

Umweltbericht

gem. Art. 15 Abs. 3 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG)

**Prüfung der Umweltauswirkungen der
15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans**

**Kapitel B X „Energieversorgung“
Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“**

Gemäß Beschluss des Planungsausschusses vom 02.05.2022

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

Gemäß Art. 21 Abs. 1 BayLplG sind Regionalpläne aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) zu entwickeln. Sie legen unter Beachtung der im LEP festgelegten Ziele der Raumordnung die anzustrebende räumliche Ordnung und Entwicklung der Region fest. Die regionalplanerische Kernaufgabe ist es dabei, die vielfältigen Raumnutzungsansprüche untereinander und mit den Belangen des Freiraumschutzes so in Einklang zu bringen, dass die ökologischen, ökonomischen und sozialen Belange gleichberechtigt gewahrt werden.

Das LEP enthält in Kap. 6 Energieversorgung die für die Regionalplanfortschreibung relevanten Zielvorgaben. Gemäß LEP 6.2.1 (Z) sind erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen. Als erneuerbare Energien sind unter LEP 6.2 explizit Windkraft, Photovoltaik, Wasserkraft, Bioenergie und Tiefengeothermie genannt, wobei innerhalb der Region Würzburg die Nutzung von Wasserkraft und Geothermie auf Grund der natürlichen Bedingungen wohl auch mittelfristig eine untergeordnete Rolle spielen dürfte.

Insbesondere sind im Zusammenhang der Nutzung erneuerbarer Energien auch das Ziel LEP 6.2.2 Abs. 1 und der Grundsatz LEP 6.2.2 Abs. 2 zu nennen, die u.a. die Möglichkeit einräumen, in den Regionalplänen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windkraftanlagen festzulegen. Von dieser Möglichkeit wurde seitens der Region Würzburg bereits im Rahmen der zwölften Änderung des Regionalplans mit der Erstaufstellung eines regionsweiten Steuerungskonzepts für die Errichtung von Windkraftanlagen Gebrauch gemacht (in Kraft getreten am 23. Dezember 2016).

In der Summe wurden 22 Vorranggebiete in einem Umfang von ca. 2.258 ha und 26 Vorbehaltsgebiete in einem Umfang von 1.401 ha für die Errichtung von raumbedeutsamer Windkraftanlagen in der Region Unterfranken ausgewiesen. Das entspricht einem Gesamtflächenanteil von 1,2 % der Regionsfläche. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete wurden sowohl durch den Ausschluss von Gebieten, in denen der Windkraftnutzung regelmäßig entgegenstehende Belange wie zum Beispiel der Schutz der Bevölkerung oder der Natur und Landschaft vorliegen, als auch auf Grund ihrer Eignung zur wirtschaftlichen Nutzung der Windkraft, also in Bezug auf die Windhöflichkeit ermittelt.

In der vorliegenden Teilfortschreibung des Regionalplans soll im Bereich eines bestehenden Ausschlussgebietes ein Vorranggebiet für Windkraftnutzung (WK 49 „Südlich Uettingen“) mit einer Größe von 79 ha festgelegt werden. Damit erhöht sich der Flächenanteil der Vorranggebiete (23) auf 2.337 ha. Das entspricht einem Gesamtflächenanteil von 0,76 % der Regionsfläche.

