01.02.2023 begonnene Konzentrationszonenplanungen bis spätestens 01.02.2024 fertig zu stellen.

Der sachliche Teilflächennutzungsplan zielt darauf ab, die nach der 10-H-Entprivilegierungsregelung (Art. 82 und 83 BayBO) weiterhin privilegierten Windkraftanlagen in der erforderlichen Größenklasse zu steuern und die Voraussetzungen für eine spätere verbindliche Bauleitplanung nach § 8 Abs. 2 BauGB zu schaffen.

Die Gemeinde Mühlhausen hält es dabei nicht für erforderlich, die Möglichkeit von kleineren und mittleren Windenergieanlagen zu einer Gesamthöhe von maximal 100 m räumlich zu steuern und zu konzentrieren. Diese kleineren Anlagen dienen im Wesentlichen in Einzelfällen der Versorgung von Einzelbetrieben, Einzelanwesen oder kleineren Gehöften. Zudem soll im Sinne der Technologieoffenheit Möglichkeit verbleiben, kleinere Anlagen auch außerhalb von Waldflächen errichten zu können. Eine detaillierte räumliche Steuerung im gesamten Gemeindegebiet erscheint zum derzeitigen Zeitpunkt nicht erforderlich, da eine Überlastung und ein Steuerungserfordernis derzeit nicht erkannt wird.

Die Gemeinde Mühlhausen verfolgt mit dem vorliegenden Plan das Ziel, vor allem zeitgemäße Windenergieanlagen (derzeit zwischen 200 m und 270 m Gesamthöhe, somit vor allem in Waldflächen liegend) im gesamten Gemeindegebiet zu steuern. Die vorliegende Planung ist erforderlich, um nach BayBO privilegierte Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m im Außenbereich der Kommune räumlich zu steuern und zu konzentrieren und die Voraussetzungen für die Aufstellung von Bebauungsplänen zu schaffen. Zudem soll eine abgewogene Grundlage für den regionalen Planungsverband zur Darstellung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung im Regionalplan nach Windenergieflächenbedarfsgesetz und Landesentwicklungsprogramm (Stand 01.06.2023) erreicht werden.

Das Fachkonzept als ein beschlossenes städtebauliches Entwicklungskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB ist bei der Aufstellung der weiteren Bauleitpläne zudem zu berücksichtigen.

1.2 Zusammenfassung der Ziele

Der sachliche Teilflächennutzungsplan mit der Darstellung von Sonderbauflächen für Windenergieanlagen dient folgenden Zielen:

- Räumliche Konzentration von Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 (nach BayBO privilegierte Windenergieanlagen) zur räumlichen Steuerung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Die räumliche Steuerung durch die Konzentrationszonen als Sonderbauflächen für Windenergieanlagen mit mehr als 100 m Gesamthöhe bewirkt für den gesamten Außenbereich gemäß § 35 BauGB des Gemeindegebiets eine Ausschlusswirkung dieser Anlagen außerhalb der dargestellten Sonderbauflächen.
- Darstellung von Sondergebieten für die Windkraftnutzung als Voraussetzung für die spätere Aufstellung von Bebauungsplänen

- Darstellung von Sondergebieten „Windenergie“ als möglicher Flächenbeitragswert nach § 2 Ziff. 1a Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) im Gegenstromprinzip mit der Regionalplanung entsprechend der Begründung zum Entwurf des Bayerischen Landesentwicklungsprogrammes (Mögliche Unterschreitung des Teilflächenziels einer Region durch anrechenbare Darstellungen gemäß WindBG im kommunalen Bauleitplan).

1.3 Zweckbestimmung

Inhalt der Bauleitplanung ist die Bearbeitung eines sachlichen Inhalts (Windkraft-Konzentrationszonen) zur städtebaulichen Lösung sich räumlich überschneidender Teilprobleme.

Fachliche Grundlage für die Darstellung der Flächen für Windkraftanlagen ist eine ein gesamt-räumliches Fachkonzept nach einheitlichen Kriterien für das gesamte Gemeindegebiet zur Steuerung von Windkraftanlagen unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheiten. Die Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung der Gemeinde Mühlhausen auf Grundlage des Fachkonzepts dient neben dem Beitrag zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne des Energiekonzept der Bundesregierung auch der räumlichen Steuerung und Konzentration der Anlagen innerhalb des Gemeindegebietes. Infrastrukturelle Investitionen können somit gebündelt werden, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie die Belange der Wohnnutzung können in ausreichendem Maß in der vorbereitenden Bauleitplanung berücksichtigt werden. Die Akzeptanz der betroffenen Bevölkerung steigt, da im Bauleitplanverfahren gesetzlich vorgegebene Beteiligungspflichten bestehen und eine transparente Öffentlichkeitsbeteiligung gewährleistet ist.

Die räumliche Steuerung durch die Ausschlusswirkung ist auch erforderlich, da durch das Wind-an-Land-Gesetz bis zur Feststellung und Meldung des sogenannten Flächenbeitragswertes die bisherige baurechtliche Privilegierung fortbesteht. Diese Meldung hat durch die Bundesländer bis spätestens 31.12.2027 zu erfolgen. Ab diesem Zeitpunkt entfällt dann die bisherige Privilegierungsregelung, da außerhalb der festgelegten Windenergiegebiete dann Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 2 BauGB als sonstige Vorhaben im Außenbereich regelmäßig nicht zulässig sein dürften. Bis zur Festlegung und Meldung der Windenergiegebiete durch den Freistaat Bayern tritt diese Privilegierungsfolge nicht ein, somit besteht übergangsweise ein Erfordernis zur Steuerung von weiterhin privilegierten Windenergieanlagen gemäß BayBO.

Mit der Überleitungsvorschrift zur Fertigstellung begonnene Konzentrationszonenplanungen verfolgte die Bundesregierung auch das Ziel, bis zur Festlegung von Windenergiegebieten nach dem neuen Windenergiebedarfsgesetz eine ungesteuerte bzw. unregelmäßige Entwicklung von Windenergieanlagen zu vermeiden.

Die Gemeinde Mühlhausen hat erkannt, dass aufgrund der guten wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Windenergienutzung und der bereits bekannten Voranfragen dieses Steuerungserfordernis auch konkret fortbesteht.

Um diese Steuerung zu erreichen, hat der Gemeinderat Mühlhausen die Aufstellung und Fertigstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergieanlagen beschlossen. Weitere Ziele des sachlichen Teilflächennutzungsplanes zur Steuerung von Windkraftanlagen sind nach § 1 Abs. 6 BauGB:

- Die Art der Bodennutzung innerhalb der Konzentrationsgebiete soll weit überwiegend wie bisher Landwirtschaft oder Wald sein. Innerhalb der Konzentrationsgebiete sollen Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m zulässig sein. Mit den Flächen

werden die Voraussetzungen geschaffen, dass durch die ausreichende Darstellung von geeigneten Gebieten für die Windkraftnutzung in den verbleibenden, nicht für die Windkraftnutzung dargestellten Außenbereichen des Gemeindegebiets öffentliche Belange nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entgegenstehen. Für die dargestellten Gebiete soll die Option einer nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung bestehen.

- Die Darstellung von Sonderbauflächen als Konzentrationszonen für Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m mit der Möglichkeit, dass der Rotor über die dargestellten Flächen hinausreicht
- Sicherung der bestehenden Windanlagenstandorte
- Die Vermeidung und Minimierung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft
- Schutz des Landschaftsbildes
- Die Berücksichtigung öffentlicher städtebaulicher Belange
- Die Berücksichtigung eines zugrundeliegenden städtebaulichen Fachkonzeptes

Das bisherige Fehlen eines wirksamen Regionalplanes zur Steuerung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen ermöglicht der planenden Kommune im Rahmen der Selbstverwaltungsaufgaben eine eigenverantwortliche planerische Gestaltung des sich aufdrängenden Themas örtlich bedeutsamer Windenergieanlagen im Außenbereich.

Die Planaufstellung erfolgt im Gegenstromprinzip mit der Regionalplanungsbehörde, damit die gemeindlichen Interessen optimal in eine spätere Regionalplanung zum Thema Windenergie-nutzung einfließen können. Gleichzeitig soll vermieden werden, dass auf Grund der Ergebnisse der Regionalplanung innerhalb des Gemeindegebiets Flächen dargestellt werden, für die nach städtebaulichen Kriterien keine ausreichender Konsens vorliegt.

Der sachliche Teilflächennutzungsplan zielt auch darauf ab, für alle örtlich nach Einschätzung der Stadt bedeutenden Windenergieanlagen ab 100 m Gesamthöhe unabhängig von der Raumbedeutsamkeit eine planerische Steuerung des ansonsten privilegierten Baurechts vorzunehmen.

Voraussetzung für die Darstellung von Konzentrationszonen und damit für die planerische Steuerung von Standorten für Windenergieanlagen ist jedoch eine, das gesamte Gebiet der planenden Stadt umfassende Untersuchung von potenziellen Standorten für diese Anlagen.

Ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept schafft dann zusammen mit entsprechenden Darstellungen im Flächennutzungsplan die Grundlagen dafür, die Errichtung von Windenergieanlagen im gesamten Untersuchungsgebiet planungsrechtlich dezidiert zu steuern und substantiell im gesamten Untersuchungsgebiet ausreichend Raum für die Windkraftnutzung zu schaffen. Die Gemeinde Mühlhausen hat daher das erforderliche, schlüssige gesamträumliche Fachkonzept zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung entwickelt. Das zugrunde liegende Konzept ist in Anlage 2 Bestandteil der Begründung.

Bereits im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurde der Vorentwurf des Konzepts zum sachlichen Teilflächennutzungsplanes zur Ermittlung von Eignungsflächen für Windkraft-Konzentrationszonen in den Planungs- und Abstimmungsprozess eingestellt.

Die planerische Abwägungsentscheidung, welche der ermittelten Eignungsflächen als Konzentrationszone „Windkraftanlagen“ im den sachlichen Teil-Flächennutzungsplänen der Kommune dargestellt werden können, erfolgte nach Beteiligung der Fachstellen und sonstiger Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit nach § 3/4 (1) BauGB. Wesentlicher Zweck der frühzeitigen Beteiligung ohne Vorabfestlegung der Konzentrationszonen war das Erlangen abwägungserheblicher Belange für alle Eignungsflächen.

Die Darstellung von Sondergebietsflächen als Konzentrationszonen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Kommune soll die Nutzung der Windenergie auf städtebaulich geeigneten und immissionsschutzrechtlich sowie naturschutzfachlich vertretbaren Bereichen fördern und konzentrieren und gleichzeitig einen öffentlichen Belang schaffen, der gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Errichtung von Windenergieanlagen mit mehr als 100 m Gesamthöhe an anderen Standorten im Außenbereich entgegensteht, sowie als Grundlage für die weitere Bauleitplanung dienen.

2. Substanzgebot

2.1 Grundlagen

Der Plangeber muss im Rahmen der Abwägung insbesondere prüfen, ob mit den dargestellten Konzentrationszonen der Windenergie substantiell Raum verschafft wird. Zahlenmäßige Richtwerte oder standardisierte Vorgaben, wie diese Prüfung zu erfolgen hat, bestehen in der Rechtsprechung zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht. Es ist auf die Bewertung des Einzelfalls abzustellen, hierbei sind nicht nur quantitative sondern auch qualitative Aspekte zu berücksichtigen.¹

Eine **verbindliche Vorgabe**, nach welchen Kriterien die Prüfung des Substanzgebotes erfolgt, **besteht nicht**. Es gibt verschiedene Bewertungskriterien, die eine individuelle Prüfung im Einzelfall jedoch nicht ersetzen. Nach der einschlägigen Rechtsprechung lässt sich eine pauschale Grenze zur Verhinderungsplanung abstrakt anhand allgemeinverbindliche Größenangaben nicht bestimmen². Weder eine Mindestflächengröße als auch eine Mindestanzahl von Windenergieanlagen, die in den Konzentrationszonen möglich ist, sind ausreichende Kenngrößen. Kein Kriterium ist eine fiktive Eigenversorgungsquote im Gemeindegebiet.

Ein Indiz ist der Prozentanteil der ausgewiesenen Flächen an den Potentialflächen, die nach Abzug der harten Tabuzonen verbleiben. In der Rechtsprechung wird ein Prozentanteil von ca. 3,5 % der ausgewiesenen Flächen noch als substantieller Raum eingestuft, sodass eine Überprüfung der weichen Tabukriterien nicht erforderlich wäre³.

2.1.1 Indiz 1 – Anteil an privilegierter Gesamtfläche nach Abzug harter Tabuzonen

Ein Indiz ist der Prozentanteil der ausgewiesenen Flächen an den Potentialflächen, die nach Abzug der harten Tabuzonen verbleiben. In der Rechtsprechung wird ein Prozentanteil von ca. 3,5 % der ausgewiesenen Flächen noch als substantieller Raum eingestuft, sodass eine Überprüfung der weichen Tabukriterien nicht erforderlich wäre⁴.

¹ BVerwG 4 C 15.01, BVerwG 4 C 7.09, BVerwG 4 CN 1.11

² BVerwG 4 C 09

³ OVG Brandenburg 10 A 17.17 v. 14.09.2020

⁴ OVG Brandenburg 10 A 17.17 v. 14.09.2020

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in Bayern derzeit eine eingeschränkte Privilegierung gilt. Ein sachlicher Teilflächennutzungsplan mit Ausweisung von Konzentrationszonen und der Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB hat zum Ziel, privilegierte Windenergieanlagen auf die dargestellten Gebiete zu konzentrieren und damit in anderen Teilen des Gemeindegebiets ansonsten privilegierte Windenergieanlagen auszuschließen. Bei der Überprüfung des Substanzgebotes muss somit geprüft werden, in welchen Bereichen und in welchem Umfang des Gemeindegebiets privilegierte Windenergieanlagen, die durch den sachlichen Teilflächennutzungsplan gesteuert werden (hier: Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m) privilegiert zulässig sind. Das Ergebnis dieser Analyse (816,5 ha) ist in Karte 1.2 des Fachkonzepts dargestellt.

Diesem privilegierten Flächenanteil für die zu steuernden Anlagen ist der Umfang an im sachlichen Teilflächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen gegenüberzustellen. Damit erkennt der Plangeber, welchen Anteil der ansonsten privilegierten Bereiche er durch die Konzentrationszonenplanung privilegiertes Baurecht entzieht, da er einen entgegenstehenden öffentlichen Belang schafft.

Ergebnis:

Für Windenergieanlagen über 100 m Gesamthöhe privilegierte Flächen nach Karte 1.2 des Fachkonzepts	79,9 ha
Potentialflächen nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen, die nach Abwägung für die Darstellung als Konzentrationszonen verbleiben	68,9 ha
Anteil (68,9/79,9*100) in %	ca. 86 %

Bei der Beurteilung des Substanzgebotes ist elementar, dass sich der Plangeber den Unterschied zwischen harten und weichen Tabuzonen bewusst macht. Die korrekte Abgrenzung zwischen einzelnen harten und weichen Tabuzonen ist in der Praxis durchaus mit Problemen verbunden, was zwischenzeitlich auch durch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt wurde.

Insofern ist es im Rahmen des Substanzgebotes auch erforderlich, im Einzelfall bei Unsicherheit in der Einstufung weicher und harter Tabuzonen das Substanzgebotes sozusagen „in einer Gegenprobe“ zu überprüfen.

