

Regionaler Planungsverband Würzburg
Regionalplan Würzburg (2)

17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans:

**Kapitel B X „Energieversorgung“
Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“
Festlegung 5.1.4
Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung
WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“
Anpassung der zeitlichen Befristung**

Umweltbericht

Gemäß Beschluss des Planungsausschusses vom 13.03.2023

Hinweis: Die Änderungen im Umweltbericht sind durch Graueinfärbung gekennzeichnet.

1. Einleitung

Mit der Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (Richtlinie 2001/42/EG) wurde in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union eine umfassende Prüfpflicht unter anderem für Pläne der Raumordnung eingeführt. Das Ziel der Richtlinie ist „ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden, indem dafür gesorgt wird, dass bestimmte Pläne und Programme einer Umweltprüfung unterzogen werden“ (Richtlinie 2001/42/EG, Art. 1). Die entsprechenden Vorgaben sind in Art. 15 Abs. 1 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) umgesetzt worden.

Demnach ist als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfs einer Regionalplan-Änderung frühzeitig ein Umweltbericht zu erstellen.

Im Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen des Planes auf die Schutzgüter

- Menschen, einschl. der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche und Boden
- Wasser
- Luft / Klima
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

entsprechend dem jeweiligen Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Der vorliegende Umweltbericht enthält die Angaben nach Anlage 1 zu Art. 15 Abs. 2 Satz 2 BayLplG, soweit sie in angemessener Weise gefordert werden können und auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar und hier von Bedeutung sind.

Die strategische Umweltprüfung ist als unselbständiges Verfahren in das Änderungsverfahren des Regionalplans integriert. Gem. Art. 15 Abs. 3 Nr. 1 BayLplG sind hierbei die öffentlichen Stellen zu beteiligen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Regionalplanänderung

In der vorliegenden Teilfortschreibung des Regionalplans wird die zeitliche Befristung des Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ angepasst.

Das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ ist derzeit mit einer zeitlichen Befristung von 25 Jahren, d.h. bis zum Jahr 2043, verbindlich festgelegt. Die zeitliche Befristung erfolgte vor dem Hintergrund der Überlagerung mit dem Vorbehaltsgebiet für den Bodenschatzabbau Gips GI24 „Nördlich Altertheim“. Die Calciumsulfat-Lagerstätte nördlich von Altertheim ist durch umfangreiche Erkundung nachgewiesen; ihr kommt aufgrund der Mächtigkeit und Qualität eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zu.

Die Knauf Gips KG Iphofen plant im Bereich des Vorbehaltsgebietes GI24 auf einer Fläche von ca. 12 km² in den Gemeindegebieten Altertheim, Helmstadt und Waldbrunn sowie dem gemeindefreien Irtenberger Wald den untertägigen Abbau von Kalziumsulfatgestein (Gips).

Zum Schutz der standortgebundenen Lagerstätte wurde für das Vorbehaltsgebiet WK 48 eine zeitliche Befristung von 25 Jahren, d.h. bis zum Jahr 2043, für die Windkraftnutzung festgelegt, da dieser Teil der Lagerstätte nach befristeter Windkraftnutzung gewonnen werden soll. Diese Befristung orientierte sich an einem für Planung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme der Windkraftanlagen regelmäßig benötigten Zeitraum von rund zwei Jahren, ausgehend von einem verbindlichen Regionalplan im Jahr 2016. Somit wäre zwischen 2018 und 2043 eine 30-jährige Betriebszeit möglich gewesen. Mit dieser zeitlichen Abfolge konnte beiden Belangen (Nutzung regenerativer Windenergie und Rohstoffabbau) Rechnung getragen werden, wobei sich für den Belang der Sicherung von Rohstoffvorkommen unter Berücksichtigung eines längeren Abbauezeitraums keine Einschränkungen ergeben, während dem Belang der Nutzung erneuerbarer Energien nur für einen befristeten Zeitraum entsprochen wird.

Derzeit befindet sich das Vorhaben „Bergwerk Altertheim“ in einem bergbaulichen Betriebsplanzulassungsverfahren und in einem Raumordnungsverfahren (Vorphase). Das Bergrecht sieht für die Zulassung eines solchen Bergwerks ein gestuftes Verfahren vor, dessen erster Schritt die Genehmigung des fakultativen Rahmenbetriebsplanes (§ 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG) darstellt. Ein solches Verfahren war für das Bergwerk Altertheim bereits eingeleitet worden (18.12.2017) und ruht gegenwärtig, damit die raumordnerischen Belange geklärt werden und in das Zulassungsverfahren einfließen können. Die im Ergebnis der Antragskonferenz vorlegten Verfahrensunterlagen werden derzeit überarbeitet. Diese betreffen u.a. das hydrogeologische Gutachten, das für den Nachweis der Unbedenklichkeit des Abbauvorhabens in Bezug auf die Belange des Gewässer- und Trinkwasserschutzes aufgrund der Lage im Einzugsgebiet bestehender bzw. geplanter Trinkwasserschutzgebiete (Zeller Quellen, Trinkwasserbrunnen der Gemeinden Waldbrunn und Altertheim) maßgeblich ist. In Abstimmung mit den zuständigen Wasserwirtschaftsbehörden wurden weitere Untersuchungen zur Erweiterung der Datenbasis festgelegt, um die Unterlagen in ihrer Qualität verlässlich und bewertbar zu machen. Nach Vorlage der vollständigen Vorhabenunterlagen können die Verfahren eröffnet (Raumordnungsverfahren) bzw. wiederaufgenommen (fakultativer Rahmenbetriebsplanes) werden

Die Gemeinde Altertheim verfügt über einen rechtskräftigen Bebauungsplan „Windpark Tannet“ im Bereich des Vorbehaltsgebietes WK 48, der im Waldgebiet „Tannet“ drei Windenergieanlagen an vorgegebenen Standorten mit einer maximalen Höhe von 200 m ermöglicht. Im Rahmen der Bebauungsplanfestsetzungen wurde die Zulässigkeit von Windkraftanlagen gemäß § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 1 BauGB bis zum 31.12.2043 befristet. Als Folgenutzung wurde Wald festgesetzt. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens wurde deutlich, dass die geplanten 3 Anlagenstandorte aufgrund der Lage im Bereich der Flugsicherungsanlage „VOR Würzburg“ um ca. 150 – 180 m verschoben werden müssen (positiver Vorbescheid durch das Bundesamt für Flugsicherung). Eine zunächst eingeleitete Anpassung des Bebauungsplanes „Windpark Tannet“ sowie des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren (1. Änderung 2017) wurde eingestellt. Zwischenzeitlich haben sich die einschränkenden Bedingungen durch die Betroffenheit der luftverkehrsrechtlichen Aspekte geändert. Die Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) hat mit Schreiben vom 25.02.2022 mitgeteilt, dass die Flugnavigationsanlage „VOR Würzburg“ seit 2021 außer Betrieb ist und die Belange der DFS bezüglich §18a Luftverkehrsgesetz nicht mehr berührt sind.

Ein Investor möchte diese Anlagen nun realisieren, allerdings abweichend vom rechtskräftigen Bebauungsplan aufgrund des gewählten Anlagentyps mit einer maximalen Höhe von 229,5 m und demzufolge an geringfügig geänderten Standorten. Da diese Anlagen zwar innerhalb des Vorbehaltsgebietes WK 48 des Regionalplans der Region Würzburg liegen, aber den nach Art. 82 Abs. 1 BayBO erforderlichen Abstand der 10fachen Höhe (2.295 m) zur nächstgelegenen Wohnbebauung unterschreiten, ist die Änderung des qualifizierten Bebauungsplanes sowie die Änderung

des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich. Im Zuge dessen soll auch die Befristung der Zulässigkeit der Windenergieanlagen gemäß § 9 Abs. 2, Satz 1 Nr. 1 BauGB angepasst werden.