Die Festlegung des Ausschlussgebietes gem. der 12. Änderung des Regionalplans erfolgte über eine einzelfallbezogene Abwägungsentscheidung unter Berücksichtigung des Restriktionskriteriums „visuelle Überlastungserscheinungen und Umzingelung von Ortschaften“ (vgl. Kriterienkatalog gem. Begründung zum Ziel B X 5.1.2 RP2). Bei der Festlegung der südlich von Helmstadt gelegenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete WK 19 und WK 48b fanden die Vorsorgewerte einer max. durchgehenden Umfassung einer Siedlung durch Vorrang- und/oder Vorbehaltsgebiete von 120° sowie die Freihaltung eines Korridors mit einem Winkel von mind. 60° Grad im Anschluss an das Vorbehaltsgebiet WK 48b Anwendung, der für einen freien Blick in die Landschaft erforderlich ist. Den Stellungnahmen der Kommunen Helmstadt und Uettingen folgend wurde in der erfolgten Einzelfallabwägung aus Vorsorgegründen ein auf 90° erweiterter Freihaltekorridor der Festlegung des Ausschlussgebietes zu Grunde gelegt. Eine großflächige Überprägung der Landschaft durch Windparks in naher Sichtbeziehung zueinander und eine damit einhergehende übermäßige Beeinträchtigung von Menschen soll hierdurch vermieden werden.

Gem. dem Beschluss des Planungsausschusses des Regionalen Planungsverbandes Würzburg vom 6.7.2021 ist diese Einzelfallabwägung einer erneuten Bewertung zu unterziehen. Ausgehend von der konkreten örtlichen Situation sind die nicht unmittelbar zu einem Ausschluss führenden, negativ betroffenen Belange mit dem Anliegen abzuwägen, der Windkraftnutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird. Bei der Festlegung des Vorranggebietes WK 49 „Südlich Uettingen“ wird nunmehr der gebotene Freihaltekorridor von mind. 60° ausgehend vom Vorbehaltsgebiet WK 48b und dem sich anschließenden Vorranggebiet WK 19 zugrunde gelegt. Mit der Freihaltung des Blickkorridors kann eine beeinträchtigende Umfassungswirkung (Umzingelung) von Helmstadt und eine visuelle Überlastung des Landschaftsraumes durch WKA vermieden werden. Gleichzeitig wird damit die Möglichkeit eröffnet, weitere Ausbaupotentiale für Windkraftanlagen entsprechend den jeweiligen regionalen Gegebenheiten zu nutzen.

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. Änderung des Regionalplans verwiesen. Die nachfolgenden Aussagen werden sich deshalb ausschließlich auf die

in der vorliegenden Regionalplanfortschreibung enthaltene Neufestlegung des Vorranggebietes WK 49 „Südlich Uettingen“ beziehen, 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 (BlmSchG) in Verbindung mit den hierzu erlassenen Bundesimmissionsschutzverordnungen (BlmSchV), der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BlmSchG – der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BlmSchG – 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 Unterfranken besitzt Anteil an den zwei Naturparken „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 Wald funktionspläne 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 12. 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 der Neufestlegung des Vorranggebietes WK 49, wie sie sich anhand der Raumgliederung in 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 300 (350) m ü. NN, die von wenigen flachen Tälern durchzogen ist. Die Übergänge vom walddreieicheren 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.

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

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 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 15. Änderung betroffene Vorranggebiet WK 49 „Südlich Uettingen“ 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 Vorranggebiet WK 49 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 einzuflossen. 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, Biotop und biologische Vielfalt

Das Vorranggebiet WK 49 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, Biotop und biologische Vielfalt betreffen die unmittelbaren Auswirkungen auf Lebensstätten kollisionsgefährdeter und störungsempfindlicher Vogelarten und kollisionsgefährdeter Fledermausarten, die Wirkungen auf Biotop 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 Biotop (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 Fledermaus-schutz 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 Vorranggebiet WK 49 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 erheblich negative Auswirkungen der Ziele und Grundsätze auf das Schutzgut Boden sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf die Fläche

Das Vorranggebiet WK 49 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 vertragliche 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 Vorranggebiet WK 49 betreffend wird auf das beigefügte 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 Vorranggebiet WK 49 betreffend wird auf das beigefügte Datenblatt verwiesen. Dort sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter für das Gebiet dargestellt.