Im vorliegenden Plan betrifft dies im Wesentlichen das Kriterium:

- Artenschutz, Nahbereich um bekannte und besetzte Horste schlaggefährdeter Brutvögel gemäß Vorgabe des BNatSchG

Ergebnis der „Gegenprobe“:

Für Windenergieanlagen über 100 m Gesamthöhe privilegierte Flächen inklusive Nahbereiche Artenschutz	Ca. 160 ha
Potentialflächen nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen, die nach Abwägung für die Darstellung als Konzentrationszonen verbleiben	68,9 ha
Anteil (68,9/160*100) in %	ca. 43 %

2.1.2 Indiz 2 - Anteil am gesamten Planungsgebiet

Der Plangeber hat die gesetzliche Privilegierung, das Eigentumsrecht und das Gleichbehandlungsgebot mit ausreichendem Gewicht in die Abwägung und Prüfung auf substantiellen Raum einzustellen. Je mehr der Plangeber die Reduzierung der Potentialflächen auf das absolute

Minimum betreibt, desto weniger wird anzunehmen sein, dass er der Windenergienutzung substantieller Raum gibt⁵. Bei der Beurteilung des substantiellen Raums ist eine qualitative und nicht eine rein quantitative Betrachtung angezeigt⁶.

Das Verhältnis der Konzentrationszonen zu Gemeindefläche kann ein mögliches Bewertungskriterium sein.⁷

Ergebnis:

Gemeindegebiet	3.689,9 ha
Potentialflächen nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen, die nach Abwägung für die Darstellung als Konzentrationszonen verbleiben	68,9 ha
Anteil in %	ca. 1,87 %

2.1.3 Indiz 3 – Vergleich mit politischer Zielvorgabe

Auch der Erfüllungsgrad von Zielvorgaben politischer Programme kann ein Bewertungskriterium sein.⁸

Somit kommt den inzwischen vom Bundesgesetzgeber vorgegebenen Flächenbedarfswerten ein erhöhtes Gewicht bei der Frage des Substanzgebotes zu. In der Begründung zum Wind-an-Land-Gesetz⁹ stellt der Gesetzgeber fest: *„Mangels klarer gesetzlicher Mengenvorgaben hat die Rechtsprechung eine aufwändige Planungsmethodik entwickelt. Die Anforderungen der sogenannten Substanzrechtsprechung soll gewährleisten, dass der Windenergieanlagen substantieller Raum verschafft wird, sie sind in der praktischen Handhabung aber schwierig, verkomplizieren und verlangsamen die Planungsverfahren und führen zu Rechtsunsicherheit.“*

„Deshalb gibt das Wind-an-Land-Gesetz durch das integrierte Windenergieflächenbedarfsgesetz den Ländern verbindliche Flächenziele vor. Durch diese Mengenvorgaben werden die komplexen Anforderungen des Substanzgebotes abgelöst und die Flächenbedarfe an die energiewirtschaftlichen Bedarf gekoppelt. Die Planungsmethodik und ihre gerichtliche Kontrolle werden vereinfacht, dadurch wird die Planung beschleunigt und die Rechtssicherheit erhöht.“

Trotz der Überleitungsvorschriften nach § 245e BauGB kann diese bundesgesetzliche Vorgabe bei der endgültigen Abwägungsentscheidung der plangebenden Kommune die zum Zeitpunkt der Endabwägung bestehende Sach- und Rechtslage nach § 214 Abs. 3 Satz 1 BauGB nicht unberücksichtigt bleiben.

Insofern dürfte ein Flächenanteil der Konzentrationszonen von **mindestens 1,8 %** des Gemeindegebiets als Flächenbeitragswert bis zum 31.12.2032 **nach Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 WindBG ein sehr wichtiges Indiz für das Substanzgebotes sein.**

⁵ OVG Münster 10 D 23/17.NE

⁶ OVG Lüneburg 1 LB 133/04

⁷ BVerwG 4 C 7.09; zuletzt OVG Lüneburg 12 KN 80/12

⁸Zuletzt OVG Koblenz 8 A 252/10

⁹ Deutscher Bundestag Drucksache 20/2355 S. 2

Der **Anteil der Konzentrationszonen** am gesamten Gemeindegebiet beträgt ca. **1,87 %** (ca. 68,9 ha/ 3.689,9 ha). Im Vergleich mit dem Flächenbeitragswert ist somit erkennbar, dass durch die dargestellten Konzentrationszonen dieser vergleichbare Beitragswert überschritten wird.

2.2 Gesamtergebnis

Innerhalb der Konzentrationszone besteht auch grundsätzlich die Möglichkeit für weitere Windkraftanlagen unter Berücksichtigung der sicherheitstechnischen Mindestabstände. Aufgrund der nicht vorgenommenen Höhenbegrenzung sind auch derzeit zeitgemäße Windkraftanlagen über den Bestand hinaus denkbar.

Aufgrund der Gesamtgröße der Konzentrationszone, der vorliegende Situation der harten Ausschlusskriterien und der eingeschränkten Privilegierung für zeitgemäße, höhere Windkraftanlagen sieht die Gemeinde Mühlhausen das Substanzgebot als erfüllt an.

3. PLANUNGSGEBIET – INHALT DER PLANUNG

3.1 Lage und Größe der Potentialflächen

Der Geltungsbereich umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Mühlhausen. Die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB bezieht sich auf den gesamten bauplanungsrechtlichen Außenbereich des Gemeindegebiets.

Nach dem Konzept zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung in der **Karte 3.1** des Fachkonzepts in der **Anlage 2** verbleiben nach Anwendung der harten und weichen Tabuzonen **68,9 ha Potentialflächen** für die Darstellung als Sondergebiete für die Windenergienutzung:

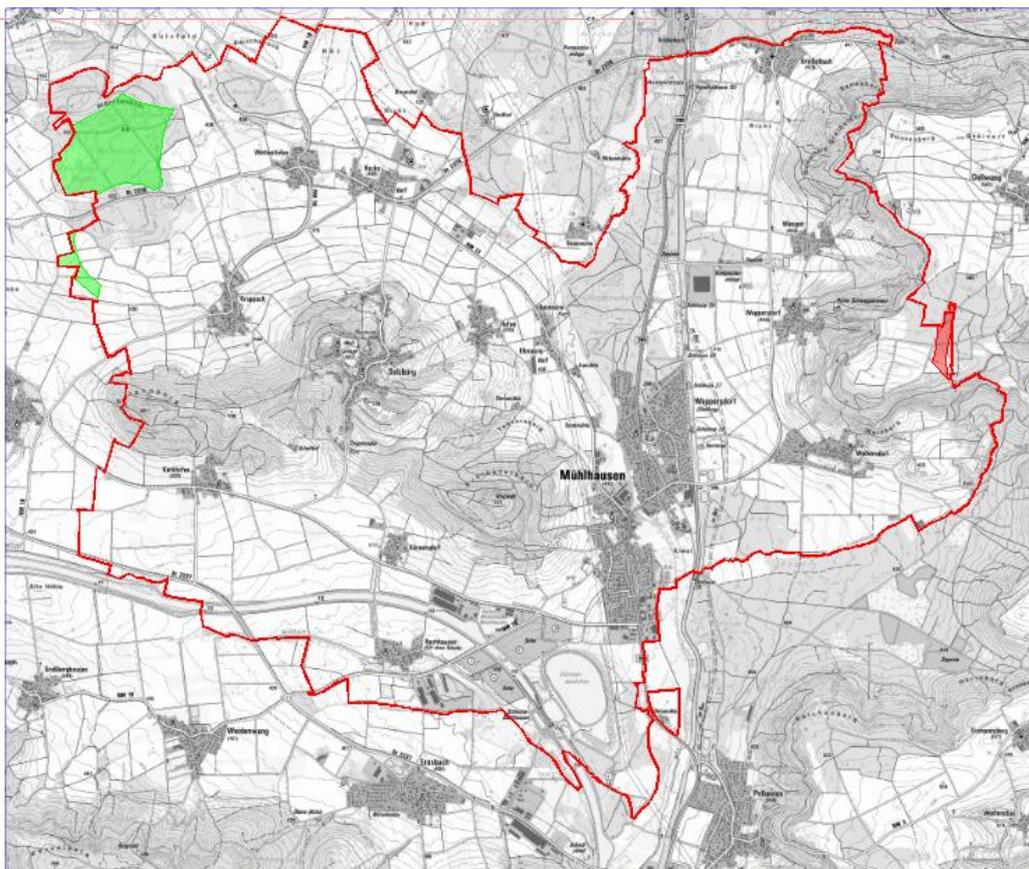
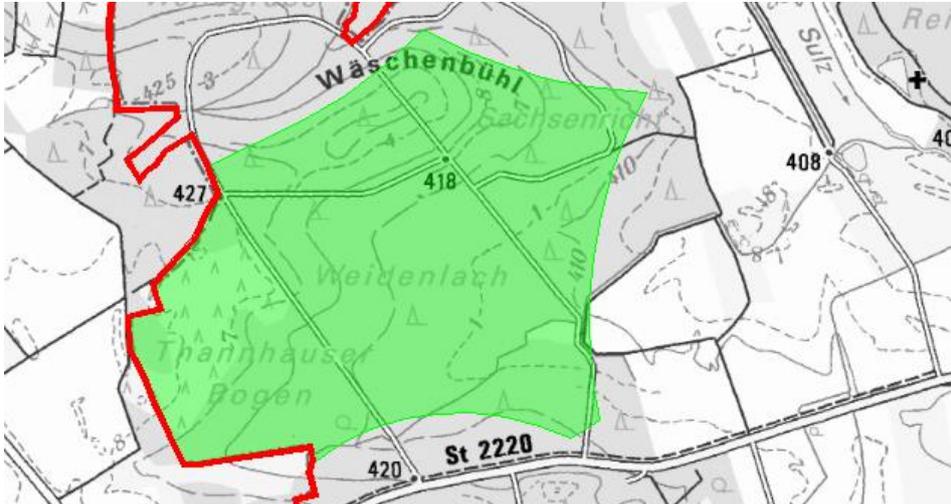
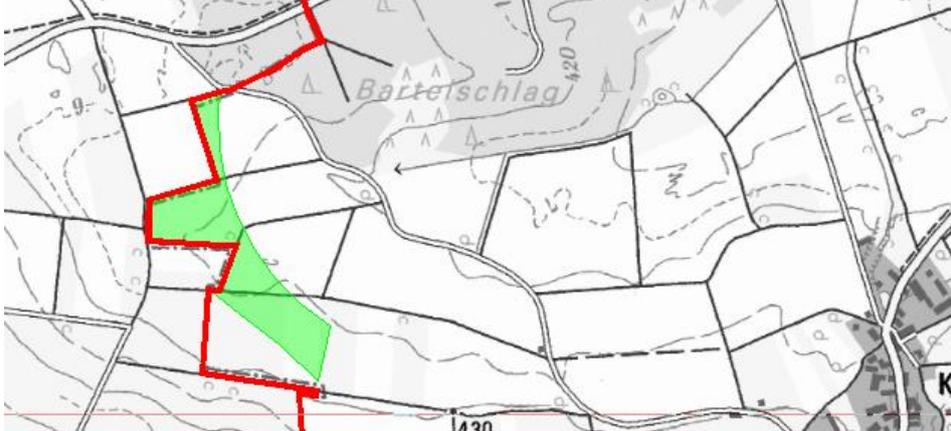


Abbildung Ergebnis Fachkonzept Planungsgebiet Gemeinde Mühlhausen, unmaßstäblich

Die Potentialflächen liegen in einem räumlichen Zusammenhang:

Bezeichnung Größe	Lage, Darstellung unmaßstäblich
Nördliche Fläche ca. 63,5 ha	
Südliche Fläche ca. 5,4 ha	

3.2 Inhaltliche Darstellung und Festlegung im sachlichen Teilflächennutzungsplan

Für die vorgesehenen Konzentrationszonen zu Darstellung als Sondergebiete für die Windenergienutzung im Teilflächennutzungsplan erfolgt entsprechenden der gesetzlichen Vorgaben keine Höhenbeschränkung für zukünftige Windanlagen.

Zudem wird festgelegt, dass die räumliche Steuerungswirkung für Anlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m gelten soll. Damit wird sichergestellt, dass kleinere Anlagen unter Berücksichtigung der 10H-Regelung nicht grundsätzlich im gesamten Gemeindegebiet ausgeschlossen werden, da nach Analyse erkennbar war, dass die Konzentrationszonen weit überwiegend in Waldflächen liegen werden.

Für die dargestellten Sondergebiete gilt die sogenannte „Rotor-Out-Regelung“¹⁰. Dies bedeutet, dass Windenergieanlagen in den Sondergebieten auch mit einem Überhang des Rotors außerhalb der dargestellten Sondergebiete zulässig sind.

Die Darstellung im sachlichen Teilflächennutzungsplan regelt nur die Anwendbarkeit der Privilegierungstatbestände des § 35 Abs.1 Nr. 5 BauGB i.V. mit Art. 82 BayBO, und maximal noch Grundlage für Bebauungsplanung nach § 8 Abs. 2 BauGB. Wenn die Darstellung beide Rechtswirkungen haben soll, ist ein SO-Gebiet oder eine Versorgungsfläche darzustellen (statt einer rein überlagernden Konzentrationszone, Grundsatz der Eindeutigkeit).

Damit ist auch die Vorgabe des Windenergieflächenbedarfsgesetz nach § 1 Nr. 1a für die Anerkennung als Beitrag zum Flächenbeitragswert erfüllt.

Um nur die Rechtswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB zu erreichen, muss nicht unbedingt eine Baufläche oder eine Versorgungsfläche dargestellt werden. Es kann auch eine Vorrang- oder Eignungsfläche dargestellt werden. Die Darstellung von (ggf. überlagernden) Bau- oder Versorgungsflächen hat jedoch eine weit eindeutigeren Funktion. Die Gemeinde behält sich vor, weitere Zulässigkeitsregelungen im Rahmen einer nachfolgenden Bebauungsplanung vorzunehmen. Insofern scheidet eine reine Konzentrationszonendarstellung ohne weitere Konkretisierung aus. Ein Sondergebiet ist planungsrechtlich immer ein Baugebiet. Da dies weitreichende Folgen hat (v. a. bei daraus entwickelten Bebauungsplänen) und in der Regel eine Konzentrationszone auf landwirtschaftlich (oder forstwirtschaftlich) genutzten Flächen Windkraftanlagen nur als punktuelle bauliche Anlagen ohne wesentliche Aufgabe der bisherigen Bodennutzung mit sich bringt, liegt in der Regel kein typisches Baugebiet vor. Auch bei Windparks dominiert die vor Errichtung der WKA's ausgeübte Bodennutzung. Lediglich die Auswirkungen der WKA prägen die ausgeübte, zusätzliche Nutzung¹¹.

Alternativ kann eine überlagernde Doppeldarstellung von z.B. Fläche für die Landwirtschaft (oder Waldfläche) mit Versorgungsanlagen für die Windkraftnutzung erfolgen. Überlagernde Festsetzungen sind als „Doppelfestsetzungen“ grundsätzlich möglich (BVerwG vom 20.1.95 – 4 NB 43.93).

Bei der Darstellung von Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan kann somit neben der Grundnutzung (z.B. „Fläche für die Landwirtschaft“, Waldfläche) die Konzentrationszonen als Flächen für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung Windkraftanlagen als zusätzliche Nutzungsmöglichkeit durch Randsignatur überlagert dargestellt werden. Windfarmen bzw. Windparks können außerdem im Flächennutzungsplan gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO als sonstige Sondergebiete Zweckbestimmung Windkraftanlagen ausgewiesen werden, sofern die baulichen Anlagen in einer die bisher vorliegenden Bodennutzung überwiegenden Art dominieren.