Da sich sowohl das Genehmigungsverfahren für die Windenergieanlagen als auch das Raumordnungsverfahren bzw. das bergbaurechtliche Genehmigungsverfahren für das Bergbauvorhaben der Firma Knauf verzögert haben, wurde am 11.04.2022 bei einem gemeinsamen Gespräch zwischen der Errichtergemeinschaft BEA-EDL und der Firma Knauf ein Kompromiss erzielt, bei dem beide Parteien einer Verlängerung der Befristung des Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ um 10 Jahre (bis 2053) zustimmen, ein Repowering der Anlagen ist explizit auszuschließen.

Damit das regionalplanerische Windkraftkonzept weiterhin zukunftsfähig ist und aktiv steuernd wirken kann, ist die im Regionalplan festgelegte Befristung des Vorbehaltsgebietes WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ bis zum Jahr 2043 entsprechend anzupassen. Das Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ wird mit einer zeitlichen Befristung auf 30 Jahre, d.h. bis zum Jahr 2053, ausgewiesen. Diese Befristung orientiert sich an einem für Planung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme der Windkraftanlagen regelmäßig benötigten Zeitraum von rund zwei Jahren, ausgehend von einem verbindlichen Regionalplan im 1. Jahr 2023. Somit ist zwischen 2023 und 2053 eine 30-jährige Betriebszeit möglich.

Parallel zur Regionalplanfortschreibung laufen Planungen, das Wasserschutzgebiet "Zeller Quellen" zu erweitern. Nach den hier bekannten Planungen ist vorgesehen, das Wasserschutzgebiet mit seiner derzeit ausgewiesenen Fläche von 7 km² auf insgesamt 66 km² zu erweitern. Das Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ liegt nicht im derzeit ausgewiesenen Wasserschutzgebiet, jedoch teilweise (nördlicher Bereich) innerhalb des geplanten Erweiterungsumgriffs des Wasserschutzgebietes. Am 22.03.2022 hat die Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH die Unterlagen für die Wasserschutzgebietserweiterung beim Landratsamt Würzburg eingereicht. Das Landratsamt Würzburg wird nun als zuständige Rechtsbehörde die erforderlichen Verfahrensschritte für die Ausweisung des Wasserschutzgebietes einleiten. Aufgrund der Betroffenheit des Umgriffs der geplanten Erweiterung des Wasserschutzgebietes sind im Umweltbericht die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung des Raumordnungsplans u.a. auf das Schutzgut Wasser hat, entsprechend dem Planungsstand zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Im Zuge dessen erfolgt eine Aktualisierung des Umweltberichtes bezogen auf das Vorbehaltsgebiet WK 48.

Um Wiederholungen hinsichtlich der Gesamtkonzeption und der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftnutzung innerhalb der Region Würzburg zu vermeiden, wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht zur 12. bzw. 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans verwiesen. Die nachfolgenden Aussagen beziehen sich deshalb ausschließlich auf das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“, dass hinsichtlich seiner zeitlichen Befristung angepasst wird, erlauben jedoch auch einen allgemeinen Einblick in die Thematik potentieller Umweltauswirkungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Bau und die Nutzung raumbedeutsamer Windkraftanlagen.

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes, die für die Regionalplan-Änderung von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung

Ziele zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt sind mittlerweile in jedem Gesetz, welches Regelungen zur Umwelt oder einzelnen Umweltmedien enthält, verankert. Die Umweltschutzziele der Fachgesetze werden widergespiegelt in den allgemeinen Grundsätzen der Raumordnung, die

das Raumordnungsgesetz des Bundes (§ 2 ROG), das Bayerische Landesplanungsgesetz (Art. 6 BayLplG) sowie das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) enthalten. Umweltziele, die in Wirkungszusammenhang mit der vorliegenden Fortschreibung des Regionalplanes stehen und durch die geplante Änderung des Regionalplans beeinflusst werden können, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Tabelle 1: Übersicht der Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Umweltziele
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Lebensgrundlagen - Erhalt der Landschaft als Kultur- und Erholungsraum - Vermeidung von Belastungen (z.B. Lärm, Luftverunreinigung)
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der biologischen Vielfalt - Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts - Sicherung der Lebensräume für gefährdete Arten - Erhalt lebensraumtypischer Standortverhältnisse - Vermeidung von Störungen tierischer Verhaltensmuster - Vermeidung einer Zerschneidung von Lebensräumen - Erhalt und Entwicklung großräumiger und übergreifender Freiraumstrukturen - Schaffung und Erhalt von Biotopverbundsystemen - Erhalt des Landschaftsbildes - Vermeidung von Zersiedelung - Erhalt der Wälder mit ihren Schutzfunktionen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen - Verringerung von Bodenversiegelung - Vermeidung von Schadstoffeinträgen - Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen und hochwertiger Böden
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Verringerung der Flächeninanspruchnahme - Steigerung der Flächeneffizienz
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Qualität des Grundwassers - Sicherung der Qualität der Oberflächengewässer - vorbeugender Hochwasserschutz (z.B. durch Sicherung von Auen)
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Luftverunreinigungen - Verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energie zum Klimaschutz - Freihaltung klimarelevanter Freiflächen von Bebauung
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der charakteristischen Landschafts- und Ortsbilder - Erhalt von Boden- und Kulturdenkmälern

Hinsichtlich eines Großteils der Schutzgüter (Schutzgut Mensch, Schutzgut Luft/Klima aber auch schutzgüterübergreifend) sind Anforderungen aufgrund des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit den hierzu erlassenen Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG – der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG – der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu stellen. Zweck ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, die Fläche, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Landschaft ist als relevante gesetzliche Grundlage u.a. das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu nennen. Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft „auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im

besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie trat im Juni 1992 in Kraft und verpflichtet die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft, unter dem Namen "Natura 2000" ein kohärentes Netz besonderer Schutzgebiete einzurichten. Ziel der Richtlinie ist es, die natürliche Artenvielfalt zu bewahren und die Lebensräume von wildlebenden Pflanzen und Tieren zu erhalten oder wiederherzustellen. Die EG Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EG-Vogelschutzrichtlinie) vom April 1979 verpflichtet die Mitgliedsstaaten, Schutzgebiete einzurichten, die Pflege und ökologisch sinnvolle Gestaltung ihrer Lebensräume auch außerhalb von Schutzgebieten zu gewährleisten und zerstörte Lebensräume wiederherzustellen. Die Vogelschutzgebiete werden als besondere Schutzgebiete bzw. Special Protected Areas (SPA) bezeichnet. Die Region Würzburg besitzt Anteil an den zwei Naturparks „Spessart“ und „Steigerwald“. Hier sind die jeweiligen Verordnungen über den Naturpark zu berücksichtigen. Dies gilt ebenfalls für die zahlreichen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Region. Das Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) regelt in Teil 2 den Erhalt und die Bewirtschaftung des Waldes. Die Waldfunktionspläne können einzelnen Wäldern Funktionen (u.a. Klimaschutz, Lärmschutz, Bodenschutz, Erholung oder Grundwasserschutz) zuweisen.

Bezogen auf das Schutzgut Boden hat sowohl das Baugesetzbuch (BauGB) für bauliche Maßnahmen als auch das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) den Zweck, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern bzw. wiederherzustellen. Hierzu sind u.a. Vorsorgemaßnahmen gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Das Schutzgut Fläche wurde durch die UVP-Änderungsrichtlinie (2014/52/EU) als eigenständig zu prüfendes Schutzgut festgelegt. Die zentralen Anliegen der Verringerung der Flächeninanspruchnahme und der Steigerung der Flächeneffizienz finden als Querschnittsaufgabe ihre Grundlage u.a. sowohl in der Deutschen bzw. Bayerischen Nachhaltigkeitsstrategie, im BauGB, im ROG und BayLplG, im BNatSchG als auch im Landesentwicklungsprogramm Bayern.