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 Vorranggebiet WK 49 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 Spessart 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 Vorranggebiet WK 49 betreffend wird auf das beigefügte 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“

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 Denkmalensemble 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

Dem Auftrag des Landesentwicklungsprogramms, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1) und gleichzeitig in freien Landschaftsbereichen Infrastruktureinrichtungen möglichst zu bündeln (LEP 7.1.3) folgend, wurde dieses Konzept der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für raumbedeutsame Windkraftanlagen bzw. die Freihaltung bestimmter Räume entsprechend der Ausschlusskriterien entwickelt. Das entspricht dem raumordnerischen Grundsatz der dezentralen Konzentration. Dies ist vor allem in den Naturräumen wie Spessart, Steigerwald oder im Maintal einschließlich der Nebentäler mit ihren hohen Erholungseignungen von Bedeutung. Durch die Bündelung von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Windkraft an bestimmten Stellen wird das Landschaftsbild als Ganzes geschont und bestimmte Teilbereiche freigehalten. Bei Nichtumsetzung des Plans wäre das Vorranggebiet WK 49 „Südl. Uettingen“ in den verbindlichen Umrissen weiterhin ein Ausschlussgebiet für Windkraftnutzung.

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 Regional-

planänderung 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

Die Neufestlegung des Vorranggebietes WK 49 „Südlich Uettingen“ im Bereich eines bestehenden Ausschlussgebietes für Windkraftnutzung begründet sich in einer gegenüber dem früheren Planungsstand veränderten einzelfallbezogenen Abwägungsentscheidung unter Berücksichtigung des Restriktionskriteriums „visuelle Überlastungserscheinungen und Umzingelung von Ortschaften“ (vgl. Kriterienkatalog gem. Begründung zum Ziel B X 5.1.2 RP2).

Die Erarbeitung des regionalplanerischen Gesamtkonzeptes im Rahmen der 12. Änderung des Regionalplans erfolgte über ein mehrstufiges Prüfverfahren, welches im Rahmen des Aufstellungsprozesses einer permanenten Alternativenprüfung unterzogen wurde. Um bereits auf der regionalen Planungsebene erkennbare Konflikte mit der Windkraftnutzung erst gar nicht entstehen zu lassen und zugleich eine tatsächliche Konzentrationswirkung in den Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten zu erreichen, wurden auf Grundlage des regionsweit einheitlich beschlossenen Kriterienkatalogs Bereiche festgelegt, in denen die Errichtung von WKA nicht möglich ist. Neben Ausschlusskriterien aus rechtlichen und/oder tatsächlichen Gründen umfasst dieser weiche Kriterien und Restriktionskriterien, wie bspw. visuelle Überlastung und Umzingelungseffekte, die über eine einzelfallbezogene Abwägungsentscheidung mit schlüssiger Begründung ebenfalls zum Ausschluss von Flächen innerhalb der sog. Potentialflächen führen.

Im Rahmen der gegenständlichen Regionalplanänderung wird die erfolgte Abwägungsentscheidung revidiert, die auf einem sehr vorsorgeorientierten Ansatz mit einem auf 90° erweiterten Freihaltkorridor zwischen Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten basiert (12. Änderung Regionalplan). Ausgehend von der konkreten örtlichen Situation werden die nicht unmittelbar zu einem Ausschluss führenden, negativ betroffenen Belange mit dem Anliegen abgewogen, der Windkraftnutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird. Bei der Festlegung des Vorranggebietes WK 49 „Südlich Uettingen“ wird nunmehr der gebotene Freihaltkorridor von mind. 60°, ausgehend vom Vorbehaltsgebiet WK 48b und dem sich anschließenden Vorranggebiet WK 19, zugrunde gelegt.