Die Gemeinde nimmt mit der Teilflächennutzungsplanung eine räumliche Steuerung der Windkraftnutzung ab der festgelegten Gesamtanlage im Untersuchungsgebiet ohne konkreten Vorhabenbezug vor. Die zukünftige Einzelstellung der Windkraftanlagen in den Konzentrationszonen ist noch nicht absehbar. Die Kommune ist nach der ständigen Rechtsprechung angehalten, ausreichend Raum für die (weiterhin privilegierte) Windkraftnutzung zu schaffen. Ein Konzent-

¹⁰ Eine volle Anrechenbarkeit der ausgewiesenen Windenergieflächen nach § 4 Abs. 3 WindBG erfolgt nur, wenn diese Flächen als „Rotor-außerhalb-Flächen“ deklariert sind. Dies bedeutet, dass der Rotorkreis über die Grenze des Windenergiegebiet hinausragen darf.

¹¹ SCHWIER 2002, 14.4 und 26.36

ration auf zu kleine oder zu wenige Flächen scheidet demnach aus. Insofern ist das Planungsziel, ausreichend großzügige Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung vor allem in den Bereichen der bestehenden Anlagen zu schaffen, die als überlagernde Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft bzw. Waldflächen mit Sondergebiet, Zweckbestimmung Windkraftanlagen dargestellt werden.

Sondergebiet für Anlagen und Einrichtungen mit mehr als 100 m Gesamtanlagenhöhe für die Erzeugung und Weiterverarbeitung von Strom aus der Windenergie nach § 5 Abs. 2 Nr. 2b BauGB auf Flächen für die Landwirtschaft bzw. Flächen für Wald.

Die Darstellung der vorliegenden Teilflächennutzungsplanung ist zusammengefasst wie folgt begründet:

Die Art der Bodennutzung innerhalb der Konzentrationsgebiete soll weit überwiegend wie bisher Landwirtschaft oder Wald sein. Innerhalb der Konzentrationsgebiete sollen Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m zulässig sein. Mit den Flächen werden die Voraussetzungen geschaffen, dass durch die ausreichende Darstellung von geeigneten Gebieten für die Windkraftnutzung in den verbleibenden, nicht für die Windkraftnutzung dargestellten Außenbereichen des Gemeindegebiets für die weiterhin in diesen Bereich privilegierten Windkraftanlagen öffentliche Belange nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB entgegenstehen, sofern die Windkraftanlage mehr als 100 m Gesamthöhe umfasst. Zusammengefasst gilt außerhalb der dargestellten Sondergebiete eine Ausschlusswirkung für Anlagen ab 100 m Gesamthöhe.

4. PLANUNGSGRUNDLAGEN UND BELANGE

4.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlhausen stellt bislang keine entsprechenden Flächen für die Konzentration der Windenergienutzung dar.

4.2 Flächennutzungspläne der Nachbarkommunen

Soweit bekannt, befinden sich keine sachliche Teilflächennutzungspläne Windkraft in den Nachbarkommunen momentan in Aufstellung.

In der Gemeinde Deining sind bereits Flächen für Windkraft im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt.

4.3 Ziele der Raumordnung

In der Planung zu berücksichtigende, in Aufstellung befindliche Ziele des Regionalplans sowie bestehende Ziele des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplans sind im Fachkonzept unter Ziffer 2.2 dargelegt.

4.4 Erschließung

Da für Windenergieanlagen **kein Trinkwasseranschluss** benötigt wird und mithin kein entsprechendes Abwasser anfällt, besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Für die möglichen neuen Anlagen ist die gesamte technische Infrastruktur im Anschluss an bestehende Anlagen neu einzurichten.

Der Anschluss an das **Stromnetz** zur Einspeisung des durch die Windenergieanlagen erzeugten Stroms erfolgt dabei in der Regel über separate Netzstationen direkt in das Mittelspannungsnetz oder über ein meist unterirdisch verlegendes Ableitungskabel an eine Umspannstation. Dabei können zwar örtliche Probleme bei der Aufnahmekapazität des Stromnetzes auftreten, die jedoch aufgrund des technischen Fortschrittes sowie im Rahmen moderner Anlagentechnik zunehmend vermieden werden können. Bei entsprechender Größe der Konzentration ist auch der Neubau eines Umspannwerkes möglich.

Die Wirtschaftlichkeit der Stromanschlüsse wird im Einzelfall von den Energieversorgungsunternehmen geprüft werden, da hierbei eine Vielzahl von weiteren Kriterien zu berücksichtigen sind, die nicht Gegenstand der Bauleitplanung sein können. Darüber hinaus kann festgehalten werden, dass im Zuge der Ausweisung von Konzentrationszonen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen ein Anschluss an das Stromnetz zwar tatsächlich möglich sein muss, jedoch regelmäßig nicht zum bauplanungsrechtlichen Inhalt der Erschließung gehört.

4.5 Immissionsschutz

4.5.1 Schallimmissionen

Durch Windenergieanlagen werden regelmäßig Schallimmissionen verursacht, die in Form von monotonen Summtönen und Schlaggeräuschen auftreten, während z.B. auch durch Schlagschatten und Reflexionen schutzbedürftige Nutzungen in der Umgebung zum Teil stark beeinträchtigt

werden können. Im Hinblick auf die möglichen immissionsschutzrechtlichen Konflikte wurden in verschiedenen Bundesländern daher mittlerweile Mindestabstände in Abstandserlassen und sonstigen Handlungsempfehlungen festgelegt, welche bei der Errichtung von Windenergieanlagen entsprechend einzuhalten sind. Bei Einhaltung der empfohlenen Mindestabstände treten die regelmäßig durch Windenergieanlagen verursachten Störungen dann in der Regel nicht innerhalb schutzbedürftiger Bereiche auf.

Auch im Zuge des Fachkonzeptes wurden insbesondere aus Gründen des Immissionsschutzes entsprechende Vorsorgeabstandsbereiche als weiche Tabukriterien festgelegt, sodass auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung aufgrund der Abstände zu Wohnnutzungen und Arbeitsplätzen keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind. Im Übrigen sei auf die Prüfpflicht, die im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren durchzuführen ist, verwiesen. Im Einzelfall können bei entsprechender Vorbelastung die dem Fachkonzept zugrunde liegenden Abstände nicht ausreichen.

4.5.2 Infraschall

Vom Bayerischen Landesamt für Umwelt und vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit wurde im Oktober 2012, aktualisiert im Juli 2022 das Schreiben „Windkraftanlagen - beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“ herausgegeben.

Das Amt gibt darin die folgenden **rechtlichen Aspekte** zu Infraschall an:

„Infraschall kann zu Belästigungen führen, wenn die Pegel die Wahrnehmbarkeitsschwelle des Menschen überschreiten. Bei Windenergieanlagen wird diese Schwelle bei Weitem nicht erreicht. Bereits mehrere Gerichte haben sich mit dem Thema Infraschall beschäftigt. Das Oberverwaltungsgericht Münster stellt zusammenfassend fest: „Die Rechtsprechung des Senats und anderer Obergerichte geht davon aus, dass Infraschall – wie auch tieffrequenter Schall – durch Windenergieanlagen nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren führt (...)“ Im Weiteren nennt das Oberverwaltungsgericht zahlreiche Gerichtsurteile dazu.

Quelle: OVG Münster (8. Senat), Urteil vom 22. November 2021 – 8A 973/1

Als **Fazit** gibt das Schreiben an:

„Zusammenfassend kann man sagen, dass mittlerweile viele sorgfältige, wissenschaftliche Studien zum Infraschall rund um Windenergieanlagen vorliegen. Sie konnten keine schädlichen Wirkungen auf den Menschen finden. Das ist plausibel, denn die Pegel in der Umgebung (Immissionen) liegen stets deutlich unterhalb der Hör-/Wahrnehmungsschwelle – und für diesen Bereich wurden bisher keine gesundheitlichen Wirkungen nachgewiesen, auch nicht in Untersuchungen zum Infraschall per se. Dennoch gebietet es die fachliche Sorgfalt, möglicherweise verbleibende Restrisiken auszuschließen. Daher plant das Umweltbundesamt vorsorglich ein Forschungsvorhaben.“¹²

Auch die neueren Studien haben **keine Ergebnisse zu negativen Wirkungen** erbracht. Ebenso bestätigen die neue allgemeine Infraschallstudie des Umweltbundesamtes sowie eine finnische Studie speziell zu Infraschallimmissionen von Windenergieanlagen erneut dem bisherigen Erkenntnisstand.¹³

¹² Ergänzend zuletzt auch: OVG Münster 7 D 303/20.AK; OVG Schleswig 6 B 47/21

¹³ AGATZ Monika (2023), Windenergiehandbuch, 19. Ausgabe, S. 180

4.5.3 Lichtreflexion/Diskoeffekt, Schattenwurf, Nachtbefuerung

Der "Diskoeffekt" bezeichnet das Auftreten von **Lichtreflexen** an den Rotorblättern. Zu Vermeidung dieses Effekts hat sich die Verwendung von nicht reflektierender Farbe durchgesetzt und auch bewährt.

Der **Schatten** des drehenden Rotors einer Windkraftanlage führt im Einwirkungsbereich zu einem schnellen hell-dunkel-Wechsel, der für Menschen sehr störend sein kann. Diese periodisch auftretende, bewegliche Schattenwurf ist als Emission im Sinne des § 3 Abs. 2 Immissionsschutzgesetz zu werten.

Für die Forderung einer Nullbeschattung besteht keine Rechtsgrundlage, da ein bestimmtes Maß an Beeinträchtigungen hinzunehmen ist. Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird üblicherweise anhand von Grenz- und Richtwerten beurteilt. Die maximal zulässige Beschattungsdauer beträgt an jedem relevanten Beurteilungspunkt bei einer Worst-Case-Beschattungsdauer 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten pro Tag. Sofern diese Werte nicht überschritten werden, liegt nach der Rechtsprechung keine erhebliche Beeinträchtigung vor. Im Genehmigungsverfahren der Windenergieanlagen wird das Einhalten dieser Werte durch ein entsprechendes Gutachten überprüft und im Genehmigungsbescheid gegebenenfalls Schattenabschaltungen festgelegt.

Die zur **Flugsicherung** notwendige **Befuerung** von Windenergieanlagen in Form von weißem oder rotem Blitz- bzw. Blinklicht ist als Lichtimmission zu werten. Unzulässige Aufhellungen nach dem Immissionsschutzgesetz treten durch die großen Abstände zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen nicht auf. Dennoch entsteht eine allgemeine Wirkung der Befuerung auf die Umgebung. Besonders im bisher technisch wenig geprägten, ländlichen Raum wird die Veränderung des nächtlichen Ortsbildes von den Bürgern als Belästigung empfunden.

Durch die beiden Sondergebiete, ist zwar grundsätzlich eine zusätzliche Belastung denkbar, erhebliche Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Gemindert werden könnten diese Auswirkungen durch eine **bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung**. Dabei wird die Nachtbefuerung nur dann eingeschaltet, wenn sich tatsächlich ein Flugzeug in der Umgebung der Windenergieanlage bewegt. Eine bundeseinheitliche Regelung zur verpflichtenden Nachrüstung bestehender Anlagen konnte bisher nicht erreicht werden.

4.6 Denkmalschutz

4.6.1 Bodendenkmäler

Angaben über Bodendenkmäler sind im fachlichen Konzept und in den Planteilen nach den Angaben des Landesamtes für Denkmalschutz eingearbeitet. Es liegen keine Bodendenkmäler im Umgriff von Eignungsflächen.

Bodendenkmäler sind nach Art 1 DSchG vor Ort zu erhalten. Im Bereich von Bodendenkmälern und wo solche vermutet werden, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7 DSchG. Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind meldepflichtig nach Art. 8 DSchG.

4.6.2 Bau- und kunstdenkmalpflegerische Belange

Im Gemeindegebiet bestehen nach Art. 4 bis 6 DSchG geschützte Baudenkmäler und Ensembles.

Erhebliche negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind immer dort zu erwarten, wo Windkraftanlagen eine erhebliche Sichtbarkeit erzielen, in Konkurrenz landschaftswirksamen Denkmälern stehen und negative Auswirkungen auf die schutzwürdige Umgebung der Denkmäler haben.

4.6.3 Landschaftsprägende Denkmäler

Als landschaftsprägende Denkmäler sind im Gemeindegebiet genannt:

- D-3-73-146-33 - Burgruine Obersulzbürg
- D-3-73-146-30 - Schlosskirche St. Michael
- D-3-73-146-29 - Pfarrkirche Mater dolorosa
- A-3-6834-0005 – Sulzbürg (Bodendenkmal)

In einem Umkreis von 15 km um die geplanten Eignungsflächen befinden sich im Wesentlichen folgende landschaftsprägende Denkmäler der Nachbarkommunen:

- D-3-73-147-97, Burg Wolfstein, Neumarkt i.d.OPf., Burg Wolfstein 2
- D-3-73-147-55, Wallfahrtskirche Mariahilf, Neumarkt i.d.O Pf, Am Mariahilfberg 2
- D-3-73-160-4, Kath. Wallfahrtskirche Mariahilf, Seubersdorf i.d.OPf. Pirkacher Weg 7
- D-3-73-160-24, Kath. Pfarr- und Wallfahrtskirche St. Peter und Paul, Seubersdorf i.d.OPf., Waldkirchen 1
- D-3-73-126-90 - Ehem. Wallfahrtskapelle Vierzehn Nothelfer, Freystadt
- D-3-73-126-3 - Wallfahrtskirche Maria Hilf, Freystadt
- D-3-73-126-4 - Kloster Franziskanerkloster, Freystadt
- D-5-76-122-132 – Gutshof, Greding

Die Umgebung mitgeteilter bedeutender landschaftswirksamer Denkmäler sollte regelmäßig von WKA freigehalten werden. Der Wirkungsraum des jeweiligen Denkmals hängt von diesem und auch von der Höhe der geplanten Windkraftanlage ab.

Von daher ist der Umfang des Umgebungsschutzes sowohl vom Schutzgegenstand als auch von der geplanten potentiellen Beeinträchtigung abhängig. Eine pauschale Abstandsregelung kann nicht definiert werden. Die weitere denkmalfachliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege im Zuge der weiteren Beteiligung an der konkreten Projektplanung.

Das Fachkonzept berücksichtigt bei der Ermittlung der Eignungsflächen individuell die Belange von Baudenkmalern und Ensembles durch die Analyse von Blickachsen und Sichtbeziehungen.

Die **Konzentrationsflächen** befinden sich in einer Entfernung von ca. 2 km zu den landschaftsprägenden Denkmälern im Gemeindegebiet. Durch die Lage der landschaftsprägenden Denkmäler im Ort Sulzbürg und ihre Umfassung von Waldflächen bestehen weder von den Denkmälern selbst noch Blickbeziehungen auf die Denkmäler.

Für die Flächen wurden Sichtanalysen mit dem 3D-Tool des Energieatlases durchgeführt. Im wesentlichen ist von keinen übermäßigen Belastungen aller landschaftsprägenden Denkmäler auszugehen

4.7 Flugsicherheit, Zivilschutz, Militär

4.7.1 Zivile Flugsicherungsanlagen

Keine im Gemeindegebiet vorhanden.

4.7.2 Brand- und Katastrophenschutz, Eiswurf

Windenergieanlagen geben im Falle eines **Brandes** in der Regel eine automatische Störmeldung über die Datenfernübertragung ab. Gleichzeitig löst die Störmeldung einen automatischen Stopp der Windenergieanlage aus. Zufahrtsmöglichkeiten sind in der Regel geben, das Einrichten von Feuerlöscheinrichtungen ist auf den Ebenen der Bebauungsplanung oder Zulassungsgenehmigung prüf- und regelbar.

Weitergehende Aspekte, insbesondere der Ausstattung der örtlichen Feuerwehr, der Löschwassersicherstellung, der Rettungszufahrt, Absperrbereich um die Anlage im Schadensfall, Vorhalten von Feuerwehreinsatzplänen nach DIN 14095 und Einbau einer stationären Löschanlage und den Wechselbeziehungen der Brandschutzaspekte wird auf das nachfolgende Projektzulassungsverfahren oder die verbindliche Bauleitplanung verwiesen.