Die Umweltziele bezüglich des Schutzgutes Wasser sind v.a. in der Richtlinie 2000/60/EG der Europäischen Union zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) zu finden und werden durch das Bundesgesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) umgesetzt. In Wasserschutzgebieten nach §§ 51, 52 WHG sowie in Überschwemmungsgebieten nach § 76 ff. WHG können bestimmte Handlungen verboten oder nur beschränkt zulässig sein.

Hinsichtlich der Kulturgüter und sonstigen Sachgüter ist u.a. das Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) relevant. Für die vorliegende Fortschreibung sind insbesondere die Aussagen zum Schutz von Baudenkmalern (Art. 4 bis 6 BayDSchG) sowie von Bodendenkmälern (Art. 7 bis 9 BayDSchG) von Bedeutung. Die planungsrechtliche Grundlage für Baumaßnahmen sowie die kommunale Bauleitplanung stellt das Baugesetzbuch (BauGB) dar.

Die genannten relevanten Ziele des Umweltschutzes wurden bei der Ausarbeitung der Regionalplanfortschreibung berücksichtigt und in die Abwägung eingestellt. In der nachfolgenden Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter wird dargestellt, ob und ggf. in welcher Weise durch die Ziele und Grundsätze der Regionalplanfortschreibung erhebliche Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter zu erwarten sind.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Einschlägige Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Im Umweltbericht zur 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans werden die allgemeinen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands in der Region Würzburg ausführlich beschrieben, auf die an dieser Stelle verwiesen wird. Im Folgenden werden die typischen naturräumlichen Merkmale der Landschaftsbildeinheit im Bereich des Vorbehaltsgebietes WK 48, „Nordöstlich Unteraltert-heim“, wie sie sich anhand der Raumgliederung in der Landschaftsbildbewertung Bayern¹ darstellen, aufgezeigt.

Landschaftsbildeinheit „Remlinger Hochfläche“

Die „Remlinger Hochfläche“ (Landschaftsbildraum „Marktheidenfelder Platten“) umfasst eine flachwellig bis leicht hügelige Muschelkalklandschaft im Südteil der Marktheidenfelder Platten mit Höhenlagen zwischen 250 und 350 m ü. NN, die von wenigen flachen Tälern durchzogen ist. Die Übergänge vom walddreieichen Muschelkalkbereich zu den östlich angrenzenden Lössschichten über Muschelkalk oder Keuper sind dabei fließend. Aus Löss haben sich tiefgründige Braunerden und Parabraunerden mit hoher Ertragsfähigkeit entwickelt. Die Hochfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Als prägnanter Landschaftsbereich tritt der nördliche Talhang des Aalbachs hervor. In den Bachtälchen findet sich Grünland, in günstigen Lagen vereinzelt auch Weinbau. Die Landschaft ist mäßig strukturreich mit Feldgehölzen, Hecken und Streuobstbeständen um die Dörfer und in der Flur. Kulturlandschaftliche Elemente wie Streuobstwiesen, Halbtrockenrasen oder Mittelwälder sind teilweise erhalten. Kleine und größere Wälder (Irtenberger Wald) finden sich verbreitet auf trockenen Muschelkalkkuppen und an steileren oder nordexponierten Hanglagen. Dabei dominieren Laub-, Laubmisch- und Föhrenwälder, in ehemaligen Mittelwäldern auch Eichen-Hainbuchenwälder. Die Wälder übernehmen zahlreiche Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen. Die Landschaftsbildeinheit weist eine überwiegend mittlere landschaftliche Eigenart und eine hohe Erholungswirksamkeit auf.

Das FFH-Gebiet „Irtenberger und Guttenberger Wald“ umfasst einen repräsentativen, großflächigen Laubwaldkomplex, mit für den Naturraum Mainfränkische Platten seltenen Moorstandorten und höchsten Populationsdichten der Bechsteinfledermaus in Unterfranken.

Gekennzeichnet durch ein warm kontinentales Klima mit warmen Sommern und milden Wintern, im Regenschatten von Spessart und Rhön mit ca. 600 mm Jahresniederschlag gelegen, ist der Naturraum ausgesprochen trocken. Die Marktheidenfelder Platten sind aufgrund des verkarsteten Muschelkalkuntergrundes ausgesprochen wasserarm. Flüsse fehlen; auch die größeren Bäche Aalbach, Welzbach und Mühlbach, die in längeren Talstrecken nach Westen bzw. Norden entwässern, sind nur bis zu 2 m breit. Sie weisen kürzere unverbaute Abschnitte mit Uferbegleitgehölzen und Hochstaudensäumen auf und verlaufen in flachen, meist als Grünland genutzten Tälern. Die grabenartigen Zuflüsse dieser Bäche trocknen im Sommer regelmäßig aus. Schwerpunkte der Trinkwassergewinnung und damit auch der rechtlichen Festlegung von Wasserschutzgebieten

¹ In Bayern hat das Bayerische Landesamt für Umwelt eine landesweite Bewertung des Schutzgutes „Landschaftsbild“ als Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung und damit der Planungsebene der Regionalplanung erarbeitet; LFU 2015

sind die größeren nutzbaren Grundwasservorkommen u.a. im Bereich der Mainfränkischen Platten. Ergänzend tragen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung in den Regionalplänen zum Schutz der empfindlichen Bereiche von Grundwassereinzugsgebieten und zur Sicherung bedeutsamer Grundwasservorkommen bei.

Die Remlinger Hochfläche ist mit kleineren und größeren Ortschaften mäßig dicht besiedelt. Bei Kirchheim im Süden der Hochfläche befinden sich große, betriebene und aufgelassene Muschelkalksteinbrüche. Der Raum wird von zahlreichen Hauptverkehrswegen (A 3, A 81, B 8, Bahnlinie Würzburg – Lauda-Königshofen) zerschnitten und überprägt.

Die Ausweisung neuer Bauflächen für Gewerbe und Wohnen, Neu- und Ausbau von Straßen, Elektroenergieleitungen und anderer Infrastruktur sowie der stetig wachsende Verkehr führen zum Verlust von Lebensräumen, zur Verkleinerung naturnaher Flächen, Verlärmung der Landschaft, Beeinträchtigung der historisch gewachsenen Kulturlandschaft und Minderung von Einzigartigkeit und Erholungswert einer Landschaft und Minderung des Bestandes an Bodendenkmälern.

Die einzelnen Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter beeinflussen ein vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Generell bestehen immer Wechselwirkungen bei Beeinträchtigungen von Schutzgütern. In den vorrangig für Energiestandorte heranzuziehenden Bereichen mit anthropogenen Nutzungsschwerpunkten mit hoher Nutzungsintensität, wie Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, Konversionsflächen und bereits versiegelte Flächen sowie von Flächen mit weniger hochwertigen Funktionen für Natur und Landschaft, können Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden – Wasser – biologische Vielfalt (u. a. Nährstoffaustrag, geringer Ausstattungsgrad mit naturbetonten Habitaten) angenommen werden. Mögliche Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern führen - bezogen auf die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftnutzung - in der Gesamtbetrachtung voraussichtlich nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Entwicklung der Umwelt bei Durchführung des Regionalplans

Allein von der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten bzw. von textlichen Festlegungen im Form von verbalen Zielen (Z) oder Grundsätzen (G) im Regionalplan gehen keine Auswirkungen auf die zu prüfenden Schutzgüter aus. Erst wenn in einer späteren kommunalen Bauleitplanung oder einem späteren konkreten Genehmigungsverfahren Details eines Vorhabens, wie beispielsweise bei der Windkraft der tatsächliche Anlagenstandort, Anlagentyp, die konkrete Anlagenhöhe oder die Art der Standorterschließung, festgelegt werden, kommen die Wirkungen des Rahmens, den der Regionalplan setzt, zum Tragen.