Alternativen bestanden somit in der Wahl und Gewichtung der abwägungsfähigen Belange im jeweiligen rechtlichen Rahmen. Eine stärkere Gewichtung der Windkraftnutzung durch eine Reduzierung des gebotenen Freihaltkorridors von 60° bzw. Berücksichtigung ausschließlich von Bestandsanlagen oder gar Entfall des Restriktionskriteriums „visuelle Überlastungserscheinungen und Umzingelung von Ortschaften“ hätte zur Folge, dass die umgebende Landschaft im Nahbereich nicht mehr ohne technische Störungen erlebbar wäre und unverhältnismäßig überprägt würde. Windkraftanlagen würden das Landschaftserleben aus oder an der Siedlung dominieren und das Wohn- und Wohnumfeld sowie die Erholungsfunktion nachhaltig beeinträchtigen. Dem regionalplanerischen Ziel, die Konzentration von Windkraftanlagen an raum- und umweltverträglichen Standorten vorzusehen, könnte somit nicht entsprochen werden.

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 abzuprüfen 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 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 49 „Südlich Uettingen“	Vorranggebiet	Fläche: 79 ha
Gemeinde(n): Uettingen	Landkreis(e): Würzburg	Anzahl errichteter WKA: ---
(1) Umweltmerkmale: <ul style="list-style-type: none"> – Lage: südlich Uettingen – Naturraum: Marktheidenfelder Platten – Landschaftsbildeinheit: 026-03-02 Remlinger Hochfläche (Landschaftsbildbewertung Bayern, LFU 2015) – Windhöufigkeit in 130 m Höhe (laut Bayer. Windatlas 2014): 5,1 – 5,5 m/s – Erschließung: über Kreisstraße WÜ 11 		
(2) Umweltzustand und Umweltprobleme: <ul style="list-style-type: none"> – Derzeitige Nutzung: Forstwirtschaftliche Nutzung (Laub- und Mischwälder), im südwestlichen Randbereich landwirtschaftliche Nutzung (strukturlöse Ackerfluren). – Direktes Umfeld: Kuppige Muschelkalklandschaft mit bewegtem Relief, von wenigen flachen Tälern durchzogen. Die Hochfläche wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Laub- und Mischwälder finden sich auf trockenen Muschelkalkkuppen und an steileren oder nordexponierten Hanglagen. Den Wäldern kommt gemäß Waldfunktionsplan teils besondere Bedeutung zu: u.a. Erholungswald Intensitätsstufe II, Lärmschutz (lokal), Bodenschutz. Der Wald an der „Holzspitze“ ist als Bannwald geschützt. – Vorbelastung: 220 kV-Hochspannungsfreileitung im Norden sowie Autobahn BAB A 3 im Süden. – Charakteristische landschaftliche Eigenart: mittel – Erholungswirksamkeit: hoch – Gebietskulisse Windkraft: grün, rot 		
(3) Relevante Tabukriterien		
Siedlungsflächen <ul style="list-style-type: none"> – Wohnbauflächen und Gemischte Bauflächen: Mädelhofen (1.000 m) Wald <ul style="list-style-type: none"> – Bannwald Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> – Autobahn BAB A3 (Puffer 100 m) 		
(4) Überschneidung mit Schutzgebieten / kartierten Biotopen / Waldfunktionen <ul style="list-style-type: none"> – Biotop 6024-0093 „Feldgehölze in der Ackerflur südlich des Waldgebiets "Hohenroth" – Wald mit besonderer Bedeutung für den Lärmschutz (lokal); Erholungswald Intensitätsstufe II 		
(5) potenzielle Beeinträchtigung benachbarter Schutzgebiete <ul style="list-style-type: none"> – FFH-Gebiet 6225-372 „Irtenberger und Guttenberger Wald“ ca. 900 m südöstlich gelegen 		
(6) Voraussichtliche Entwicklung ohne Planrealisierung bzw. alternative Planungen <ul style="list-style-type: none"> – Fortführung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung 		
(7) Sonstige Besonderheiten <ul style="list-style-type: none"> – 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. WK 49 liegt jedoch außerhalb des Trassenvorschlages (Passageraum zwischen Bodendenkmal im Westen sowie Wald im Osten). 		
Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter (Wertung: + = positiv, 0 = neutral, - = negativ, <leer> auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar) sowie ggf. Vorschläge für Maßnahmen zur Verhinderung, Verminderung oder zum Ausgleich: <u>Mensch, menschliche Gesundheit:</u> 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. Die WK 49 liegt in einem Gebiet mit hoher Erholungswirksamkeit (Erholungswald Intensitätsstufe II). Somit sind Auswirkungen auf die Erholungsfunktion nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch gewisse Vorbelastungen durch die Autobahn BAB A3 und eine Hochspannungsfreileitung. Mit dem Windpark (13 WKA in Betrieb und 4 WKA in Planung) südlich von Helmstadt (Vorranggebiet WK 19 und Vorbehaltsgebiet WK 48b) besteht eine hohe visuelle Belastung mit einer durchgehenden „riegelartigen Bebauung“ von ca. 3 km in SW-SO-Richtung (zulässiger Umfassungswinkel von 120° bezogen auf Ortslage Helmstadt fast ausgeschöpft). Mit der Festlegung eines Korridors von ca. 60°, der von Windkraftanlagen freizuhalten ist, kann eine beeinträchtigende Umfassungswirkung (Umzingelung) von Helmstadt und eine visuelle Überlastung des Landschaftsraumes durch WKA vermieden werden.		Wertung 0 / -