Gefahren durch **Eiswurf** können durch technische Einrichtungen und die angesetzten Mindestabstände zu klassifizierten Straßen minimiert werden. Der Regel ist bei der Projektzulassung ein Eiswurfgutachten erforderlich.

Durch die für Windenergieanlagen erforderliche Typenprüfung ist die **Standicherheit** ausreichend gewährleistet. Grundsätzlich zum allgemeinen Lebensrisiko ist die Gefahr des Rotorblattbruches zu zählen.

4.7.3 Militärische Belange

Windenergieanlagen können grundsätzlich militärische Interessen, z.B. militärische Richtfunkstrecken oder den militärischen Luftverkehr berühren und beeinträchtigen. Die Plangebiete befinden sich im Zuständigkeitsbereich der militärischen Flugsicherung des Flugplatzes Ingolstadt. In diesem Bereich ist eine Kollision der militärischen Interessen mit der Errichtung von Windenergieanlagen möglich.

Ob und inwiefern eine Beeinträchtigung der militärischen Interessen tatsächlich vorliegt, kann in Planungsphase des Flächennutzungsplanes ohne das Vorliegen konkreter Angaben, wie Anzahl der Anlagen, Standortkoordinaten, Nabenhöhen und Bauhöhen, nicht beurteilt werden.

Die Prüfung erfolgt auf Ebene der Genehmigungsplanung.

4.8 Private Eigentumsbelange

Bezüglich möglicher **Wertminderung** von Gebäuden und Grundstücken führt das Bundesverwaltungsgericht aus: (BVerwG, Beschluss vom 13.11.1997, Az. 4 B 195/97

„Einen allgemeinen Rechtssatz des Inhalts, dass der einzelne einen Anspruch darauf hat, vor jeglicher Wertminderung bewahrt zu werden, gibt es nicht.“

Der Winderlass Bayern zitiert unter Punkt 7.15 weiter das folgende Urteil des BayVGH, Beschluss vom 07.02.2011 Az. 22 CS 11.31: *„Was den behaupteten Wertverlust des Wohngrundstücks des Antragstellers angeht, ist anerkannt, dass Wertminderungen als Folge der Ausnutzung der einem Dritten erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nicht für sich genommen einen*

Maßstab dafür bilden, ob Beeinträchtigungen im Sinn des Rücksichtnahmegebots zumutbar sind oder nicht. Vielmehr kommt ein Abwehrenspruch nur dann in Betracht, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen nach Maßgabe des Rücksichtnahmegebots unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist, woran es hier aber nach den obigen Ausführungen voraussichtlich fehlt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 24. April 1992, Az 4 B 60/92 und Beschluss vom 13. November 1997, Az 4 B 195/97).“

Hierzu auch: BRANDT 2014: Windenergiejahrbuch 2013:

Vielfach wird als Verstoß gegen das Gebot der Rücksichtnahme eine angebliche Wertminderung benachbarter Grundstücke vorgebracht. Eine solche soll sich zum einen aus einer grundsätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes unter dem Stichwort der „Verspargerlung“ ergeben. Darüber hinaus soll durch die Errichtung der vom Nachbargrundstück aus mögliche Blicke gestört werden. Dass es sich hierbei grundsätzlich um zumindest preisbildende Faktoren handelt, dürfte unbestritten sein. Allerdings lässt sich gerade kein allgemeiner Grundsatz dahingehend aufstellen, gegen auf einem anderen Grundstück erfolgende Baumaßnahme geschützt zu sein, die etwa die bisherige Aussicht in die freie Landschaft beseitigen oder so den Wert des eigenen Grundstücks beeinflussen. Vielmehr sind solche Beeinträchtigungen gerade im Außenbereich bereits aufgrund der gesetzlichen Privilegierung der Windkraftnutzung grundsätzlich zu dulden. (VG Ansbach, 27.2.2013, AN 11 K 12.01962)

Auch das VG Regensburg, Beschluss vom 25.03.2015 Az. RN 7 K 14.1198 führt aus:

„Ob die Grundstücke [der Klägerin] in Folge der Zulassung der Windenergienutzung eine Wertminderung erfahren, ist unerheblich. Die im Rahmen der Prüfung des Rücksichtnahmegebots gebotene Interessenabwägung hat sich am Kriterium der Unzumutbarkeit auszurichten. Zu fragen ist, ob die zugelassene Nutzung zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit eines anderen Grundstücks führt. Da sich jede, auch legale, Nachbarbebauung auf den Wert der umliegenden Grundstücke auswirken kann, kommt einer Wertminderung allenfalls eine Indizwirkung für die Interessenabwägung zu.

Ein Abwehrenspruch kann jedoch nur gegeben sein, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist. [...] Da insoweit mit dem drittschützenden Rücksichtnahmegebot auch eine den Inhalt des Eigentums bestimmende gesetzliche Regelung vorhanden ist, besteht ein Abwehrenspruch unmittelbar aus Art. 14 GG ebenfalls nicht.“

Fazit: Durch die hohen Abstände der geplanten Sondergebiete zur nächsten Wohnbebauung ist nicht von einem erheblichen Wertverlust von Gebäuden und Grundstücken (Wohnbebauung, landwirtschaftliche Flächen, Freiflächenphotovoltaikanlagen etc.) auszugehen.

4.9 Belange des Umweltschutzes

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung in der Anlage.

4.10 Spezielle artenschutzrechtliche Belange

Die Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen durch die gemeinsame Bekanntmachung der bayerischen Ministerien vom 19. Juli 2016 beinhaltet keine konkreten Vorgaben, in welcher Art und Weise der artenschutzrechtliche Beitrag im Rahmen der Flächennutzungsplanung zu erfolgen hat. Zum Zeitpunkt des Billigungsbeschlusses lag keine den geänderten Gesetzesgrundlagen angepasstes, ministerielles Bekanntmachungsschreiben vor.

Zur Prüfung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG ist eine gegenüber der Genehmigungsebene **reduzierte Prüftiefe** angezeigt, deren Ermittlungspflichten sich am Verhältnismäßigkeitsgrundsatz orientieren. Da als Begründung für eine höhere Prüftiefe oft auf eine vergleichbare Prüftiefe wie Bebauungspläne verwiesen wird, hilft zunächst eine Betrachtung der Rechtsprechung zum Artenschutz in Bebauungsplänen. Diese betont, dass die Anforderungen an artenschutzrechtliche Untersuchungen nicht überspannt werden dürfen und keine Untersuchungen erforderlich sind, die für die Planentscheidung keinen Erkenntnisgewinn bringen und die zu dem erzielbaren Gewinn für Natur und Umwelt außer Verhältnis stehen.¹⁴

Eine umfangreiche **aktuelle Bestandserfassung** sehen die Gerichte daher im Regelfall (auch angesichts des erheblichen Zeit- und Kostenaufwand) **nicht als erforderlich** und angemessen an. Sie weisen darüber hinaus auch auf die fachlichen Aspekte hin, dass eine aktuelle Bestandsaufnahme lediglich eine Momentaufnahme darstellt (und damit keinen erheblichen Erkenntnisgewinn für die Planungsentscheidung bietet) und daher langfristig gesicherte Informationen über grundsätzliche Schwerpunktorkommen und Lebensräume aus Datenbanken und Informationen der Behörden, biologischen Stationen, Verbände und Literatur sogar eine bessere Entscheidungsgrundlage bieten. Darüber hinaus erkennt die Rechtsprechung an, dass es keine einheitlichen Bewertungsmaßstäbe für die Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gibt, und somit die Einschätzungsmöglichkeiten des Plangebers, ob der späteren Verwirklichung eines Vorhabens aufgrund einer dann vorgenommenen Untersuchung im Genehmigungsverfahren die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegenstehen, begrenzt sind.¹⁵ Dem steht auch die EU-Notfall-Verordnung nicht entgegen, da zum derzeitigen Stand die Notfallverordnung zum 30.6.2024 ausläuft.

Aufgabe des Flächennutzungsplanes (wie auch des Bebauungsplanes) ist es, lediglich überschlägig **abzuschätzen**, ob der Verwirklichung des Plans dauerhaft **unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen**, wozu regelmäßig die vorliegenden allgemeinen Daten und Erkenntnisse genügen. Bei der Beurteilung steht dem Plangeber (nicht der Naturschutzbehörde) eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu. Mit dem Konzept der „**go-to-Gebiete**“ bestätigt nun auch der Entwurf der RED IV diesen methodischen Ansatz und hebt hervor, dass alle bei den verschiedenen Akteuren vorhandenen Daten über die arten- und habitatschutzfachliche Wertigkeit und Empfindlichkeit in die Auswahl der Gebiete für die Windenergienutzung einfließen sollen - aber dies eben auch ausreichend ist und keine flächendeckenden Kartierung Momentaufnahme erforderlich sind.¹⁶

Nach dem Billigungsbeschluss hat die Höhere Naturschutzbehörde **aktualisierte Daten** dem Planverfasser zur Verfügung gestellt. Nach Auswertung dieser Daten sind **unüberwindbare**,

¹⁴ OVG Münster 7 D 11/08.NE; OVG Münster 7 D 110/07.NE, OVG Koblenz 8 C 10368/07

¹⁵ AGATZ Monika (2023) Windenergiehandbuch, 19. Ausgabe, S. 412

¹⁶ wie 14

artenschutzrechtliche Verbotstatbestände in den dargestellten Konzentrationszonen für die Artengruppe der Brutvögel **nicht zu befürchten**.

Für die weiteren Artengruppen ist zu berücksichtigen, dass die mögliche Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme von den Verboten nicht von vornherein ausgeschlossen ist und die Verbote damit nicht grundsätzlich entgegenstehen. Die Rechtsprechung fordert jedoch, dass der Plangeber, wenn er in eine **Ausnahmelage** hinein plant, darlegen muss, dass eine solche realistischerweise angenommen werden kann. Hierbei unterstützen nun sehr deutlich die § 45b Abs. 8 BNatSchG und § 2 EEG sowie Art. 3 der EU-Notfallverordnung 2022/2577/EU in Verbindung mit § 45d BNatSchG, wonach für Windenergieanlagen ein **überragendes öffentliches Interesse** und somit ein Ausnahmegrund gegeben ist, die ausgewiesenen Gebiete auf Genehmigungsebene **keinen weiteren Alternativenprüfungen** zu unterziehen sind und der **Erhaltungszustand** durch Artenhilfsprogramme **gesichert wird**.¹⁷

Bei der Beurteilung der **Fledermäuse** ist es stets ausreichend, analog zur Beurteilung des Schattenwurfes auf die Möglichkeit der zeitweisen Abschaltung der Windenergieanlage zu verweisen, mit der der Fledermausschutz in der Regel sichergestellt werden kann. Grundsätzlich ist dies auch bei Vögeln möglich, da für die Mehrzahl der windenergiesensiblen Arten wirksame Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen, mit denen der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände verhindert werden kann und dies im auf den Flächennutzungsplan folgenden Genehmigungsverfahren regelmäßig abgearbeitet und gelöst werden kann.

Grundsätzlich sind beide Windenergieflächen aufgrund der bestehenden Windkraftanlagen als geeignet anzusehen. Für die bestehenden Anlagen mussten artenschutzrechtliche Belange im Genehmigungsverfahren umfassend abgeprüft werden. Von daher ist auf Ebene des sachlichen Teilflächennutzungsplan von keinen unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hürden im Bereich der dargestellten Konzentrationszone auszugehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in den beiden dargestellten Sondergebieten für die Windenergienutzung keine unüberwindbaren, artenschutzrechtlichen Hürden auf Ebene des Flächennutzungsplanes erkennbar sind.

4.11 Gebietsschutz „Natura 2000“

Die Darstellung der Schutzgebiete und der möglichen Auswirkungen auf die Gebiete und deren Erhaltungsziele erfolgt im Rahmen des Fachkonzeptes zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung (Anlage 2).

Mögliche FFH-Gebiete liegen ca. 2,6 km entfernt zu den Konzentrationsflächen, EU-Vogelschutzgebiete mind. 7,5 km.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass auf Ebene der sachlichen Teilflächennutzungsplanung für die dargestellten Konzentrationszonen keine unüberwindbaren Hindernisse des europäischen Gebietsschutzes bestehen.

¹⁷ AGATZ Monika (2023) Windenergiehandbuch, 19. Ausgabe, S. 414

4.12 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.12.1 Bedeutung für den Naturhaushalt

Eine Einschätzung und Bewertung der Ausgangssituation, der Eingriffserheblichkeit und der möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist für die ermittelten Eignungsbereiche in der Umweltprüfung enthalten.

4.12.2 Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen

Die Darstellung von Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung höher 100 m mit Ausschlusswirkung für die restlichen Gemeindegebietsflächen soll eine räumliche Konzentration von Windkraftanlagen in geeigneten Bereichen bewirken. Nachteilige Auswirkungen auf bisher durch Windenergieanlagen nicht belastete Teilbereiche können durch die Konzentrationswirkung vermieden werden.

Im Rahmen der Abwägung im Verfahren sind erhebliche Eingriffe durch die im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen als Belang des Umweltschutzes in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen.

Erhebliche Auswirkungen können vor allem entstehen

- durch Störungen der Vogelwelt / der Fledermäuse
- durch akustische und optische Beeinträchtigungen
- durch erhebliche Störungen des Landschaftsbildes
- evtl. durch Gefährdung aufgrund mangelnder Stabilität der Anlagen

Im Rahmen des Umweltberichts werden die möglichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen im weiteren Verfahren beschrieben.

4.12.3 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Die Eingriffe in Boden und Vegetation durch die WKA sind in der Regel kleinflächig und nicht wesentlich.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können aufgrund der Höhe der Anlagen regelmäßig nicht durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden. Bei Anlagenzulassungen ist nach den IMS-Hinweisen von 2016 in Bayern in aller Regel Ersatz in Geld zu leisten.

Bei Aufstellung eines nachfolgenden Bebauungsplanes sind gem. § 18 BNatSchG die Vorschriften des Baugesetzbuches anzuwenden.

Eine Bilanzierung des Eingriffes in Natur und Landschaft sowie die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen muss auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vorgenommen werden, sondern ist im späteren Genehmigungsverfahren für die konkrete Windenergieanlage zu bearbeiten.¹⁸

4.13 Planungsalternativen

4.13.1 Nullvariante

Ohne die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes mit Konzentrationszonen und Ausschlusswirkung außerhalb der dargestellten Sondergebiete würde im gesamten Gemeinde-

¹⁸ OVG Lüneburg 1 LB 133/04; BVerwG 4 B 7.06

gebiet die derzeit geltende, baurechtliche Privilegierung für Windenergieanlagen gelten. Damit verbunden wäre die Möglichkeit, außerhalb der im vorliegenden Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiete an vielen Stellen im Gemeindegebiet Windenergieanlagen errichten zu können.

Zudem könnten unter Umständen deutlich geringere Abstände zu den Wohnnutzungen möglich sein, sofern die immissionschutzrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Ohne den vorliegenden Plan wäre auch das Planaufstellungsverfahren durch den Regionalen Planungsverband zur Ausweisung von Windenergiegebieten ohne das sogenannte Gegentromprinzip mit erforderlicher Rückkoppelung der kommunalen Bauleitplanung verbunden.

4.13.2 Inhaltliche Alternativen

Ohne die Darstellung der Sondergebiete mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB wäre zwar die Voraussetzung für die Aufstellung von Bebauungsplänen gegeben, die Ausschlusswirkung für die restlichen Teile des Gemeindegebiets wäre damit jedoch nicht erreicht. Es ergäbe sich dann die Möglichkeit, dass an vielen Stellen des Gemeindegebiets zeitgemäß hohe Windenergieanlagen mit mehr als 200 m Gesamthöhe entstehen.