Für das im Rahmen der 17. Verordnung betroffene Vorbehaltsgebiet WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ erfolgt eine einzelstandortbezogene Umweltprüfung. Diese findet sich in Form eines beigefügten Steckbriefes. Zur Darstellung der möglichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, die bereits auf Ebene der Regionalplanung denkbar sind, erfolgt an dieser Stelle eine allgemeine Beschreibung.

Auswirkungen auf den Menschen, die menschliche Gesundheit und die Erholung

Das Vorbehaltsgebiet WK 48 betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt. Allgemein ist zunächst festzuhalten, dass mit der Nutzung der Windenergie durch die Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxidausstoß verbunden ist, der sich positiv auf

die menschliche Gesundheit auswirkt. Insgesamt sind die Auswirkungen der Windkraftnutzung allerdings als indifferent zu bewerten, da sich in der Region durch Veränderungen z.B. des Erholungsraumes auch negative Wirkungen ergeben können. Die Erholungsfunktion kann im Umfeld von Windkraftanlagen durch Emissionen und die Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes beeinträchtigt werden. Daher sind sowohl die Bewertung des Orts- und Landschaftsbildes als auch das Kriterium des Überlastungsschutzes (um ein vollständiges Einkreisen von Orten durch Windkraftanlagen zu verhindern) in die Abwägungsentscheidung zur Flächenauswahl mit eingeflossen. Durch die Bündelung von Windkraftanlagen an geeigneten Standorten und gleichzeitigem Ausschluss an anderer Stelle kann eine Entlastung des Gesamttraumes erreicht werden. Damit wird ein Beitrag zur Sicherung der Erholungsfunktion innerhalb der Gesamtregion geleistet. Die Belange des Immissionsschutzes, wozu der Schutz vor Lärmimmissionen, Schattenwurf und optischen Effekten (Blendwirkungen, so genannter Disco-Effekt) zu zählen ist, werden im Genehmigungsverfahren einer Windkraftanlage geprüft und es sind entsprechende Abstände zu schutzwürdigen Nutzungen einzuhalten. Durch die Bestimmung von generellen Siedlungsabständen für die jeweiligen Siedlungskategorien (vgl. weiche Tabukriterien gemäß Kriterienkatalog) können erhebliche negative Auswirkungen i.d.R. ausgeschlossen bzw. erheblich gemindert werden.

Auswirkungen auf Arten, Biotope und biologische Vielfalt

Das Vorbehaltsgebiet WK 48 betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt. Mögliche Umweltwirkungen in Bezug auf das Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt betreffen die unmittelbaren Auswirkungen auf Lebensstätten kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Vogelarten und kollisionsgefährdeter Fledermausarten, die Wirkungen auf Biotope als Teil ihrer Habitate und die Wirkungen auf Zug- und Verbundkorridore.

Daher sind folgende Schutzgebiete Teil der Tabukriterien für die Windkraftnutzung, um so mögliche Konflikte zu vermeiden:

- Naturschutzgebiete, flächenhafte Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile sowie gesetzliche geschützte Biotope (harte Tabukriterien)
- Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) / in allen SPA-Gebieten, die in der Region Würzburg liegen, sind gemäß deren Standarddatenbögen kollisionsrelevante Vogelarten, wie z. B. Uhu, Wiesenweihe, Rot- und Schwarzmilan, Schwarz- und Weißstorch oder Waldarten, deren Erhaltungszustand durch notwendige Rodungsmaßnahmen gefährdet wäre (z. B. Mittelspecht, Halsbandschnäpper), als Erhaltungsziel definiert (harte Tabukriterien)
- Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (weiche Tabukriterien).

Einen Umgebungsschutz genießen insbesondere geschützte Vogel- und Fledermausarten, die sich sehr wohl auch in der Umgebung der zum Schutz ihrer Populationen geschützten Gebiete bzw. zwischen diesen Gebieten bewegen und für die daher gerade im Umfeld solcher Schutzgebiete generell ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit WKA besteht. Da der Ausweisung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete keine eigene Kartierung windkraftempfindlicher Arten zugrunde liegt und regionsweit keine flächendeckende und auf aktueller Datenbasis erfolgte Bewertung vorliegt, wurde auf Grundlage der im Windkraft-Erlass Anlage 2 aufgeführten Vogelarten für jede der in der Region bekannten vorkommenden, streng geschützten Vogelart eine fachliche Einzelprüfung hinsichtlich des signifikant erhöhten Tötungsrisikos vorgenommen, welche die Aktualität der Daten, die Berücksichtigung des Erhaltungszustandes und die Verbreitung der Arten regionsweit als auch die Möglichkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung einschloss (einheitliches Bewertungsmuster; siehe Begründung zum Regionalplan). Mit der gewählten Kriterienkulisse zur Ausweisung und Bewertung von Standorten wurde eine weitgehende Minimierung von Konflikten mit dem Artenschutz angestrebt. Die Einschätzung der Verträglichkeit der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete mit FFH- und artenschutzrechtlichen Vorgaben beruht auf dem derzeitigen

Kenntnisstand. Mit der Ausweisung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete ist aufgrund einer möglichen Betroffenheit von FFH- und SPA-Gebieten sowie der möglichen Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, keine Garantie auf Erteilung einer Baugenehmigung verbunden. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. eine artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens kann wegen erheblicher Beeinträchtigung von Arten, ggf. durch Summationswirkung mit anderen Projekten, eine Ablehnung von Windkraftanlagen im Gebiet oder in Teilbereichen ergeben. Auf Grund der besonderen naturräumlichen Ausstattung sind viele Windkraftflächen als Fläche mit besonderer Bedeutung für den Vogel- und Fledermausschutz klassifiziert. Erhebliche negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt sind im Allgemeinen nicht zu erwarten, können jedoch im Einzelfall – insbesondere für Arten (v.a. Vögel und Fledermäuse) – nicht ausgeschlossen werden. Letztendlich können gesicherte Einschätzungen erst getroffen werden, wenn in einem entsprechenden Gebiet tatsächlich Windräder errichtet werden sollen (konkrete Anlagenplanung).

Mit einem Anteil von ca. 35% an der Regionsfläche haben Wälder in der Region Würzburg durchaus eine hohe Bedeutung, sowohl für die Forstwirtschaft als auch für die naturbezogene Erholung. Wälder galten lange Zeit als Landschaftselemente, die einen ertragreichen Betrieb von Windkraftanlagen aufgrund ihrer Barriere-Funktion und der dadurch erzeugten Turbulenzen ausschlossen. Dies lag insbesondere an den geringeren Nabenhöhen und Rotordurchmessern früherer Anlagen. In den letzten Jahren haben sich aufgrund der technischen Entwicklung die Abmessungen der Nabenhöhen deutlich vergrößert. Damit erreichen die WKA die windreichen und zugleich turbulenzarmen Zonen hoch über den Baumkronen. Aufgrund der technischen Entwicklung gibt es somit auch im Wald geeignete Standorte für WKA, die allerdings mit Rodungsmaßnahmen verbunden sind. Hier gilt zu bedenken, dass auch Wälder – zusätzlich zu ihrer Funktion als CO₂-Speicher – einen Beitrag in der Verfolgung von Klimaschutzziele leisten. Dies ist insofern bedeutend, da für Wälder und die damit verbundenen Ökosysteme, Biotope und Arten der prognostizierte Klimawandel gravierende Auswirkungen hat. Unter der Voraussetzung

- einer sorgfältigen räumlichen, technischen und naturschutzverträglichen Standortgestaltung und einer adäquaten Folgenbewältigung, die die begleitende Infrastruktur miteinschließt,
- bei Ausklammerung besonders wertvoller Waldbestände (Schutz-, Erholungs- und Bannwald sowie Erholungswälder der Intensitätsstufe II als Tabuflächen)
- sowie einer detaillierten Einzelfallprüfung der Waldflächen mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen (vgl. Restriktionskriterien)

kommen damit auch Waldflächen für WKA in Betracht.