<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). Auswirkungen auf die Flora ergeben sich durch die direkte Überbauung; vorhandene Biotopstrukturen – inklusive randlich gelegene – sind zu erhalten. Auswirkungen auf den Wald ergeben sich durch Rodungen; die Eingriffe sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.</p>	-
<p><u>Boden:</u> Auf bislang forstwirtschaftlich und landwirtschaftlich (mittlere bis hohe Ertragsfähigkeit) genutzten Flächen wird kleinflächig Boden versiegelt sowie durch Baumaßnahmen verdichtet. Durch die Nutzung vorhandener Erschließungsstrukturen soll der Eingriff zusätzlich minimiert werden. Großräumig erheblich negative Auswirkungen sind nicht erkennbar.</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 Errichtung/Betrieb von WKA kann es zur Verunreinigung des Oberflächen- und Grundwassers kommen. (Geplante) Wasserschutzgebiete und deren Einzugsgebiete bzw. (geplante) Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung sind nicht betroffen.</p>	0
<p><u>Klima/Luft:</u> Kleinräumig: kleinflächig Waldrodung. Großräumig: positiver Beitrag zum Klimaschutz durch CO₂-Einsparung.</p>	0 / +
<p><u>Landschaftsbild:</u> Kleinräumig: Eine gewisse Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen ist anlagenimmanent. Das Landschaftsbild im Bereich des WK 49 ist durch bauliche Anlagen, die als künstliche Elemente und Nutzungsformen das Landschaftsbild beeinträchtigen vorbelastet: 220 kV-Höchstspannungsfreileitung im Norden, Autobahn BAB A3 im Süden, Windparks im Süden (13 WKA in ca. 3 km Entfernung) und Norden (3 WKA in ca. 2,8 km Entfernung). Das überwiegend bewaldete Gebiet (Kuppe) befindet sich im Bereich einer Hochfläche (280 bis 330 m üNN) mit bewegtem Relief. Sichtkulissen bilden die Waldgebiete, die die Mastfüße der WKA verdecken, dennoch sind wegen der exponierten Lage Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht auszuschließen. In Teilen der Umgebung sowie von den Ortschaften aus gesehen wird aufgrund der Tal- und Hanglagen sowie durch die vorgelagerten Waldgebiete („Schlehrberg“, „Geißberg“, „Holzspitze“) eine verminderte Sichtbarkeit der Anlagen vorliegen. 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. 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>	0
<p><u>Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen:</u> Keine erkennbar.</p>	0
<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. 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 Gebietes 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 immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren an, welche eine Begrenzung der Gesamtzahl der Anlagen bzw. Betriebseinschränkungen einzelner Anlagen zur Folge haben können.</p>	