Ohne die Festlegung, dass die dargestellten Sondergebiete und die Konzentrationszonenwirkung für Windenergieanlagen ab 100 m Gesamthöhe gilt, wäre eine räumliche Steuerung der Privilegierung auch für kleinere Windenergieanlagen zwischen 10 m und 99 m Gesamthöhe möglich. Die Stadt sieht jedoch hierfür keine Erforderlichkeit, da zum einen kleinere Windenergieanlagen derzeit kaum errichtet werden (und auch unwirtschaftlich sein dürften), andererseits aber auch die grundsätzliche Möglichkeit zum Errichten von Kleinwindanlagen an Einzelanwesen, einzelnen Betrieben oder Einzelhöfen im planungsrechtlichen Außenbereich weiterhin möglich sein sollte. Auch wenn als Eigenverbrauchsanlagen diese Möglichkeit auch grundsätzlich durch die vorliegende Konzentrationszonenwirkung nicht ausgehebelt wird, sollte für die Energiewende eine Technologieoffenheit erhalten bleiben. Damit verbleibt die Möglichkeit, an kleineren Ortsteilen durch mehrere Kleinwindanlagen (zum Beispiel in Kombination mit Photovoltaikanlagen) eine vom öffentlichen Netz unabhängige Stromversorgung aufzubauen.

Die Prüfung von Standortalternativen erfolgt im Rahmen des Fachkonzeptes, das in der Anlage 2 die nach der einschlägigen Rechtsprechung erforderliche Methodik beinhaltet.

5. ANLAGE 1: UMWELTBERICHT

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (in der Bau- und Betriebsphase, soweit zur Beurteilung möglich) ermittelt werden. Diese werden unter Anwendung der Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Fachbehörden zur Äußerung hinsichtlich des Umfangs der Umweltprüfung aufgefordert.

5.1 Einleitung

5.1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Die vorliegende Bauleitplanung hat zum Ziel, in einem sachlichen Teilflächennutzungsplan Konzentrationszonen mit Ausschlusswirkung für Windkraftanlagen im Planungsgebiet der Gemeinde Mühlhausen auszuweisen, sowie die Grundlage für nachfolgende Bebauungspläne zu bilden.

Die Darstellung soll neben dem Beitrag zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung im Sinne des Energiekonzeptes der Bundesregierung auch der räumlichen Konzentration der Anlagen innerhalb des Untersuchungsgebiets dienen.

Im Teilflächennutzungsplan werden auf Grundlage eines gesamtträumlichen fachlichen Konzeptes zur Ermittlung von Potentialflächen zwei Flächen als **Konzentrationszone für die Windkraftnutzung** (für Windenergieanlagen ab 100 m Gesamthöhe) in einem Umfang von **68,9 ha** (entspricht ca. **1,87 % des Gemeindegebiets**) als Sondergebiet dargestellt. Durch die Konzentrationszonen sind Windenergieanlagen in einer Höhe von mehr als 100 m Gesamthöhe dann im restlichen Gemeindegebiet in der Regel nicht mehr zulässig. Die Wirkung des vorliegenden Plans entfaltet sich somit im Wesentlichen außerhalb der dargestellten Sondergebietsflächen, da außerhalb der Sondergebiete größere Windkraftanlagen in einer Gesamthöhe von mehr als 100 m keinen Privilegierungstatbestand mehr erhalten. Die vorliegende Umweltprüfung hat sich auf die Inhalte der Planung zu beziehen. Somit steht nicht primär die Darstellung der Sondergebiete für die Windenergienutzung im Vordergrund, da in den Sondergebieten als Konzentrationszonen weit überwiegend Wald besteht und somit mit dem nach städtebaulichen Zielen als weiches Ausschlusskriterium gewähltem Abstand von 1.000 m zu den nächstgelegenen Siedlungen mit Wohnnutzungen auch ohne die vorliegende Planung durch die baurechtliche Privilegierung Windenergieanlagen zulässig wären.

5.1.2 Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB, Rechnung getragen werden. Hier ist auch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz- EEG 2017 zu erwähnen, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglichen soll.

Im § 1 Bundesnaturschutz BNatSchG wird als wichtiges Ziel, auch in Verantwortung für künftigen Generationen, die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt genannt. Konkretisiert wird diese Aussage im Absatz 3, da für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ sind.

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG ist durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung das Schutzgut Wasser als Lebensgrundlage von Mensch, Flora und Fauna zu schützen.

Das Bundesbodenschutzgesetz- BBodSchG verfolgt den Zweck die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Auch § 1a BauGB greift den Schutzzweck des Schutzgutes Boden auf, da generell mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Umweltschutzziele sind unter anderem in der TA-Luft, TA-Lärm sowie in der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau formuliert. Diese werden im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt und umgesetzt. Bodenschutzziele ergeben sich aus dem Bundesbodenschutzgesetz als auch nach dem Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“. Diese werden als zu berücksichtigender Maßstab für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Boden angewendet. Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) wurden bei der Planung berücksichtigt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden entsprechend der Grundsätze und Ziele des § 13 BNatSchG und des § 1a BauGB vermieden, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen minimiert und kompensiert.

Weitere natur- und artenschutzrechtliche Vorgaben bestehen durch

- die Vogelschutzrichtlinie
- die Flora-Fauna-Habitatrichtlinie
- die Artenschutzbestimmungen des BNatSchG

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Mühlhausen im Flächennutzungsplan integriert vor.

Die genannten Vorgaben wurden bei Erstellung des Entwurfs ausgewertet und berücksichtigt.

5.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

5.2.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Wohnnutzungen verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet. Neben den gewachsenen und z.T. verdichteten Orten bestehen eine Vielzahl kleinerer Dörfer, Weiler und Einzelanwesen. Größere, unbesiedelte Teilbereiche bestehen nicht.

Das Untersuchungsgebiet weist keine erhebliche überörtliche Bedeutung für die Erholungsnutzung auf. Nach Regionalplan Punkt BVII 2.2 sollen Erholungsschwerpunkte ausgebaut werden im Bereich „Mühlhausen-Sulzbürg“.

Landschaftlich prägend im Untersuchungsgebiet ist das Tal der Sulz mit dem Albtrauf im Osten und dem Zeugenberg mit der Ortschaft Sulzbürg mittig im Gemeindegebiet. Prägend ist zudem der Main-Donau-Kanal der das Gemeindegebiet im Westen durchzieht.

Erholungsschwerpunkte befinden sich im Planungsgebiet entlang von Rad- und Fernwanderwegen:

- die Tour de Baroque
- entlang des historischen Ludwig-Kanals

Nach § 1 Abs.5 BNatSchG sind weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume von der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich zu bewahren. In der Gemeinde Mühlhausen sind keine unzerschnittenen Landschaftsräume vorhanden.

Aufgrund der fachgesetzlichen/raumordnerischen Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes

7 Freiraumstruktur, 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche:

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“.

werden die Bereiche mit besonders hoher Bedeutung für das Landschaftsbild als Konzentrationszone nach Abwägung ausgeschlossen.

Die Analyse bzgl. landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen erfolgt durch Ortseinsichten und in Abstimmung mit dem Fachgutachten des LfU, in welchem eine landesweite Bewertung des Landschaftsbildes erarbeitet wurde.

Geringfügig weitere Vorbelastungen im Untersuchungsraum bestehen durch die durchquerende Bundeswasserstraße und Bundesfernstraße B299 und die 110-kV-Freileitung.

5.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Die landschaftliche Gliederung und Vielfalt lässt sich am besten über die Verteilung der geschützten Biotope ablesen.

Auffällig dabei ist die Häufung von Biotopflächen im Bereich von Sulzbürg und entlang dem Flusstal der Sulz. Im sonstigen Gemeindegebiet ist durch die intensive, Land- und forstwirtschaftlich Nutzung eine geringe Biotopdichte vorhanden.

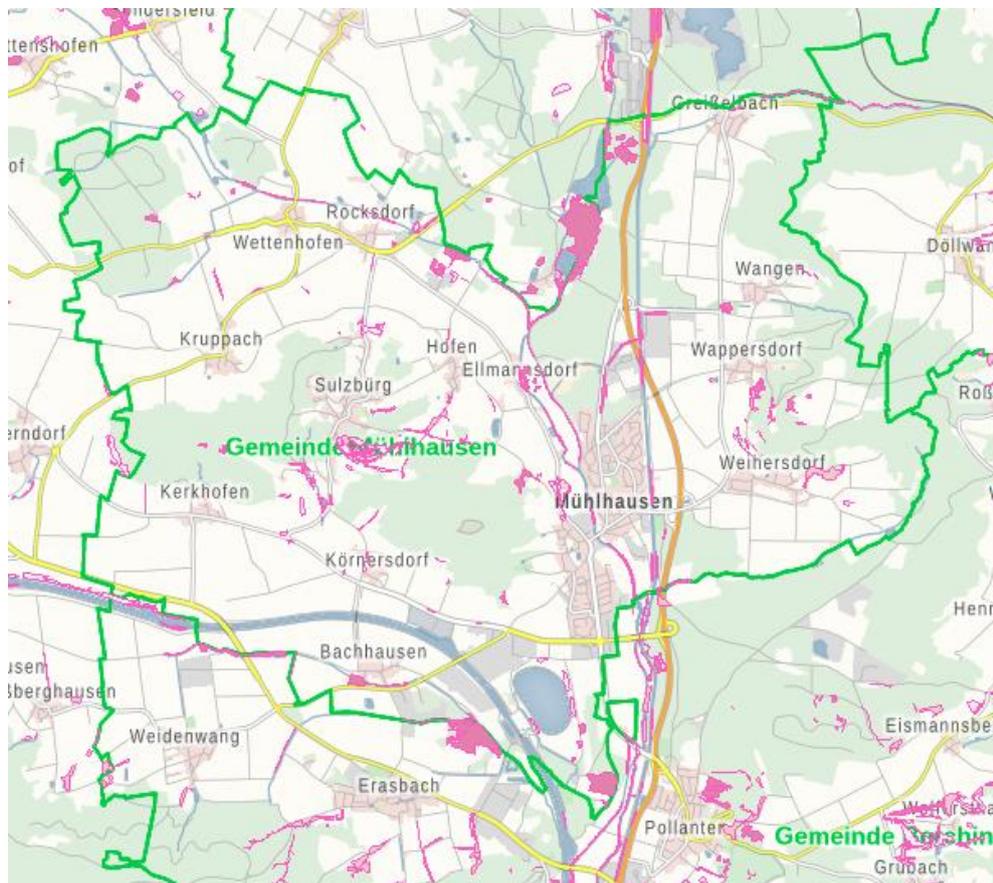


Abb.: Verteilung der amtlich erhobenen Biotope (magenta), Quelle: BayernAtlasPlus

Sulzbürg ist nach Arten- und Biotopschutzprogramms im Gemeindegebiet ein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes.

Differenzierte Erhebungen zur Beurteilung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bleiben der Ebene der Projektzulassung oder der konkreten Einzelstandortplanung im Rahmen einer Bebauungsplanung vorbehalten.

Eine Auswertung der verfügbaren Daten der Artenschutzkartierung ergab innerhalb der vorgesehenen Konzentrationszonen für die Darstellung als Sondergebiete keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen von kollisionsgefährdeten Brutvogelarten. Nicht auszuschließen ist innerhalb der Konzentrationszonen die Verbreitung von diversen Fledermausarten. Durch die vorgesehenen Konzentrationszonen mit Ausschlusswirkung können weite Teile des Gemeindegebietes, die von kollisionsgefährdeten Vögeln und Fledermäusen besiedelt sind, von nachteiligen Auswirkungen freigehalten werden.

Nach dem Billigungsbeschluss hat die Höhere Naturschutzbehörde **aktualisierte Daten** dem Planverfasser zur Verfügung gestellt. Nach Auswertung dieser Daten sind **unüberwindbare, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände** in der südlichen dargestellten Konzentrationszone für die Artengruppe der Brutvögel **nicht zu befürchten**.

te Oberbodenschicht, so dass der Boden als Lebensraum für Pflanzen geeignet ist. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzt.

Das Biotopotential ist in weiten Teilen der Eignungsflächen nicht besonders nennenswert.

Bodenfunktion für den Wasserhaushalt:

Die Grundwassersituation innerhalb der Eignungsflächen und den angrenzenden Flächen ist nicht vollständig bekannt. Es ist von mindestens mittleren Grundwasserständen auszugehen.

Seltene und somit besonders schützenswerte Böden sind nicht vorhanden.

Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden

Die natürliche Ertragsfähigkeit ist im allgemeinen als mittel einzustufen.

Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Es befinden sich keine Bodendenkmäler innerhalb der Potentialflächen.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Flüsse sind nicht als Eignungsflächen im Fachkonzept beinhaltet. Wasserschutzgebiete sind mit den Schutzzonen I - III ausgeschlossen.

Nach Waldfunktionskarte befinden sich keine Flächen mit Wäldern mit besonderer Bedeutung für den Wasserschutz im Planungsgebiet.

5.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist vor allem die Ebene des Meso- und Mikroklimas relevant. Den in den Eignungsflächen bestehenden Waldflächen kommt für das örtliche Klima eine allgemeine Bedeutung zu.

5.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Auf die Bedeutung der Talbereiche und Geländerücken im Untersuchungsgebiet wurde im Kapitel Schutzgut Mensch eingegangen. Im Untersuchungsgebiet sind folgende Aspekte für das Landschaftsbild zu nennen:

Es befinden sich keine Naturparkflächen im Gemeindegebiet. Ein Landschaftsschutzgebiet befindet sich im Gemeindegebiet.

Auf die Bedeutung der Flusstäler im Untersuchungsgebiet wurde im Kapitel Schutzgut Mensch eingegangen. Im gesamten Untersuchungsgebiet sind neben den wertgebenden Flusstälern folgende Aspekte für das Landschaftsbild zu nennen:

- Die Topographie ist geprägt von den Jurakuppen, die meist bewaldet sind und als sogenannte „Zeugenberge“ zur eigenen Identität der Landschaft beitragen.
- Weite Teile des Untersuchungsgebiets sind von Vorbelastungen bisher verschont. Die Ruhe der Landschaft und der ländliche Charakter der meisten Dörfer trägt zu einer erhöhten Bedeutung des Schutzgutes bei.
- Die Ausweisung von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten (v.a. Landschaftsschutzgebiet) wird den genannten Qualitäten nicht voll umfänglich flächenscharf gerecht.

Der im Gemeindegebiet vorherrschende Naturraum ist das „Vorland der Mittleren Frankenalb“, nur ganz im Osten befinden sich erst noch der „Trauf der Mittleren Frankenalb und im östlichen Anschluss daran die „Hochfläche der Mittleren Frankenalb“

5.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ein Bodendenkmal ist im Planungsgebiet im näheren Umgriff einer Konzentrationszone nicht vorhanden.

Darüber hinaus kann die visuelle Wahrnehmung von Kulturdenkmälern und kulturhistorischen Landschaftselementen und deren Umgebung z.B. durch die Störung von Sichtbeziehungen beeinträchtigt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe kann in aller Regel erst bei der kleinräumigen Projektplanung sachgerecht berücksichtigt und bewertet werden.