Auswirkungen auf den Boden

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt. Grundsätzlich gilt es hervorzuheben, dass sich eine potentielle Beeinträchtigung des Bodens regelmäßig nur auf einen kleinen Bereich der regionalplanerischen Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete beschränkt. In erster Linie ist hier der Anlagenstandort selbst betroffen. Durch die Erstellung des Fundamentes einer Windkraftanlage gehen am konkreten Standort dauerhaft die Bodenfunktionen verloren. Temporär kommt es im Rahmen der Errichtung von Windkraftanlagen kleinräumig zu Verdichtungen des Bodens z.B. im Rahmen der Zuwegung oder an den Kranstellflächen. Großräumig erhebliche negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Fläche

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt.

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen wird Fläche in Anspruch genommen, welche kleinräumig auch mindestens mittelfristig der land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen wird. Dies ist der Fall beim eigentlichen Anlagenstandort selbst bzw. den benachbarten Kranstellflächen, wo es zu Bodenversiegelungen und Bodenverdichtungen kommt. Im Zuge der Anlagengenehmigungsverfahren wird der verträgliche Rückbau der Anlagen abschließend geregelt. Auch wird für die Zuwegung gewöhnlich – unter dem Vorbehalt einer nötigen Ertüchtigung – auf bestehende Infrastrukturen zurückgegriffen. Im Verhältnis zwischen Ertrag und Flächenverbrauch handelt es sich bei der Windenergie im Vergleich zu alternativen regenerativen Energien (z.B. Freiflächen-Photovoltaik) um eine flächensparende Energieressource. In der Summe sind durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Windkraft langfristig keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Auswirkungen auf das Wasser

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigelegte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt.

Die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen können fallweise erhebliche Risikopotentiale für den Trinkwasserschutz darstellen (großflächige Rodungen und Baustelleneinrichtungen, massive Bodeneingriffe durch Fundamentierungen und ggf. Tiefgründungen, Getriebe-, Hydraulik- und Trafo-Öle ohne Auffangeinrichtungen, mögliche Havarien). Bei der Errichtung von Windkraftanlagen im Wald kommt es im Zuge der Rodungsmaßnahmen (je nach Standort ca. 0,2 bis 1 ha je Anlage) zu Bodeneingriffen mit nachfolgender Nährstofffreisetzung, woraus i. d. R. eine (zusätzliche) Nitratbelastung des Grundwassers resultieren kann. Im empfindlichen Bereich des Grundwassereinzugsgebietes einer öffentlichen Trinkwasserversorgung sind – zumindest bei entsprechender Vorbelastung des Grundwassers mit Nitrat – Rodungen für einen Windpark im Prinzip unvereinbar mit dem Trinkwasserschutz. Grundsätzlich sind aus Sicht des allgemeinen Grundwasserschutzes Rodungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Um erhebliche Konflikte zwischen der Windkraftnutzung und dem Schutzgut Wasser zu vermeiden, wurden die Zonen I und II der Trinkwasserschutzgebiete als harte Ausschlusskriterien im regionalen Planungskonzept Windkraft definiert. In den weiteren Wasserschutzzonen wäre die Errichtung von Windkraftanlagen im Hinblick auf die Möglichkeit einer Befreiung von der Schutzgebietsverordnung, die in geeigneten und begründeten Fällen und unter Auflagen erteilt werden könnte, nach genauer Prüfung des Einzelfalls möglich. Es wäre zu prüfen, ob der Abstand zur grundwasserführenden Schicht ausreichend groß wäre, und welche bei Bau und Betrieb der Anlagen mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt abzustimmende Schutzmaßnahmen durchgeführt werden müssten. Aus diesem Grund sind die weitere Schutzzone (III) der Wasserschutzgebiete sowie die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung Restriktionskriterien für die Windkraftnutzung (fachliche Einzelbewertung). Entsprechend der Empfehlung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt finden auch geplante Wasserschutzgebiete sowie vorgeschlagene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung² als Abwägungsbelange Berücksichtigung. Unter Beteiligung der Wasserwirtschaftsverwaltung erfolgte eine Prüfung, ob der Belang der Wasserwirtschaft mit dem Belang der Windkraft vereinbar ist. Erhebliche Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Wasser sind im Allgemeinen nicht zu erwarten bzw. können durch entsprechende Auflagen im Rahmen der Anlagengenehmigungsverfahren vermieden werden. Letztendlich können gesicherte Einschätzungen erst getroffen werden, wenn in dem entsprechenden Gebiet tatsächlich Windräder errichtet werden (konkrete Anlagenplanung).

Auswirkungen auf Luft und Klima

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigelegte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt.

² Gem. Fachbeitrag des Wasserwirtschaftsamtes Aschaffenburg zur Fortschreibung des Kapitels B XI „Wasserwirtschaft“

Für sämtliche Formen erneuerbarer Energien gilt, dass mit der Einsparung fossiler Brennstoffe eine Verringerung an Kohlendioxid ausstoß verbunden ist, der sich großräumig positiv auf die Schutzgüter Luft und Klima auswirkt. Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf Luft und Klima sind kleinräumig wohl nicht gegeben, sofern nicht Wald in größerem Umfang gerodet wird. Großräumig sind die Auswirkungen positiv zu beurteilen.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt. Die Errichtung von Windkraftanlagen bringt eine wesentliche Veränderung des Landschaftsbildes mit sich. Die räumliche Dominanz, die insbesondere von Windparks ausgeht, ist abhängig von der topografischen Lage, von der räumlichen Verteilung der Einzelanlagen, der zu erwartenden Beeinträchtigung des typischen Reliefs und der möglichen optischen Überformung räumlich wirksamer charakteristischer Landschaftselemente. Windkraftanlagen als technische, die Maßstäblichkeit des Landschaftsraumes überragende „Bauwerke“ stellen künstliche, nicht gewachsene und dem Landschaftsraum fremde Strukturen dar und sind grundsätzlich als Veränderung des Landschaftsbildes zu bewerten. Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild sind dementsprechend anlagenimmanent. So ist eine Beeinträchtigung auch immer vor dem Hintergrund der großräumigen und langfristigen Vorteile der Nutzung regenerativer Energien und den Vorteilen einer Standortkonzentration zu betrachten. Durch den Ausschluss von Bereichen mit herausragender Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild (weiche Tabukriterien) sowie den möglichen Ausschluss von raumwirksamen Leitlinien, landschaftsprägenden Höhenrücken und Kuppen (einschließlich Sichtschuttpuffer), von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten sowie auch von regionalen Grünzügen und Trenngrün im Rahmen der konkreten flächenbezogenen Einzelfallbetrachtung, können auf regionaler Ebene die visuell-ästhetisch empfindlichsten Landschaftsbereiche von der Windkraftnutzung freigehalten werden. Gemäß § 26 Abs. 2 BNatSchG sind in Landschaftsschutzgebieten nach näheren Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Mit der Freihaltung der kleinflächigeren Landschaftsschutzgebiete sowie der großflächigen Landschaftsschutzgebiete innerhalb der Naturparke Spesart und Steigerwald von einer Windkraftnutzung (weiche Tabukriterien) werden deren komplexe Schutzziele sichergestellt. Erhebliche negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf die Landschaft sind im Allgemeinen nicht zu erwarten, können jedoch im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden. Letztendlich können gesicherte Einschätzungen erst getroffen werden, wenn in dem entsprechenden Gebiet tatsächlich Windräder errichtet werden (konkrete Anlagenplanung).