Im Planungsgebiet und Umkreis sind nach Angaben des BfD folgende landschaftsprägende Denkmäler genannt:

- D-3-73-146-33 - Burgruine Obersulzbürg
- D-3-73-146-30 - Schlosskirche St. Michael
- D-3-73-146-29 - Pfarrkirche Mater dolorosa
- A-3-6834-0005 – Sulzbürg (Bodendenkmal)

In einem Umkreis von 15 km um die geplanten Eignungsflächen befinden sich folgende landschaftsprägenden Denkmäler der Nachbarkommunen:

- D-3-73-147-97, Burg Wolfstein, Neumarkt i.d.OPf., Burg Wolfstein 2
- D-3-73-147-55, Wallfahrtskirche Mariahilf, Neumarkt i.d.O Pf, Am Mariahilfberg 2
- D-3-73-160-4, Kath. Wallfahrtskirche Mariahilf, Seubersdorf i.d.OPf. Pirkacher Weg 7
- D-3-73-160-24, Kath. Pfarr- und Wallfahrtskirche St. Peter und Paul, Seubersdorf i.d.OPf., Waldkirchen 1
- D-3-73-126-90 - Ehem. Wallfahrtskapelle Vierzehn Nothelfer, Freystadt
- D-3-73-126-3 - Wallfahrtskirche Maria Hilf, Freystadt
- D-3-73-126-4 - Kloster Franziskanerkloster, Freystadt
- D-5-76-122-132 – Gutshof, Greding

5.2.8 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Im Plangebiet sind keine Alarmschwellenwerte oder Grenzwertüberschreitungen von Luftqualitätsstandards bekannt. Luftreinhaltepläne liegen nicht vor.

5.2.9 Natura 2000-Gebiete

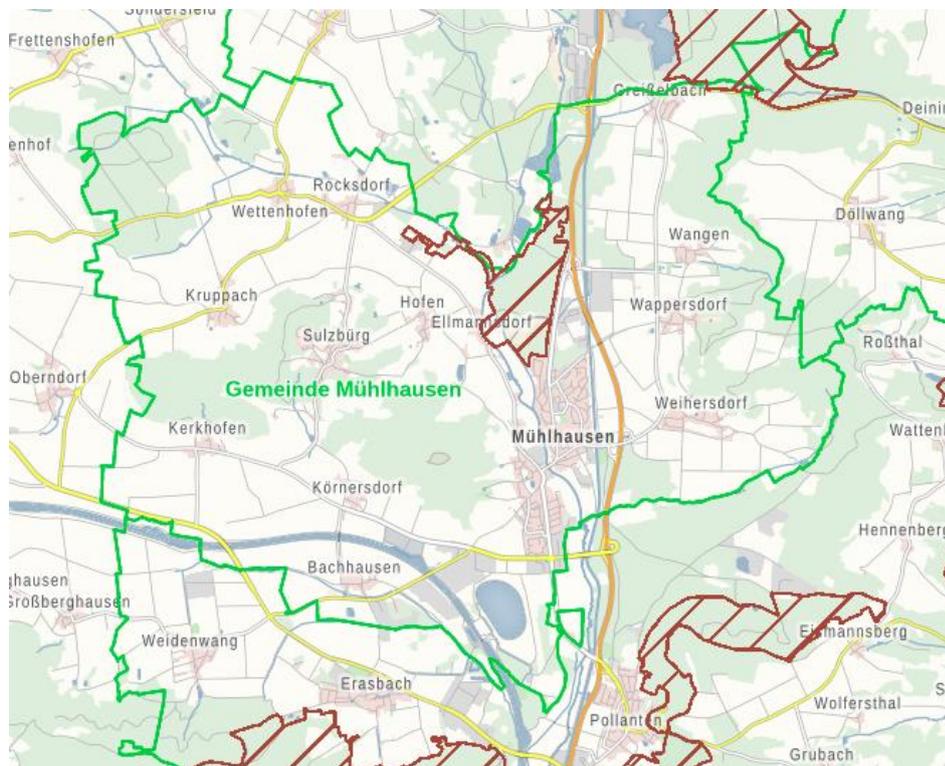


Abb. FFH-Gebiete, Quelle: BayernAtlasPlus

Europäische Schutzgebiete nach NATURA2000 liegen als FFH-Gebiete vor allem im mittennördlichen und nordöstlichen Gemeindegebiet vor. Vogelschutzgebiete liegen im Gemeindegebiet und Umgriff nicht vor.

Im Bereich der vorgesehenen Konzentrationszonen liegen keine dieser Schutzgebiete.

5.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Die Teilkomponenten eines Landschaftshaushaltes stehen in äußerst komplexen Wechselbeziehungen zueinander, die sich praktisch nur mit großem Aufwand eingehender analysieren lassen. Meist werden zumindest solche Teilaspekte aufgegriffen, die wegen ihrer Dimension eine besondere Bedeutung erlangen. Deshalb sollen hier beispielsweise nicht die direkten und indirekten Auswirkungen von temporären Flächeninanspruchnahmen bzw. des Verkehrs von Baufahrzeugen auf den Bodentyp, die Vegetation, den örtlichen Bodenwasserhaushalt, im Boden befindliche Kleinorganismen oder das Mikroklima beurteilt werden. Letztlich bestehen zwischen den abiotischen und biotischen Ressourcen und auch gegenüber weiteren Schutz- und Sachgütern hinsichtlich Beeinträchtigungen oder partiell auch positiver Effekte durch die Bauleitplanung keine besonderen bzw. anderen Wirkungsketten, als sie meist nicht schon grundsätzlich im Rahmen von Eingriffen in die Landschaft bekannt sind.

Die prägnanteste funktionale Verbindung gibt es bei den Schutzgütern Landschaftsbild und Mensch (Leben/Gesundheit/Wohlbefinden mit Thematik Freizeit/Erholung). Hier gilt zu beachten, dass das Landschaftsbild kein Systemelement des Naturhaushaltes ist, sondern eine subjektive Projektion des Menschen, auch wenn Teilkomponenten wie die Topographie und Struktur

einer Landschaft objektiv beschrieben werden können. Wertungen eines Landschaftsbildes unterliegen über einen gewissen Zeitraum auch einem gesellschaftlichen Wandel.

Bei der Bauleitplanung kann davon ausgegangen werden, dass es durch Wechselwirkungen nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes kommt, die nicht bereits über die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter mit abgebildet sind.

5.3 Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

Unter „Umweltauswirkung“ wird jede Veränderung der physikalischen, natürlichen oder kulturellen Umwelt (positiv oder negativ) verstanden. Der Begriff „erheblich“ wird dabei im Sinne von „im betrachteten Zusammenhang schwerwiegend und maßgeblich“ verstanden und hat sich nicht zuletzt auf die entsprechenden Zielsetzungen, wie sie gemäß der SUP-Richtlinie zu berücksichtigen zu beziehen. Das inkludiert notwendigerweise, dass bei der Beurteilung der Erheblichkeit ein bestimmtes Maß an Auswirkungen als tolerierbar eingestuft wird („erträgliches Maß“). Die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen kann dabei nicht unabhängig von den konkreten Umweltbedingungen (wie etwa bestimmte Vorbelastungen oder besonders sensible Räume) und den spezifischen Charakteristika von Plänen oder Programmen betrachtet werden, sodass es sich jeweils um eine im Einzelfall individuell festgestellte Erheblichkeit handelt. Das bedeutet, dass Auswirkungen, die in einem Fall als erheblich einzustufen sind, nicht notwendigerweise für andere Pläne oder Programme ebenfalls erheblich sein müssen.

Im Hinblick auf die "voraussichtlichen" Auswirkungen auf die Umwelt wird auf potenzielle Auswirkungen abgestellt, die vernünftigerweise, d.h. aufgrund konkreter Anhaltspunkte mit hinreichender Wahrscheinlichkeit, erwartet werden können. Für das Screening müssen diese potenziellen Auswirkungen also „nur“ identifiziert werden, eine weitergehende Befassung wäre Gegenstand einer nachfolgenden SUP. Es ist demnach nicht erforderlich, den Nachweis über tatsächliche Auswirkungen zu erbringen bzw. abzuwarten.

Von kumulativen Auswirkungen spricht man beim Anhäufen von Auswirkungen und von synergetischen Auswirkungen für den Fall des Zusammenwirkens von Auswirkungen. Beim Zusammenwirken von Auswirkungen kann unterschieden werden zwischen synergistischen Auswirkungen, wenn die Kombinationsauswirkung größer ist als die Summe der einzelnen Auswirkungen, und antagonistischen Auswirkungen, wenn die Kombinationsauswirkung geringer ist als die Summe der einzelnen Auswirkungen. Kumulative wie synergetische Auswirkungen können sowohl durch zeitliches als auch durch räumliches Zusammentreffen von Auswirkungen hervorgerufen werden.

Bei den Auswirkungen ist zu unterscheiden zwischen den für die Windenergienutzung vorgesehenen Konzentrationszonen sowie der Ausschlusswirkung, die das restliche Planungsgebiet von Windenergieanlagen mit mehr als 100 m Gesamthöhe freihalten soll.

Insofern bezieht sich der Planungsinhalte im Wesentlichen auf den Ausschlussbereiche außerhalb der dargestellten Konzentrationszonen. Nachdem die vorhandenen Konzentrationszonen weitgehend in Waldflächen liegen und nach der derzeitigen Privilegierungsregelung Windenergieanlagen mit einem Mindestabstand von 1.000 m zu den nächstgelegenen Siedlungen mit Wohnnutzungen zulässig sind, beschränken sich die Bewertung der Auswirkungen auf die wenigen Nichtwaldflächen innerhalb der Konzentrationszonen.

5.3.1 Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Der angesetzte Mindestabstand von 1.000 m zu den nächstgelegenen Siedlungsflächen mit Wohnnutzungen vermeidet erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche

Gesundheit. Eine Unterschreitung des derzeit geltenden Mindestabstandes von 1.000 m zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen in Siedlungsflächen wäre durch die vorliegende Konzentrationszonenplanung grundsätzlich möglich. Durch die Festlegung der Konzentrationszonen mit dem genannten Abstand können gegenüber der geltenden Privilegierung zusätzliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit vermieden werden.

Grundsätzlich wäre auch eine Erhöhung des Siedlungsabstandes im Rahmen der sachlichen Teilflächennutzungsplan möglich. Dies stünde jedoch unter der Voraussetzung, dass der Windenergienutzung nach einschlägiger Rechtsprechung (und unter Berücksichtigung der Zielvorgaben des Windenergieflächenbedarfsgesetzes) ausreichend substantiell Raum verschafft wird.

Mit der im Planentwurf beinhalteten Flächengröße (Anteil der als Sondergebiete dargestellten Konzentrationszonen in Bezug auf die nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibende Planungsfläche sowie Anteil der Konzentrationszonen am gesamten Gemeindegebiet von 1,87 %) kann das Substanzgebotes nach Bewertung der Gemeinde Mühlhausen noch erfüllt werden.

Eine weitere Erhöhung des Siedlungsabstandes oder eine Reduzierung der Konzentrationszonen würde das Risiko beinhalten, dass die vorliegende Planung dem Substanzgebotes der rechts Rechtsprechung nicht mehr entspricht und bei gerichtliche Aufhebung des vorliegenden Planes die derzeit geltende Privilegierung im gesamten Gemeindegebiet vollständig eintritt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch wären demnach deutlich höher.

Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt auch unter der Annahme, dass die immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte im Zulassungsverfahren der künftigen Anlagen (auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen) einzuhalten sind.

Beim Betrieb von Windenergieanlagen kann es je nach Sonnenstand und Bewölkungsgrad in der Nachbarschaft durch die Drehung der Rotorblätter im Schattenbereich des Rotors zum unerwünschten periodischen Wechsel von Licht und Schatten kommen. Der sich bewegende Schatten kann zu Belastungen führen, wenn Menschen ihm länger ausgesetzt sind.

Der "Diskoeffekt" bezeichnet das Auftreten von Lichtreflexen an den Rotorblättern. Zu Vermeidung dieses Effekts hat sich die Verwendung von nicht reflektierender Farbe durchgesetzt und auch bewährt. Deshalb sind derartige negative Umweltauswirkungen nicht mehr zu erwarten.

Im Rahmen von Einzelgutachten ist im Genehmigungsverfahren der Nachweis zu erbringen, dass die oben beschriebenen negativen Beeinträchtigungen nicht bestehen und die Vorgaben des Immissionsschutzrechtes in der Nachbarschaft eingehalten werden.

Die Erholungseignung einer Landschaft wird maßgeblich durch das Landschaftsbild bestimmt. Naturnahe Landschaften weisen im Allgemeinen ein deutlich höheres Erholungspotential für den Menschen auf als Landschaften, welche stark anthropogen, insbesondere industriell, geprägt sind. Somit bestehen über den Erholungsfaktor zwischen dem Schutzgut Mensch und dem Schutzgut Landschaft enge Wechselbeziehungen. Besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang Sichtbeziehungen und Vorbelastungen. Aber auch Immissionen, wie z.B. Verlärmung der Landschaft, wirken sich auf das Erholungspotential einer Landschaft aus.

Das Untersuchungsgebiet weist zum Teil eine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung auf. Eine Veränderung der näheren und mittleren Umfeldes ist beim Bau von Windenergieanlagen in den Eignungsbereichen zu erwarten bzw. durch die bestehenden Anlagen bereits vorhanden. Durch die Ausschlusswirkung der Konzentrationszonenplanung können die wesentlichen, für die Erholungsnutzung hervorragend geeigneten Landschaftsteile von privilegierten Windenergieanlagen mit mehr als 100 m Gesamthöhe freigehalten werden.

Durch den Ausschluss/Nichtbeanspruchung der vorhandenen Flusstäler können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die vorläufigen Eignungsbereiche weisen z. T. Blickbezüge in die Talräume auf, die Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des Talgrundes sind jedoch eher als nicht erheblich einzustufen.

5.3.2 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Innerhalb der vorgesehenen Konzentrationsflächen sind amtliche Biotopflächen nur in sehr geringem Umfang vorhanden. Erhebliche Auswirkungen sind bei differenzierter Standortwahl im Zulassungsverfahren nicht zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt sind nicht auszuschließen. Auf das Kapitel spezielle artenschutzrechtliche Belange wird verwiesen. Für die dargestellte Konzentrationszone erfolgte ein Abgleich mit den bekannten Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und mit der Höheren Naturschutzbehörde.

Aufgrund der bisher vorliegenden Erkenntnisse und Artenschutzrechtlichen Prüfungen zu den vorhandenen und genehmigten Anlagen im Umgriff der nördlichen Fläche kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine erhebliche Betroffenheit der relevanten Tierarten innerhalb der dargestellten Konzentrationszonen zu erwarten ist.

Zudem können erhebliche Auswirkungen durch die Ausschlusswirkung außerhalb der Konzentrationszonen im gesamten Planungsraum vermieden werden.

Innerhalb der dargestellten Konzentrationszonen und im näheren Umfeld konnten keine erhebliche Auswirkungen auf windkraftrelevante Arten auf Ebene der Flächennutzungsplanung konstatiert werden. Des Weiteren besteht potentiell an den Waldrändern im Umfeld der dargestellten Konzentrationszonen Vorkommen von Fledermäusen. Die Auswirkungen dieser Artengruppe hängen insbesondere von der zukünftigen Höhe und Art der Windkraftanlagen ab. In der Regel können erhebliche Auswirkungen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung der Projektzulassungsebene vermieden werden. Während der Bauzeit der Windkraftanlagen und der dazugehörigen Infrastruktur können auch Auswirkungen auf andere Tierarten durch die Baustellentätigkeit und die Herstellung von Zufahrten auftreten.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass nach § 6 WindBG Verfahrenserleichterungen in Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 WindBG stattfinden. In diesen Gebieten ist bei Vorliegen einer Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung oder Regionalplanung eine Umweltverträglichkeitsprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Projektzulassungsverfahren nicht mehr durchzuführen.

Die vorliegende sachliche Teilflächennutzungspläne kann jedoch Windenergiegebiet nach § 2 Ziffer 1 Wind BG nicht ausweisen, da das Bundesland Bayern nach § 3 Abs. 2 WindBG keinen Flächenbeitragswert den kommunalen Planungsträgern (hier: der Gemeinde Mühlhausen) zugewiesen hat. Somit verbleibt die Aufgabe, Windenergiegebiet die nach Wind BG auszuweisen, ausschließlich den Regionalplänen.