Auswirkungen auf das Kulturelle Erbe

Das **Vorbehaltsgebiet WK 48** betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt. Bodendenkmäler können durch den Bau von Windkraftanlagen zerstört werden. Die Errichtung von Windkraftanlagen kann sich auf die Umgebung bzw. auf großräumige Sichtbezüge von Denkmälern (Nahbereich eines Denkmals) negativ auswirken. Dies gilt regelmäßig bei Landmarken und den die (Kultur-) Landschaft prägenden Denkmälern. Hierzu zählen u.a. vorgeschichtliche Befestigungsanlagen, weiträumige obertägig sichtbare Grabhügelfelder, Burgställe, mittelalterliche und neuzeitliche Anlagen von Ruinen, Burgen, Schlössern, Kirchen oder Klosteranlagen, als Denkmalsemble ausgewiesene Städte und Dörfer sowie UNESCO Welterbestätten. Sofern bei der Umsetzung der Ziele und Grundsätze mittelbar bauliche Maßnahmen verbunden sind bzw. sein können, sind ggf. vorliegende Bodendenkmäler bzw. anderweitige Aspekte des Denkmalschutzes sowie sonstiger Sachgüter bei den konkreten Planungen zu berücksichtigen. Flächen mit bekannten Bodendenkmälern finden bei der Abgrenzung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen Berücksichtigung. Aus wissenschaftlichen Gründen können je nach Art des Fundes Ausgrabungen erforderlich werden, die nicht nur die punktuelle Fläche der Baumaßnahme, sondern

das gesamte Bodendenkmal betreffen können. In der konkreten Planung erfolgt eine Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, ob der Bereich des Bodendenkmals mit Windkraftanlagen überplant werden kann. Der Bereich von Bodendenkmälern ist daher nicht generell für eine Windkraftnutzung ausgenommen, sondern lediglich im begründeten Einzelfall. Eine Beeinträchtigung von Baudenkmalern innerhalb der Siedlungsflächen kann durch den Entwicklungspuffer in der Regel vermieden werden. Ein gesonderter Schutzabstand ist daher nur für Baudenkmalern im Außenbereich erforderlich. Der Wirkraum des jeweiligen Denkmals hängt von diesem selbst und auch von der Höhe der geplanten Windkraftanlagen 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 abschließende denkmalfachliche Beurteilung des Vorhabens erfolgt im Zuge der Beteiligung an der konkreten Planung sowie den bei Anlagen in denkmalgeschützten Bereichen oder in deren Wirkungsraum notwendigen Erlaubnisverfahren nach Art. 6 bzw. Art. 7 BayDSchG.

2.2.2 Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Regionalplans

Bei Nichtdurchführung des Plans – hier die Anpassung der zeitlichen Befristung – wäre das Vorbehaltsgebiet WK 48 in den verbindlichen Umrissen zeitlich bis zum Jahr 2043 für eine Windenergienutzung befristet und nach Ablauf der Befristung als Ausschlussgebiet für Windkraftnutzung festgelegt. Sofern Windkraftanlagen errichtet worden wären, müssten deren Betrieb 2043 beendet und die Anlagen zurückgebaut werden. Die Schutzgüter – insbesondere Menschen, einschl. der menschlichen Gesundheit, Wasserhaushalt, Landschaft sowie, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt – wären dann nicht mehr den Einflüssen einer Windkraftanlage ausgesetzt.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Ausschlusskriterien, die der vorliegenden Regionalplanänderung zugrunde liegen, bewirken per se eine Vermeidung oder Verringerung nachteiliger Auswirkungen. Da zudem die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Räume sind, in denen der Windkraftnutzung andere Belange nicht grundsätzlich entgegenstehen, werden mit der Konzentration der Windkraftnutzung auf diese Gebiete nachteilige Auswirkungen vermieden oder zumindest verringert. Somit stellen die Ausschlusskriterien zusammen mit den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten als den grundlegenden Elementen der Regionalplanänderung Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen dar. Sofern im Übrigen mit der Umsetzung der Ziele und Grundsätze mittelbar bauliche Maßnahmen verbunden sind bzw. sein können, können konkrete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erst mit Konkretisierung des jeweiligen Projektes getroffen werden. Da konkrete Planungen nicht vorliegen, wären Aussagen dazu auf regionalplanerischer Ebene rein hypothetisch.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternativen zur Anpassung der zeitlichen Befristung des Vorbehaltsgebiets WK 48 bestanden lediglich in der Wahl der Dauer der zeitlichen Befristung. Eine kürzere Befristung hätte zur Folge das die Betriebszeit einer Windenergieanlage ggf. nicht vollständig ausgenutzt werden könnte. Eine über das Jahr 2053 hinausgehende Befristung hingegen würde ggf. zur einer Einschränkung des Rohstoffabbaus im Bereich des Vorbehaltsgebiets für den Bodenschatzabbau Gips GI24 „Nördlich Altertheim“ führen. Dem regionalplanerischen Ziel, den beiden Belangen (Nutzung regenerativer Windenergie und Rohstoffabbau) durch Festlegung einer zeitlichen Abfolge Rechnung zu tragen, könnte somit nicht entsprochen werden. Mit der zeitlichen Befristung kann eine Nutzungskonkurrenz mit dem geplanten Abbauvorhaben ausgeschlossen werden, weil ein Abbau am westlichen Rand

der geplanten Abbauflächen, im Bereich des Vorbehaltsgebiets für Windkraft bzw. des Sondergebietes „Windpark Tannet“, nicht vor 2053 beabsichtigt ist.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Gemäß Art 15 Abs. 2 BayLplG bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung ist. Grundsätzlich können in die vorliegende Umweltprüfung nur die verfügbaren Informationen eingestellt werden. Als Planungsträger ist der Regionale Planungsverband Würzburg nicht verpflichtet, zur Deckung von Informationslücken eigene Studien und Erhebungen durchzuführen. Es besteht aber die Verpflichtung des Planungsträgers, auf solche Informationsdefizite hinzuweisen. Diese werden im Sinne einer Abschichtung mit entsprechend differenzierterer Prüfungstiefe in den nachfolgenden Planungsschritten und Genehmigungsverfahren aufzuarbeiten und abzu prüfen sein.

Eine generelle Schwierigkeit in der Zusammenstellung der Angaben eines Umweltberichtes besteht darin, dass gemäß UVP-Gesetz sowie SUP-Richtlinie nur erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen. Die „Erheblichkeitsschwelle“ ist auf Ebene der Regionalplanung oft nicht exakt zu bestimmen und bedingt methodisch erhebliche Anforderungen. Der Regionalplan kann als Angebotsplanung die tatsächliche Nutzung nicht bestimmen. Zwei hauptsächliche Unsicherheiten erschweren die Einschätzung, ob die Erheblichkeitsschwelle überschritten ist:

- Zum Zeitpunkt der Erstellung bzw. Fortschreibung des Regionalplans im Kapitel Windkraft liegen eine Reihe von Informationen in der Regel noch nicht vor, z.B. Anlagenstandort, -typ und -höhe.
- Durch den regionalplanerischen Darstellungsmaßstab von 1:100.000 sind der Darstellbarkeit, aber auch der räumlichen Zuordnung von Auswirkungen Grenzen gesetzt.