Der vorliegende sachliche Teilflächennutzungsplan dient entsprechend der gesetzlichen Überleitungsvorschrift lediglich dazu, bis zum Nachweis des Flächenbeitragswert die übergangsweise Konzentrationszonenwirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nach der Rechtslage vor Wirksamkeit des Wind-an-Land-Gesetzes aufrecht zu erhalten.

5.3.3 Fläche und Boden

Die Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“ wird auch mit der vorliegenden Planung weiterhin weitgehend gegeben sein. Einzig in den kleinflächigen Bereichen, welche aufgrund der Errichtung der Anlagen versiegelt werden, ist die Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“ nicht mehr gegeben.

Eingriffe in die Bodenfunktion für den Wasserhaushalt ergeben sich durch die insgesamt kleinflächigen Versiegelungen der Anlagenstandorte. Diese versiegelten Bereiche stehen somit für die Wasserversickerung nicht mehr zur Verfügung. Die Sickerwasserrate ist bodenrelevanter Bestandteil der Grundwasserneubildung. Insgesamt handelt es sich um kleinflächige Versiegelungen, so dass das Wasser in den benachbarten Flächen weiterhin versickern kann. Die Flächen bleiben weiterhin zum überwiegenden Teil unversiegelt, landwirtschaftliche Nutzung findet weiterhin statt. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch den Wegfall der natürlichen Versickerung auf den versiegelten Bodenbereichen ist nicht besorgen. Mit Ausnahme der versiegelten Bereiche ist die Bodenfunktion für den Wasserhaushalt weiterhin unverändert gegeben.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da innerhalb der dargestellten Sondergebiete eine privilegierte Windenergienutzung bisher weitgehend zulässig wäre. Darüber hinaus kann durch die Ausschlusswirkung der vorliegenden Planung vermieden werden, dass in weiten Teilen des Gemeindegebiets privilegierte Windenergieanlagen erheblichere Auswirkungen verursachen würden.

An die Sondergebietsflächen anschließend liegen vereinzelt Bodendenkmäler. Es ist davon auszugehen, dass die Anlagenstandorte durch geeignete Standortwahl innerhalb der Flächen im nachfolgenden Zulassungsverfahren außerhalb der Bodendenkmäler liegen werden und somit erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Insgesamt sind keine Böden mit besonderen Werten betroffen. Ein erheblicher Verlust der Bodenfunktion ist vor allem in den zukünftig versiegelten Bereichen zu erwarten. Insgesamt kommt dem Boden im Plangebiet eine durchschnittliche Bedeutung zu, wie sie im weiteren Umfeld typisch ist. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben sich somit ausschließlich für die Bereiche innerhalb der geplanten Konzentrationszonen, die aufgrund der Errichtung der Anlagen versiegelt werden.

Durch die Darstellung der Sondergebiete im direkten Umfeld für Potentialflächen für PV-Anlagen nach vom Gemeinderat beschlossenen Fachkonzept können erforderliche Infrastrukturmaßnahmen und Zuwegungen gebündelt und minimiert werden.

5.3.4 Wasser

Mit der vorliegenden Planung werden keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Oberflächengewässer vorbereitet.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist zum derzeitigen Stand nicht für jeden möglichen Standort bekannt, ob es zu Auswirkungen innerhalb der Schutzzonen vorhandener Wasserschutzgebiete kommen kann. Im Fachkonzept wurden die Schutzzonen I und II wegen der entgegenstehenden Verordnungen als Ausschlussflächen eingestellt. Die Schutzzone III wird im vorliegenden TFNP als weiches Kriterium angewandt. Bei Unfallereignissen sind grundsätzlich Auswirkungen auf die Oberflächengewässer und auf oberflächennahe Grund- und Schichtwasser nicht auszuschließen. Im nachfolgenden Zulassungsverfahren muss somit die Vereinbarkeit der baulichen Maßnahmen mit der Schutzgebietsverordnung konkret überprüft werden.

Eingriffe, die sich nachteilig auf die Grundwassersituation außerhalb der Wasserschutzgebiete auswirken können, sind auf die kleinflächigen Versiegelungen im Bereich der Anlagenstandorte beschränkt. Die mit der Anlagenerrichtung einhergehende Versiegelung kann bewirken, dass sich die Sickerwasserrate verringert, was wiederum zu einer geringeren Grundwasserneubildung führen kann. Insgesamt ist die Zusickerung zum Grundwasser im Bereich der geplanten Sondergebietsfläche einschließlich deren Umfeldes jedoch sehr niedrig. Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers durch kleinflächige, punktuelle Versiegelungen sind nicht zu erwarten. Die Flächen bleiben weiterhin zum überwiegenden Teil unversiegelt, landwirtschaftliche Nutzung findet weiterhin statt.

5.3.5 Klima/Luft

Durch die Rotorendrehung kann es zu stärkeren Luftverwirbelungen und kleinklimatischen Veränderungen kommen. Versiegelungen wirken sich generell ungünstig auf das Schutzgut Klima aus. Bei Realisierung von Windenergieanlagen sind ausschließlich kleinräumige Versiegelungen zu erwarten, die sich durch die Errichtung der Fundamente und ggf. durch notwendige Zuwegungen ergeben. Diese sind jedoch so gering, dass damit keine erhebliche Änderung des Mikroklimas verbunden ist. Die Konzentrationszonen werden auch nach Realisierung der Planung weiterhin einen Beitrag zur Kaltluftentstehung leisten. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind daher derzeit nicht zu besorgen. Insgesamt betrachtet stellt Windenergie im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger eine Energieform dar, die als „klimafreundlich“ bewertet wird.

5.3.6 Landschafts- und Ortsbild

Aufgrund des topografisch leicht bewegten Geländes in den Konzentrationszonen sind negative Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der Errichtung von Windenergieanlagen nicht auszuschließen. Dies gilt auch für die Fernwirkung. Andererseits wird durch die Ausschlusswirkung der vorliegenden Planung ein wesentlicher Teil des Gemeindegebiets für größere, das Landschaftsbild stark verändernde Windenergieanlagen freigehalten.

Abschließend lässt sich diese Beeinträchtigung erst auf der konkreten Genehmigungsebene je nach Standort und Anlagengröße beurteilen. Der vorliegende Flächennutzungsplan steuert Anlagen bereits ab einer Gesamthöhe von 100 m.

Die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild hängen neben der Anlagenhöhe auch von der Größe der zukünftigen Windparks ab. Kleinere Anlagen können in Waldgebieten in der Regel nicht betrieben werden. Somit sind die Auswirkungen von kleineren Anlagen auf die Nichtwaldstandorte begrenzt. Die Offenlandstandorte umfassen keine großen Gebiete. Insofern ist im Wesentlichen von erheblichen Auswirkungen durch größere Anlagen innerhalb der Waldflächen zu rechnen. Aufgrund des in der Rechtsprechung verankerten Substanzgebotes ist durch die Planung der Windkraftnutzung substantiell Raum zu verschaffen. Somit scheidet die Alternative einer wesentlich geringeren Ausweisung von Konzentrationszonen aus planungsrechtlichen Gründen aus. Der Verzicht auf die vorliegende Teilflächennutzungsplanung würde nach derzeitigem Rechtsstand privilegierte Anlagen im gesamten Planungsgebiet in erheblich größerem Umfang ermöglichen. Insofern stellt die vorliegende Teilflächennutzungsplanung eine Verminderung der ansonsten durch privilegierte Anlagen erheblicheren Auswirkungen auf das Landschaftsbild dar.

Durch die möglichen Neuerrichtungen der Windenergieanlagen sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten, die nicht unerheblich sein können. Andererseits ist das Landschaftsbild durch die Höchstspannungsfreileitung, der Bundeswasserstraße und der Bundesstra-

Be nicht mehr als unbelastet anzusehen. Abschließend lässt sich diese Beeinträchtigung erst auf der konkreten Genehmigungsebene beurteilen.

Die Analyse bzgl. landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen ist durch Ortseinsichten und mit dem Fachgutachten des LfU erfolgen, in welchem eine landesweite Bewertung des Landschaftsbildes erarbeitet wurde. Das Fachgutachten ist bisher nicht veröffentlicht.

Eine Einschätzung hinsichtlich der Erheblichkeit ist im Kapitel 4.4.1, Auswirkung auf das Schutzgut Mensch, enthalten.

5.3.7 Kultur und Sachgüter

Bodendenkmale sind im Planungsgebiet an mehreren Stellen vorhanden. Die Lage der Bodendenkmäler im Umgriff von Eignungsflächen ist im Fachkonzept, Karte 3.1 dargestellt. Durch die Errichtung von WKA können Bodendenkmäler berührt werden. Im Wesentlichen lassen sich jedoch durch die Standortplanung der kleinflächigen Mastfundamente die denkmalrechtlichen Belange berücksichtigen, so dass ein Vorkommen von Bodendenkmälern innerhalb einer Konzentrationszone nicht grundsätzlich zum Ausschluss dieser Fläche führt.

Darüber hinaus kann die visuelle Wahrnehmung von Kulturdenkmälern und kulturhistorischen Landschaftselementen und deren Umgebung z.B. durch die Störung von Sichtbeziehungen beeinträchtigt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe kann in aller Regel erst bei der kleinräumigen Projektplanung sachgerecht berücksichtigt und bewertet werden. Im Planungsgebiet sind nach Angaben des BfD folgende landschaftsprägende Baudenkmäler genannt, welche in der weiteren Planung geprüft werden:

Im geforderten Prüfradius von 10-15 km außerhalb von Siedlungsgebieten im Umkreis zur Gemeindegrenze befinden sich die folgenden landschaftsprägenden Denkmäler:

D-3-73-147-97, Burg Wolfstein, Neumarkt i.d.OPf., Burg Wolfstein 2

D-3-73-147-55, Wallfahrtskirche Mariahilf, Neumarkt i.d.O Pf, Am Mariahilfberg 2

D-3-73-160-4, Kath. Wallfahrtskirche Mariahilf, Seubersdorf i.d.OPf. Pirkacher Weg 7

D-3-73-160-24, Kath. Pfarr- und Wallfahrtskirche St. Peter und Paul, Seubersdorf i.d.OPf., Waldkirchen 1

D-3-73-126-90 - Ehem. Wallfahrtskapelle Vierzehn Nothelfer, Freystadt

D-3-73-126-3 - Wallfahrtskirche Maria Hilf, Freystadt

D-3-73-126-4 - Kloster Franziskanerkloster, Freystadt

D-5-76-122-132 – Gutshof, Greding

Eine übermäßige Beeinträchtigung der Denkmäler kann durch die Konzentration der WKA minimiert werden. Die dargestellten Flächen befinden sich im Umgriff der bestehenden Windkraftanlagen im Stadtgemeindegebiet und der der Nachbargemeinden.

Weitergehende Sichtbezugsanalyse sind für die Beurteilung der Auswirkungen daher nicht erforderlich.

5.3.8 NATURA2000-Gebiete

Die Darstellung der Schutzgebiete und der möglichen Auswirkungen auf die Gebiete und deren Erhaltungsziele erfolgt im Rahmen des Fachkonzeptes zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung (Anlage 2).

Mögliche FFH-Gebiete liegt in einer Entfernung von 2,7 km zu einer Konzentrationsfläche, EU-Vogelschutzgebiete mind. 7,5 km.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass auf Ebene der sachlichen Teilflächennutzungsplanung für die dargestellten Konzentrationszonen keine unüberwindbaren Hindernisse des europäischen Gebietsschutzes bestehen.

5.4 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen

Durch die Darstellung von Flächen für Windenergieanlagen sind in der Regel keine Emissionen von festen, flüssigen oder gasförmigen Schadstoffen zu erwarten.

Durch die Schutzabstände zu Wohnbauflächen ist von keinen übermäßigen Lärmbelastungen, durch Schattenschlag sowie Belastungen durch Infraschall durch die Sonderbauflächen für Windenergie auszugehen. Lichtemission durch Windenergieanlagen sind nach aktuellem Stand der Technik durch Abschaltungen lösbar.

5.5 Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung

Keine erheblichen Auswirkungen durch die Ausweisung von Sonderbauflächen erkennbar.

Nicht zu vermeiden sind Abfallprodukte während der Bauphase. Diese verbleiben jedoch in der Regel nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens. Während der Betriebsphase entstehen keine nennenswerte Abfallprodukte. Sofern bei Wartungsarbeiten an der Anlage Abfallprodukte entstehen, werden diese in der Regel aus dem Wirkungsbereich entfernt.

Abwasser ist in der Regel nur in Form von Niederschlagswasser zu erwarten. Ggf. sind im Rahmen von Genehmigungsverfahren Konzepte zur Niederschlagswasserbeseitigung zu erstellen.

5.6 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung

Der sachliche Teilflächennutzungsplan weist Flächen für erneuerbare Energien aus. Durch die Darstellung von Flächen im Umgriff von bestehenden Windenergieanlagen ist von einer effizienten Nutzung der vorhandenen Infrastruktur auszugehen.

Der vorliegende Teilflächennutzungsplan mit der Darstellung von Konzentrationszonen mit Ausschlusswirkung erfolgt eine räumliche Konzentration und somit auch eine Einschränkung der geltenden Privilegierung außerhalb der dargestellten Flächen. Insofern erfolgt eine Einschränkung der Nutzung erneuerbarer Energien (hier Windenergieanlagen) durch die vorliegende Planung. Ohne diese Konzentrationszonenplanung wären bis zur Ausweisung von Windenergiegebieten im Regionalplan entsprechend Windenergieflächenbedarfsgesetz zusätzliche Standorte für die Windenergienutzung geeignet.

Längerfristig ist jedoch davon auszugehen, dass auch die Windenergiegebiete im Regionalplan durch das Gegenstromprinzip im Wesentlichen den vorliegenden Konzentrationszonen entsprechen werden.

5.7 Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen

Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

5.8 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Die Darstellung von Sonderbauflächen für die Nutzung von erneuerbaren Energien trägt zur Erhaltung von bestmöglicher Luftqualität bei.

Emissionen der Sonderbauflächen zur Beeinträchtigung der Luftqualität sind nicht zu erwarten.

5.9 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind bei der Ermittlung von Eignungsflächen für Windenergieanlagen (WEA) grundsätzlich möglich:²⁰

- Standortwahl möglichst in vorbelasteten Gebieten, z.B. Industrie-/Gewerbegebiete, Autobahnkreuze, Flughäfen, Sendemasten, Hochspannungsleitungen, Tagebaugebiete, Müllkippen

Diesem Ziel kann durch die Darstellung von Konzentrationszonen im Bereich vorhandener Anlagen entsprochen werden.

- Meidung ökologisch, landschaftsästhetisch und kulturhistorisch sensibler Standorte, z.B. NSG, Baudenkmäler usw. bzw. Abstände einhalten

Diesem Ziel wird durch die Festlegung verschiedener Tabuzonen im Fachkonzept entsprochen.

- Konzentration einzelner WEA zu Gruppen („Windfarmen“), Reihen nicht quer zu Hauptstrukturen (z.B. Flussläufe) wg. Barrierewirkung (Vogelzug)

Dieses Ziel wird durch die städtebaulich begründeten Konzentrationskriterien erfüllt.