So setzt eine Abschätzung, ob eine Gebietsplanung keine, geringfügige, mittlere oder erhebliche Auswirkungen beispielsweise durch Lärm verursacht, voraus, dass die Art der Lärmquelle und ihr Schalleistungspegel sowie ihre Verortung bekannt sind. Dies ist im regionalen Planungsstadium in aller Regel nicht der Fall. Auch der zeitliche Faktor spielt eine Rolle, da nicht vorauszusagen ist, welches Schutzbedürfnis die einzelnen Schutzgüter in 15-20 Jahren haben werden (Ausdehnung von Siedlungen, Änderungen in der Grundwasserneubildung u.v.m.). Aufgrund der Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Erheblichkeitsschwelle wurde in der verbal-argumentativen Darstellung der Auswirkungen häufig vom ungünstigsten Fall ausgegangen. Des Weiteren wurden selbst definierte Erfahrungswerte und Grobabschätzungen herangezogen.

Die Auswirkungen auf Flora und Fauna können ebenfalls nur grob abgeschätzt werden, auch da kein flächendeckendes Datenmaterial zur Verfügung steht. Die Erhebungen im Rahmen von konkreten Anlagenplanungen können im Einzelnen noch Einschränkungen bzw. Auflagen erforderlich machen.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Raumordnungsplanes auf die Umwelt

Konkrete Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen und in Bezug auf das Planungsstadium nicht sinnvoll. Die Landesplanungsbehörden und die Regionalen Planungsverbände wirken

jedoch gemäß Art. 3 Abs. 1 BayLplG darauf hin, dass die Ziele der Raumordnung beachtet sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt werden. Darüber hinaus ist gewährleistet, dass die raumbedeutsamen Tatbestände und Entwicklungen von den Landesplanungsbehörden fortlaufend erfasst, verwertet und überwacht werden (vgl. Art. 31 BayLplG).

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Änderung des Regionalplans Würzburg, der die Änderung des Regionalplans im Abschnitt 5.1 „Windkraftnutzung“ im Kapitel B X „Erneuerbare Energien“ beinhaltet.

Die Änderung umfasst eine Anpassung der zeitlichen Befristung des Vorbehaltsgebiets für Windkraftnutzung WK 48, da sich die Umsetzung sowohl des hierin geplanten Windparks sowie des geplanten Bergbauvorhabens verzögert haben. Das Vorbehaltsgebiet WK 48 wird nunmehr mit einer zeitlichen Befristung auf 30 Jahre (vormals 25 Jahre), d.h. bis zum Jahr 2053 (vormals 2043) ausgewiesen. Mit der angepassten zeitlichen Abfolge wird beiden Belangen (Nutzung regenerativer Windenergie und Rohstoffabbau) Rechnung getragen, wobei sich für den Belang der Sicherung von Rohstoffvorkommen unter Berücksichtigung eines längeren Abbaueitraums keine Einschränkungen ergeben, während dem Belang der Nutzung erneuerbarer Energien nur für einen befristeten Zeitraum entsprochen wird, weil diese Nutzung befristet wird.

Mit der angepassten zeitlichen Befristung des verbindlich festgelegten Vorbehaltsgebiet WK 48 sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden. Die Fortschreibung des Regionalplans enthält keine konkreten standortgebundenen Projekte wie den Bau einzelner Windkraftanlagen. Somit sind im derzeitigen Planungsstadium noch keine Aussagen über standortbezogene Umweltauswirkungen möglich. Diese sind erst im Rahmen nachfolgender und projektbezogener Planungen zu prüfen und zu bewerten (Abschichtungsregelung).

Die vorliegende Regionalplanänderung dient dazu, den von der Bayerischen Staatsregierung beschlossenen Umbau der Energieinfrastruktur hin zu einem weitgehend auf erneuerbaren Energien basierenden Versorgungssystem zu unterstützen. Mit dem Verzicht auf die vorliegende Fortschreibung des Regionalplans würde die überörtliche, überfachlich abgewogene Steuerungsmöglichkeit auf regionaler Ebene entfallen, so dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen denkbar wären.

Zusammenfassend ist somit die vorgenommene Änderung des Regionalplans unter dem Aspekt der Umweltauswirkungen und unter Berücksichtigung des diesbezüglichen Europa-, Bundes- und Landesrechts aus regionalplanerischer Sicht gerechtfertigt.

WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“		Vorbehaltsgebiet	Fläche: 83 ha
Gemeinde(n): Altertheim	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: -	
(1) Umweltmerkmale:			
<ul style="list-style-type: none"> - Lage: nordöstlich Unteraltertheim - Naturraum: Marktheidenfelder Platten - Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 „Remlinger Hochfläche“ - Windhöflichkeit in 140 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2021): 5,9 – 6,3 m/s 			
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme:			
<ul style="list-style-type: none"> - Derzeitige Nutzung: Forstwirtschaftliche Nutzung. - Direktes Umfeld: Das Gebiet umfasst das Waldgebiet „Tannet“ mit Höhen um 350 m in den Kuppenlagen im Bereich des in West-Ost-Richtung verlaufenden Höhenrückens zwischen dem Welzbachtal um Helmstadt und dem Altbachtal um Ober- und Unteraltertheim. Östlich, westlich und südlich schließen sich intensiv ackerbaulich genutzte Flächen an. Nach Süden ist die Hochfläche durch viele kleine und relativ steile klingenartige Einschnitte zertalt. Dort sind Hecken und Streuobstbestände häufiger. An das Waldgebiet schließt sich im Nordwesten der sog. „Lerchenberg“ an. Weiter im Osten liegt der „Irtener Wald“. - Vorbelastung: Windpark in Helmstadt, Neubrunn und nördlich Unteraltertheim mit 13 WKA (Vorranggebiet WK 19) sowie in der näheren Umgebung: Windpark „nordwestlich Werbach-Wenkheim“ mit 9 WKA. - Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel - Erholungswirksamkeit: hoch - Gebietskulisse Windkraft: gelb 			
(3) Relevante Tabukriterien			
Siedlungsflächen			
<ul style="list-style-type: none"> - Wohnbauflächen: Unteraltertheim, Oberaltertheim (1.000 m) - Gemischte Bauflächen: Oberaltertheim (1.000 m) 			
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen / Waldfunktionen			
<ul style="list-style-type: none"> - Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholung (Intensitätsstufe II) - Lage in der zukünftigen Zone IIIB der geplanten Erweiterungen des Wasserschutzgebietes „Zeller Quellen“ sowie des Wasserschutzgebietes der Gemeinde Waldbrunn 			
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete			
<ul style="list-style-type: none"> - FFH-Gebiet 6225-372 "Irtener und Guttenberger Wald" (Entfernung ca. 1.500 m) 			
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen			
<ul style="list-style-type: none"> - Fortführung der forstwirtschaftlichen Nutzung 			
(7) Sonstige Besonderheiten			
<ul style="list-style-type: none"> - Lage im Randbereich des Vorbehaltsgebietes Gips GI24 „Nördlich Altertheim“ - Raumbedeutsame Planung: Erdkabelvorhaben „SuedLink“ (BBPLG-Vorhaben Nr. 3; HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach) im Planfeststellungsabschnitt E 1 (Antrag auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG). Teilweise Überschneidung mit Trassenkorridor im Segment 048. Der Trassenvorschlag für das Erdkabel verläuft jedoch östlich des WK 48 unter Umgehung des Waldes. 			
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter			Wertung
<p>(Wertung: + = positiv, 0 = neutral, - = negativ, <leer> auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar) sowie ggf. Vorschläge für Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung oder zum Ausgleich:</p> <p><u>Mensch, menschliche Gesundheit:</u></p> <p>Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind aufgrund der herangezogenen Abstandswerte zur nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung nicht zu erwarten, aufgrund einer möglichen Kohlenstoffdioxideinsparung sind diese langfristig ggf. positiv. In Einzelfällen, z.B. bei Zusammenwirken mehrerer Quellen an einem Immissionsort oder bei besonders exponierten Immissionsorten, sind die Auswirkungen im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken.</p> <p>WK 48 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit (Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung – Intensitätsstufe II). Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es besteht jedoch eine Vorbelastung durch 13 im direkten Umfeld errichtete WKA.</p>			0 / -