- Höhenbeschränkungen

Höhenbeschränkungen sind nach derzeitiger Rechtslage bei der Ausweisung von Windenergiegebieten nicht mehr zulässig. Auch bei Anwendung der bisherigen Rechtslage im Rahmen der gesetzlichen Überleitungsvorschrift verfolgt die Stadt das Ziel, die ermittelten und abgewoge-

²⁰ Bayerisches Landesamt für Umwelt, Windenergieanlagen – Räumliche Steuerung und Eingriffsregelung aus der Sicht der Naturschutzverwaltung, Heidemarie Niedermeir-Stürzer, Gerhard Gabel, ANL-Fachtagung Würzburg, 14./15.06.2010

nen Sondergebietsflächen auch für die Ausweisung von Windenergiegebieten nach Windenergieflächenbedarfsgesetz einzubringen.

- Meidung von Wald-/Waldrandstandorten (Fledermäuse)

Die vorliegende Planung berücksichtigt die politisch vorgegebenen Privilegierungstatbestände. Zur Beschleunigung der Energiewende sind beim Ausbau der Windenergienutzung Waldflächen unverzichtbar. Die vorliegende Planung berücksichtigt dieses Ziel in der Form, dass zusätzliche, bewaldete Teile des Gemeindegebiets nicht für weitere Konzentrationszonen in Anspruch genommen werden, sondern die geringfügige Erweiterung im Bereich bisheriger Windenergieanlagen weiterverfolgt wird.

Grundsätzlich sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG). Der Flächennutzungsplanung wurde ein fachliches Konzept zur Ermittlung von Eignungsflächen vorgeschaltet. Die konfliktärmsten und insgesamt umweltverträglichsten Bereiche wurden dabei vorab ermittelt. Hierdurch wurden bereits umfangreiche Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen betrieben. Im Rahmen des Fachgutachtens wurde das gesamte Planungsgebiet hinsichtlich geeigneter Standorte für die Windenergienutzung untersucht.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser ist anzumerken, dass sich Beeinträchtigungen dieser beiden Schutzgüter durch Versiegelungen ergeben können. Art und Umfang dieser Versiegelungen können auf Ebene der Flächennutzungsplanung nur sehr grob abgeschätzt werden. Die Anzahl der Anlagen inklusive notwendiger Erschließungswege und Flächen für Baustelleneinrichtung ist auf dieser Ebene nicht bekannt. Daher können diese Auswirkungen erst abschließend im Rahmen des nachgelagerten Zulassungsverfahrens geklärt werden. Daher ist die Ermittlung des konkreten Kompensationsbedarfs, der sich aufgrund von erforderlichen Versiegelungen ergibt, erst auf Ebene des Zulassungsverfahrens oder eines Bebauungsplanverfahrens abschließend abzuarbeiten. Bezüglich der Erschließung ist anzumerken, dass die vorläufigen Eignungsflächen verkehrsmäßig erschließbar sind.

Zum Schutz vor Lärmemissionen wurden bereits auf der Ebene der fachlichen Ermittlung der Eignungsgebiete Abstände berücksichtigt, so dass hierdurch bedingte negative Auswirkungen auf den Menschen vermieden wurden.

5.10 Prüfung und Ergebnis anderweitiger Planungsmöglichkeiten, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

5.10.1 Nullvariante

Ohne die Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplanes mit Konzentrationszonen und Ausschlusswirkung außerhalb der dargestellten Sondergebiete würde im gesamten Gemeindegebiet die derzeit geltende, baurechtliche Privilegierung für Windenergieanlagen gelten. Damit verbunden wäre die Möglichkeit, außerhalb der im vorliegenden Flächennutzungsplan dargestellten Sondergebiete an vielen Stellen im Gemeindegebiet Windenergieanlagen errichten zu können.

Bei Nichtaufstellung des Teilflächennutzungsplanes wäre derzeit durch die auch weiterhin gültige Privilegierung von Windkraftanlagen das Ziel der räumlichen Konzentration auf Eignungsflächen mit geringem Konfliktpotential nicht zu erreichen. Es wären erheblichere Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht auszuschließen. Im Rahmen des Fachgutachtens zur Ermittlung des

Windpotenzials und der Eignungsflächen wird das gesamte Planungsgebiet hinsichtlich geeigneter Standorte für die Windenergienutzung untersucht. Die Ermittlung möglicher Standorte erfolgte in mehreren Arbeitsschritten im weiteren Verfahren unter Einstellung der wesentlichen, in einer Bauleitplanung zu beachtenden Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB.

Ohne den vorliegenden Plan wäre auch das Planaufstellungsverfahren durch den Regionalen Planungsverband zur Ausweisung von Windenergiegebieten ohne das sogenannte Gegentromprinzip mit erforderlicher Rückkoppelung der kommunalen Bauleitplanung verbunden.

5.10.2 Inhaltliche Alternativen

Ohne die Darstellung der Sondergebiete mit Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB wäre zwar die Voraussetzung für die Aufstellung von Bebauungsplänen gegeben, die Ausschlusswirkung für die restlichen Teile des Gemeindegebiets wäre damit jedoch nicht erreicht. Es ergäbe sich dann die Möglichkeit, dass an vielen Stellen des Gemeindegebiets zeitgemäß hohe Windenergieanlagen mit mehr als 200 m Gesamthöhe entstehen.

Ohne die Festlegung, dass die dargestellten Sondergebiete und die Konzentrationszonenwirkung für Windenergieanlagen ab 100 m Gesamthöhe gilt, wäre eine räumliche Steuerung der Privilegierung auch für kleinere Windenergieanlagen zwischen 10 m und 99 m Gesamthöhe möglich. Damit könnten weitergehende Auswirkungen von privilegierten, kleineren Windenergieanlagen außerhalb von Waldflächen vermieden werden. Nachdem derzeit jedoch derartige Anlagen kaum errichtet werden, dürften die Auswirkungen durch diesen Planungsinhalt vernachlässigbar sein.

Die Prüfung von Standortalternativen erfolgt im Rahmen des Fachkonzeptes, das in der Anlage 2 die nach der einschlägigen Rechtsprechung erforderliche Methodik beinhaltet.

5.11 Zusätzliche Angaben

5.11.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgt eine Auswertung der dem Planverfasser zur Verfügung gestellten Unterlagen. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Geländeerhebung sowie die Auswertung vorhandener, behördlicher Daten.

Zum Gebietsschutz nach Natura 2000 erfolgte eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung.

Zu den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima/Luft waren keine gesonderten Gutachten vorgesehen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild erfolgten Geländeerhebungen sowie die Berücksichtigung der Landschaftsbildeinstufung durch das Landesamt für Umwelt. Die Beurteilung der Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler erfolgt anhand von Foto- und Ortsanalysen.

5.11.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prognose wurden alle verfügbaren Daten ausgewertet. Hierbei ist nicht auszuschließen, dass für Teilbereiche Wissenslücken bestehen. Die von den Naturschutzbehörden angeforderten Unterlagen wurden zeitlich verzögert bereitgestellt.

Nach dem Billigungsbeschluss wurden weitergehende Arteninformationen bereitgestellt, die in der vorliegenden Planfassung berücksichtigt werden konnten, da sie keine Auswirkungen auf die Planinhalte hatten.

Die Erhebung vollständiger Artenspektren ist für die artenschutzrechtliche Prognose auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht notwendig.

5.11.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die Sichtbezugsanalysen zu landschaftsprägenden Baudenkmalern erfolgten unter Annahme eines Referenzanlagentyps von 200 m Gesamthöhe. Sollten in den kommenden Jahren auch höhere Anlagen technisch gebaut werden können, ist eine Überprüfung des vorliegenden sachlichen Teilflächennutzungsplanes hinsichtlich der Auswirkungen auf landschaftsprägende Baudenkmäler und das Landschaftsbild unter Umständen notwendig.

5.12 Zusammenfassung

Die vorliegende Bauleitplanung hat zum Ziel, in einem sachlichen Teilflächennutzungsplan Konzentrationszonen als **Sondergebiete für die Windenergienutzung von Anlagen mit mehr als 100 m Gesamthöhe** darzustellen. Mit der Darstellung der Flächen verbindet sich die wesentliche Planwirkungen: außerhalb der dargestellten Konzentrationszonen sind Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m damit in der Regel nicht mehr zulässig.

Die vorliegende Planung erfolgt aufgrund einer gesetzlichen Überleitungsvorschrift, die eine Fertigstellung begonnene Teilflächennutzungsplan zur Steuerung privilegierter Windenergieanlagen bis spätestens 01.02.2024 ermöglicht.

Darüber hinaus sind durch das seit 01.02.2023 geltende Windenergieflächenbedarfsgesetz (Wind BG) Flächen für Windenergieanlagen im gesamten Land auszuweisen. Das Bundesland Bayern hat beschlossen, die nach Windenergieflächenbedarfsgesetz erforderlichen Windenergiegebiete in den Regionalpläne auszuweisen.

In einem ersten Schritt sind bis 31.12.2027 mindestens 1,1 % der gesamten Fläche der Region 11 - Regensburg als Windenergieflächen festzulegen. In einem weiteren Schritt sind bis Ende 2032 im gesamten Freistaat Bayern 1,8 % der Landesfläche auszuweisen. Eine Festlegung, welche Teilflächenzielwerte für die Planungsregion 11 - Regensburg gelten wird, ist noch nicht erfolgt.

Bis zur wirksamen Festlegung dieser Gebiete im Regionalplan gilt die genannte **Ausschlusswirkung**, sofern der vorliegende Teilflächennutzungsplan bis 01.02.2024 in Kraft tritt.

Mit Wirksamkeit des Regionalplans und Meldung des nach Windenergieflächenbedarfsgesetz erforderlichen Flächenbeitragswert von mindestens 1,1 % der Regionsfläche wird die Ausschlusswirkung des vorliegenden sachlichen Teil Flächennutzungsplanes entfallen. Stattdessen wird dann außerhalb der Windenergiegebiete des Regionalplanes eine privilegierte Windenergienutzung in der Regel nicht mehr zulässig sein.

Der vorliegende Plan dient auch dazu, für die Ausweisung dieser Windenergiegebiete im Regionalplan abgewogene und mit den Nachbargemeinden abgestimmte **Flächenvorschläge für den Regionalplanungsverband** zu erreichen.

Zudem kann während der Gültigkeitsdauer des vorliegenden Plans durch die Erstellung von Bebauungsplänen eine weitergehende Steuerung von Windenergieanlagen erfolgen.

Voraussetzung für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist, dass der Flächennutzungsplan eine entsprechende Fläche ausweist.

Wesentliches Ziel der vorliegenden Planung ist es, eine räumliche Steuerung und Konzentration der Windenergiegebiet innerhalb des Gemeindegebiets zu erreichen.

Ohne die vorliegende Planung könnte dieses Ziel aufgrund der derzeit geltenden Privilegierung nicht erreicht werden. Es wären unter Berücksichtigung der gesetzlichen Mindestabstände dann im gesamten Gemeindegebiet privilegierte Windenergieanlagen grundsätzlich möglich.

Im Teilflächennutzungsplan werden auf Grundlage eines fachlichen Konzeptes zur Ermittlung von Potentialflächen die Konzentrationszonen für die Windkraftnutzung ermittelt (Anlage 2 zur Begründung mit Umweltbericht).

Erhebliche Auswirkungen auf das **Schutzgut Mensch** können sich bei Windkraftanlagen durch die entstehenden Lärmemissionen und den Schattenwurf ergeben. Aufgrund der gewählten, städtebaulich begründeten Vorsorgeabstände können die Auswirkungen weitgehend minimiert werden. Der Umfang der tatsächlich zu erwartenden Auswirkungen kann erst im nachfolgenden Projektzulassungsverfahren genauer bestimmt werden. Auswirkungen auf die Erholungsnutzung sind durch die Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Der Umfang der Auswirkungen hängt von der zukünftigen Anzahl und Größe der einzelnen Windkraftanlagen ab. Durch die räumliche Konzentration können Auswirkungen im gesamten Gemeindegebiet minimiert werden.

Erhebliche Auswirkungen auf die **Pflanzenwelt** sind durch die zu erwartende, lediglich die förmliche Flächenbeanspruchung nicht zu erwarten. Hinsichtlich der Auswirkungen auf die **Tierwelt** sind insbesondere die Artengruppen Fledermäuse und Vögel zu beachten. Eine abschließende Beurteilung kann insbesondere hinsichtlich der mobilen Vogelarten auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht getroffen werden. Durch die Darstellung der Sondergebiete im Umfeld der vorhandenen Windenergieanlagen können erhebliche Auswirkungen weitgehend vermieden werden.

Für die windkraftrelevanten **Brutvogelarten** wurden die vorhandenen Daten ausgewertet. Durch die bestehenden Windkraftanlagen für die im Genehmigungsverfahren Untersuchungen durchgeführt wurden, ist von keinen unüberwindbaren Hindernissen für die Konzentrationszone auszugehen. Somit konnte zumindest auf Ebene der Flächennutzungsplanung sichergestellt werden, dass die dargestellten Konzentrationszonen außerhalb der artenschutzrechtlich problematischen Zonen liegen.

Durch die räumliche Konzentration kann zudem vermieden werden, dass in bisher ungestörten, naturnahen Bereichen des Gemeindegebiets mit deutlich umfangreicheren Artenvorkommen privilegierte Windenergieanlagen entstehen können.

Die potentiellen Auswirkungen auf die Schutzgüter **Boden und Luft** werden als nicht erheblich eingestuft. Auswirkungen auf das Schutzgut **Grundwasser** können in den Sondergebieten durch die Lage außerhalb von Wasserschutzgebieten ausgeschlossen werden. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind nur bei Unfallereignissen nicht auszuschließen. Die konkrete Standortwahl der Einzelanlagen kann diese Risiken erheblich minimieren.

Erhebliche Auswirkungen auf das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** können durch die gewählten Vorsorgeabstände zu den Siedlungen vermieden werden. Bodendenkmäler sind nur in einem Randbereich der Konzentrationszone zu erwarten. Hier kann durch die konkrete Standortplanung eine erhebliche Beeinträchtigung vermieden werden.

Auswirkungen durch die Veränderung des **Landschaftsbildes** ergeben sich hinsichtlich der Blickbezüge zu exponierten Denkmälern.

Der Umfang der Auswirkungen auf Landschaftsbild ist abhängig von der Größe der nachfolgend zu erwartenden Windkraftanlagen in den Konzentrationszonen. Hier kann durch die räumliche Konzentration und die damit erzielte Ausschlusswirkung sichergestellt werden, dass für die Erholungsnutzung und das Landschaftsbild wertvolle, größere Teile des Gemeindegebiets von privilegierten Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 m freigehalten werden können. Die dargestellten Sondergebiete als Konzentrationszonen liegen in Landschaftsteilen, die aufgrund der vorhandenen Nutzung und der Vorbelastung durch Windenergieanlagen eine reduzierte Bedeutung innerhalb des Gemeindegebiets haben.

6. Anlage 2 zur Begründung

- **Begründung** Fachkonzept zur Ermittlung von Potentialflächen für die Windkraftnutzung mit
- **Karte 1.1**
Darstellung planungsrechtlicher Ausschluss- und Positivkriterien für privilegierte Flächen für Windenergieanlagen
- **Karte 1.2**
Darstellung privilegierte Flächen für Windenergieanlagen
- **Karte 2.1**
Darstellung planungsrechtlicher (harter) Ausschlusskriterien
- **Karte 2.2**
Darstellung der Eignungsflächen nach planungsrechtlichen (harten) Ausschlusskriterien
- **Karte 3.1**
Darstellung von planungsrechtlichen (harten) und städtebaulichen (weichen) Ausschlusskriterien
- **Karte 3.2**
Vorläufige Eignungsbereiche nach Anwendung planungsrechtlicher und städtebaulicher Ausschlusskriterien, die zur Darstellung im sachlichen Teilflächennutzungsplan vorgesehen sind

- Fachkonzept in der Gemeinde Mühlhausen– Karte 3.2
Übersichtsplan, unmaßstäblich, nach Abschluss Verfahren nach § 4(1) und §3(1) BauGB