<p>Hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch visuelle Überlastungserscheinungen und ein vollständiges Einkreisen von Orten ist festzustellen, dass für die Ortslage von Unteraltertheim unter Berücksichtigung des Vorbehaltsgebietes WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ sowie des Vorranggebietes WK 19 „Südlich Helmstadt“ mit 13 errichteten WKA von einer durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes in Richtung Nordosten und Südosten von ca. 100° auszugehen ist, die Belastungsgrenze wäre demnach nahezu erreicht. Im Zusammenhang mit dem im weiteren Wirkraum gelegenen Windpark „nordwestlich Werbach-Wenkheim“ mit 9 WKA (Vorranggebiet 12_TBB Regionalplan Heilbronn-Franken) kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass aufgrund der räumlichen Nähe der Windparks zueinander und der Dominanz der Anlagen, diese von bestimmten Perspektiven im Bereich der Ortslage Unteraltertheim als gemeinsamer Windpark wahrgenommen werden. Eine durchgehende Beeinträchtigung des Sichtfeldes von 120° würde demnach überschritten. Relativierend wirkt sich dabei aus, dass die den Windpark „nordwestlich Werbach-Wenkheim“ umgebenden Waldgebiete und Höhenrücken die Windkraftanlagen teilweise verdecken und direkte Sichtbeziehungen nur teilweise gegeben sind. Sichtbarkeitsanalysen auf Anlagenebene sollten diesen Aspekt einbeziehen.</p>	-
<p><u>Arten, Biotope, biologische Vielfalt:</u> Aufgrund der Lage im Wald / am Waldrand sowie zum nah gelegenen FFH-Gebiet „Irtenerberger und Guttenberger Wald“ (repräsentativer, großflächiger Laubwaldkomplex mit für den Naturraum Mainfränkische Platten höchsten Populationsdichten der Bechsteinfledermaus in Unterfranken) sind Beeinträchtigungen von Vögeln und Fledermäusen durch Errichtung und Betrieb von WKA nicht auszuschließen (mögliche Gegenmaßnahmen: Begrenzung der Beeinträchtigung für Vögel durch Verzicht auf Gittermasten, die als Ansitz genutzt werden könnten; für Fledermäuse durch Abschaltautomatik bei niedrigen Windgeschwindigkeiten, Verzicht auf die Inanspruchnahme naturnaher Strukturen und Biotope, Erschließung über vorhandene Wege). Nachweise³ kollisionsgefährdeter Vogelarten und/oder kollisionsgefährdeter Fledermäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe: Aktuelle Brutplätze wurden bislang im 1.500 m Radius nicht nachgewiesen. - Fledermäuse: Vorkommen von verschiedenen kollisionsgefährdeter Fledermausarten in der Umgebung der geplanten WKA bekannt: Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus, - Mückenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Breitflügel-Fledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus, Mopsfledermaus, die beispielsweise regelmäßig entlang der Waldränder vorkommen. 	-
<p>Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; Biotope sind nicht betroffen. Auswirkungen auf Wald ergeben sich durch Rodung: Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p>	0 / -
<p><u>Boden:</u> Auf bislang forstwirtschaftlich genutzten Flächen werden kleinflächig Böden durch Baumaßnahmen versiegelt sowie durch Baufahrzeuge verdichtet. Durch die Nutzung vorhandener Erschließungsstrukturen soll der Eingriff zusätzlich minimiert werden. Großräumig erheblich negative Auswirkungen sind nicht erkennbar. Es bestehen Hinweise auf Georisiken. Die latente Gefahr der Bildung von Subrosionssenken oder gar Erdfällen ist im auslaugungsfähigen Untergrund im Gips des Mittleren Muschelkalks gegeben. Im Einzelfall können daher besondere bauliche Anforderungen entstehen.</p>	0 / -
<p><u>Fläche:</u> Kleinflächige langfristige Bodenversiegelung am Anlagenstandort sowie temporäre Flächeninanspruchnahme im Rahmen von Baumaßnahmen. Durch die Nutzung vorhandener Erschließungsstrukturen kann ein Eingriff verringert werden.</p>	0 / -
<p><u>Wasser:</u> Durch die Errichtung und den Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers (Schmier- und Transformatorenöle) kommen. Die nördliche Teilfläche liegt in der zukünftigen Zone IIIB der geplanten Erweiterungen des Wasserschutzgebietes „Zeller Quellen“ sowie des Wasserschutzgebietes der Gemeinde Waldbrunn. Dieser Belang ist im Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und -standorte entsprechend zu prüfen.</p>	0 / +
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinträumig: kleinflächig Waldrodung: keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	- / +

³ Gemeinde Altertheim: 1. Änderung Bebauungsplan „Windpark Tannet“; Entwurf – Begründung Stand 18.07.2022

<p><u>Landschaftsbild:</u> Der Landschaftsraum ist durch ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen mit dazwischenliegenden Waldgebieten, die vor allem die Kuppenlagen einnehmen, gekennzeichnet. Das Gebiet umfasst das Waldgebiet „Tannet“ mit Höhen um 350 m in den Kuppenlagen auf dem Geländerrücken zwischen Welzbachtal im Norden und Altbachtal im Süden. An das Waldgebiet schließt sich im Nordwesten der sog. „Lerchenberg“ an. Weiter im Osten liegt der „Irtenberger Wald“. Die Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung ist mittel. Gewisse Veränderungen bis hin zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Fall der Windkraftnutzung – auch bei bestehenden Vorbelastungen durch die bereits errichteten 13 WKA – anlagenimmanent. Das Landschaftsbild weist durch die Windparks in Helmstadt, Neubrunn und nördlich Unteraltertheim in der näheren Umgebung eine erhebliche Vorbelastung auf. Die Waldgebiete sowie die Höhenrücken bilden Sichtkulissen, die den Mastfuß der jeweiligen Windkraftanlage teilweise verdecken werden. Das Landschaftsbild wird durch die geplanten Windenergieanlagen erheblich zusätzlich beeinträchtigt und überformt, diese Veränderungen wirken im unmittelbaren Nahbereich, sind aber auch weithin sichtbar.</p> <p>Großräumig: Insgesamt trägt die räumliche Konzentration von Windkraftanlagen in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten dazu bei, die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu minimieren, indem Freiräume gesichert und besonders sensible Landschaftsteile geschützt werden.</p> <p><u>Kulturelles Erbe:</u> Bodendenkmäler – soweit bekannt – sind nicht betroffen.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Ortsbilder und Baudenkmäler (sowohl Einzelbauwerke als auch Ensemble) sind aufgrund der Abstände nicht zu erwarten. Windkraftanlagen führen, soweit diese in Blickbeziehung zu Orten stehen, meist zu Beeinträchtigungen des Ortsbildes. Erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der Entfernung (ca. 1 km bis zu Wohnbauflächen bzw. Gemischten Bauflächen) nicht zu erwarten.</p>	<p>0</p> <p>0</p>
<p>Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung: Die möglichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild lassen sich nur grundsätzlich darstellen. Es gilt: Je höher die Anlage, desto größer die Fernwirkung und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Tatsächliche Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nur projektbezogen darstellbar.</p> <p>Durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten werden lediglich Räume, in denen den Belangen der Windkraftnutzung besonderes Gewicht zukommt, ausgewiesen. Auf eine Angabe der maximal möglichen Kapazität des Vorrangs- bzw. Vorbehaltsgebietes wird verzichtet und nur der Flächenumfang in ha angegeben, da die mögliche Kapazität des Vorbehaltsgebietes auf dieser Planungsebene nur als grobe Einschätzung erfolgen kann, weil nicht bekannt ist, welche Anlagentypen mit ihren entsprechenden Einzeldaten letztendlich realisiert werden. Hier kommt es schließlich auf die immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	